

# Глава 1

## Процессный подход к управлению

### 1.1. Процессный подход и современные системы управления организацией

*В современной практике моделирования управленческой и производственной деятельности для обозначения объектов моделирования принят термин «бизнес-процесс». В терминологии стандартов менеджмента качества ИСО 9000 версии 2008 года используется термин «процесс». Развитие и распространение обеих областей знания постепенно привело к сближению этих понятий. Поэтому в данной книге термины «процесс» и «бизнес-процесс» употребляются как синонимы. В зависимости от тематики главы в ней, соответственно, будет преобладать тот или иной термин (иногда это определяется первоисточником информации). В связи с тем что процессный подход все шире распространяется и на некоммерческую область, в качестве основного будет использован термин «организация», который является общим для обозначения компаний, фирм, госучреждений, фондов, банков и т. д.*

Методики моделирования и анализа бизнес-процессов являются одним из важнейших инструментов, используемых в настоящее время для повышения эффективности бизнеса. Такие крупные российские компании, как ГМК «Норильский никель», Оскольский электрометаллургический комбинат, Альфа-банк, применяют программные

средства для описания\* и оптимизации бизнес-процессов. Конечная цель использования подобных методик и программных средств — реорганизация бизнес-процессов и, как следствие, увеличение выручки, сокращение затрат на производство продукции и услуг, повышение качества продукции, оптимальное использование оборотного капитала, внедрение систем автоматизации и т. д.

Так или иначе, выполняемые в организациях проекты связаны с разработкой и внедрением новых систем управления или их элементов. Как правило, руководители организаций ожидают от внедрения значительного улучшения деятельности, например сокращения затрат. Однако практический результат от внедрения систем трудно измерить. Большие финансовые вложения в системы управления и отсутствие видимых результатов приводят как к формированию негативного отношения, так и к дискредитации философии управления на основе процессного подхода. На наш взгляд, основная проблема при внедрении любой системы управления организацией — это желание руководителей быстро получить заметный результат, не прикладывая усилий. Как показывает опыт, неудачи большинства проектов были вызваны, во-первых, отсутствием заинтересованности у руководителей верхнего уровня, во-вторых, их слабым непосредственным участием во внедрении системы процессного управления. Ключевые причины неудач кроются в невнимании руководства к проекту, отсутствии четких целей, непонимании целей проекта. На наш взгляд, руководители крупных компаний много времени уделяют политической борьбе, переделу собственности, и т. п., а не реальному улучшению управления. Многие проекты носят оттенок борьбы за власть либо

\* Далее термины «моделирование» и «описание» бизнес-процесса используются как синонимы. Строго говоря, термин «моделирование» является более общим. Моделирование предполагает создание некоторой математической модели процесса. Описание процесса не предполагает создания какой-либо сложной модели. В современной российской практике оба термина применяются в качестве синонимов.

связаны с конкретными экономическими интересами инициирующих их руководителей как внутри, так и вне организации. Конечно, есть проекты, которые действительно нужны для улучшения деятельности организаций. Мелкие и средние организации, как правило, считают каждый рубль, прежде чем приступают к внедрению новых систем управления. Для крупных организаций их внедрение скорее носит демонстративный характер. Часто руководители просто не имеют достаточной квалификации, чтобы принять обоснованное решение при инициации проекта.

При отсутствии внимания и интереса руководителей описание бизнес-процессов организации проводят специалисты, хорошо знающие технику описания, но не связанные с реальным оперативным управлением (часто проект по описанию и реорганизации бизнес-процессов поручают ИТ-службе). В этом случае из полученных моделей бизнес-процессов оказываются полностью или частично исключенными функции:

- руководителей (владельцев бизнес-процессов);
- контроля эффективности и качества бизнес-процессов;
- управления несоответствующей продукцией;
- сбора фактической информации по показателям эффективности бизнес-процессов и т. д.

Такое описание процессов нельзя назвать рабочим, так как невозможно представить организацию, где есть здания, станки и рабочие, но нет ни одного руководителя. В моделях, оторванных от реальной деятельности организации, бывает так, что прием на работу и обучение персонала происходят сами собой; технологические процессы возникли из воздуха и не нуждаются в совершенствовании; результат процессов всегда положительный — брак отсутствует; никто не озабочен тем, где взять ресурсы и как их эффективнее использовать.

Основополагающей базой современных подходов к управлению является процессный подход, который предполагает определение системы бизнес-процессов, выполняемых в организации,

и дальнейшую работу с ними. Современные системы управления базируются на следующих основных подходах:

- TQM (Total Quality Management) — система всеобщего управления качеством;
- PIQS (Process Integrated Quality System) — система менеджмента качества, интегрированная с бизнес-процессами;
- стандарты ИСО серии 9000 — стандарты, регламентирующие требования к системам менеджмента качества;
- BPMS (Business Process Management System) — системы управления бизнес-процессами;
- ERP (Enterprise Resource Planning) — комплексная система планирования и управления ресурсами организации.

Большинство современных систем управления используют информационные технологии как инструменты для создания моделей бизнес-процессов. Например, при внедрении BPMS работа начинается с описания бизнес-процессов, которые система будет обслуживать. В начале работы определяются бизнес-процессы, которые необходимо автоматизировать. Например, это могут быть процессы обслуживания клиента в отделе продаж, процесс выставления счетов-фактур, процесс формирования финансового плана организации. Определяются рабочие места исполнителей, задействованных в выполнении бизнес-процесса. Затем описывают поток работ, переходящий от одного рабочего места к другому. Таким образом формируется схема бизнес-процесса, которая будет автоматизирована при помощи системы BPM (Business Process Management). В этом случае основной эффект достигается за счет исключения потерь времени и информации при передаче потока работ между исполнителями, отказа от бумажного документооборота и т. д.

В большинстве современных систем автоматизации существуют встроенные конструкторы схем бизнес-процессов, позволяющие описать поток работ, переходящий от одного рабочего места к другому.

Характерный пример — EPR-системы\*. Так, в системе BAAN осуществляется моделирование бизнес-процессов организации с возможностью последующего запуска различных транзакций непосредственно со схемы модели. В ERP-системе R/3 компании SAP процессы описаны по определенной методике и существует программное средство, позволяющее просматривать и редактировать поддерживаемые системой процессы. Одно из ключевых преимуществ ERP-систем — комплексность решения, автоматизированы и тесно взаимодействуют основные процессы организации: маркетинг и сбыт, планирование и управление производством, планирование материальных запасов, закупок, управление финансами, учет и т. д. Эффективное использование ERP-систем предполагает описание существующих в организации бизнес-процессов и их тесную интеграцию между собой.

С принятием стандартов ИСО 9000 версии 2000 года в основу построения системы менеджмента качества организации официально заложен так называемый процессный подход. Современные подходы к управлению качеством предполагают определение сети бизнес-процессов компании и последующую работу по их улучшению. На наш взгляд, стандарт ИСО 9001:2008 можно рассматривать как стандарт, позволяющий построить не только систему менеджмента качества, но и повысить эффективность системы управления в целом.

**Пример.** Перед руководством немецкой компании Knorr-Bremse, имеющей семь заводов в Германии и занимающейся выпуском тормозных систем, была поставлена задача внедрить систему менеджмента качества. Эта система должна была базироваться на реальных процессах. Не секрет, что требования стандартов ИСО 9000:2000 допускают возможность формальной сертификации, то есть предприятие может показать, что удовлетворяет требованиям стандарта, при этом, однако, реальные улучшения процессов осуществляться не будут. Насколько можно судить по отчетам менеджеров верхнего уровня Knorr-Bremse, эта компания пошла по пути реальной работы с процессами. На первом этапе были определены девять основных бизнес-процессов, которые затем были детализированы до 46 процессов.

---

\* ERP-система (Enterprise Resource Planning) — класс информационных систем, охватывающих управление всеми видами ресурсов организации.

После этого команда из 108 сотрудников различных заводов компании занималась описанием этих процессов и разработкой документации системы менеджмента качества. Вся работа заняла около полутора лет. Итогом работы стала сеть описанных бизнес-процессов компании и документация системы менеджмента качества, основанная на этих процессах [1].

Несмотря на множество подходов и инструментов, в настоящее время в России понятие процессного подхода является расплывчатым. Такая ситуация обусловлена несколькими причинами. Первая из них состоит в том, что существующая культура менеджмента качества, основанная на процессном подходе, только начинает развиваться в нашей стране.

Вторая причина, как это ни парадоксально, — деятельность консалтинговых компаний, которые, отдавая дань моде, рекламируют процессный подход, трактуя его каждая по-своему, тем самым внося путаницу в умы управленцев. В основном целью этих компаний является последующая продажа дорогостоящих программных средств моделирования и автоматизации бизнес-процессов (BPMS, ERP).

Третья причина — это недостаточная подготовка менеджеров верхнего уровня в области систем менеджмента качества и управления процессами.

Так что же такое процессный подход? Обратимся к официальным определениям стандартов ИСО 9000. В стандарте ИСО 9000:2005 под процессом понимается «совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы». В таком определении под процессом можно понимать любую деятельность, использующую определенные ресурсы (персонал, информацию, материальные ресурсы, инфраструктуру, технологии) и служащую для получения определенных выходов. Такое определение процесса достаточно общее. Ему соответствует, например, любое подразделение организации. Действительно, в каждом подразделении выполняются определенные работы, расходуются ресурсы, используется оборудование. На выходе подразделения получаем вполне определенный результат: обработанные документы, готовую продукцию, услуги и т. д.

В связи с вышесказанным в настоящее время в кругах руководителей организаций и специалистов наблюдается путаница в определениях функций, бизнес-процессов и процессного подхода к управлению. В этой главе мы рассмотрим наиболее распространенные заблуждения, касающиеся бизнес-процессов и процессного подхода к управлению, дадим определение процессного подхода и акцентируем внимание на ключевых аспектах его внедрения. Подробному изложению методик моделирования бизнес-процессов и внедрению процессного подхода к управлению посвящены главы 2–4 этой книги.

Прежде чем перейти к определению процессного подхода, обратимся к одному из распространенных заблуждений. Как-то раз мы получили письмо, в котором автор (преподаватель одного из ведущих высших учебных заведений России) раскрывает свое понятие процессного подхода, которому учит студентов. Автор осознает «необходимость перехода от функционального подхода к управлению, функциональной декомпозиции (стандарт IDEF0\*, продукт BPWin\*\*) — к процессному (моделирование бизнес-процессов в ARIS\*\*\*)». Приведенный тезис красноречиво говорит о понимании автором процессного подхода. Во-первых, как BPWin, так и ARIS являются инструментальными средствами для описания деятельности организации. В основе обеих систем лежат свои нотации описания процессов. В BPWin это IDEF0, IDEF3\*\*\*\* и DFD\*\*\*\*\*, в ARIS — eEPC (расширение IDEF3) и т. д. Все эти нотации служат исключительно средствами для описания деятельности организации. Ни в одну из них не заложены принципы управления организацией на основе процессного подхода. В документации к системам они не сформулированы, не даны четкие методики внедрения процессного подхода к управлению и т. д. Многие заблуждаются, говоря,

---

\* IDEF0 — федеральный стандарт США функционального моделирования систем.

\*\* BPWin — программный продукт, поддерживающий стандарты IDEF0, IDEF3, DFD.

\*\*\* ARIS (Architecture of Integrated Information Systems, архитектура интегрированных информационных систем) — методология комплексного моделирования организации; ARIS Toolset — инструментальная среда моделирования организации.

\*\*\*\* IDEF3 — методология моделирования потоков работ (Work Flow).

\*\*\*\*\* DFD — методология моделирования потоков данных.

например, о моделировании в ARIS eEPC или BPMN (Business Process Model and Notation, в версии 2) как о современном процессном подходе, а об использовании IDEF0 — как об устаревшем функциональном. Это разные нотации для разных задач. Процессы можно описывать как на уровне организации в целом (IDEF0), так и на операционном уровне (eEPC, BPMN).

Приведенные выше рассуждения о сравнении нотаций являются полностью некорректными. Такая ситуация, к сожалению, во многом сложилась вследствие неадекватной деятельности российских и зарубежных консалтинговых компаний. Интересно, что в руководящем документе Р 50.1.028-2001 «Методология функционального моделирования» [2] в разделе 4.7 четко указано, что «при создании модели следует избегать привязки функций к действующей организационной структуре», то есть не важно, кто управляет процессом, — описанию подлежит только работа исполнителей.

## 1.2. Что понимают под определением «бизнес-процесс»?

Для того чтобы в дальнейшем по ходу изложения не возникало недопонимания, рассмотрим, какие объекты могут носить названия процессов. Для этой цели используем простейшую классификацию, представленную ниже.

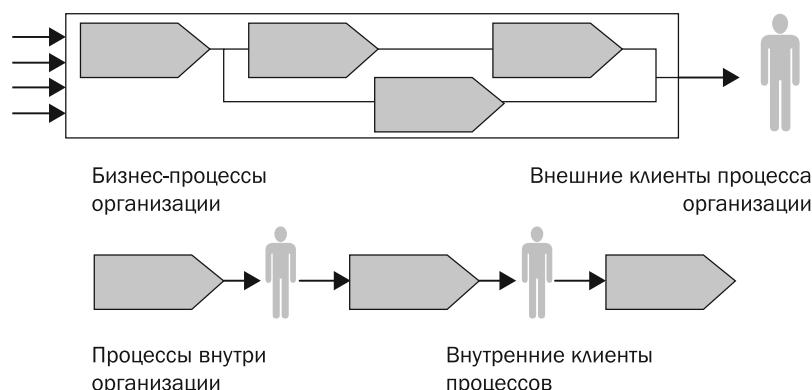
- По отношению к клиентам процессов:
  - внешние;
  - внутренние.
- По отношению к получению добавленной стоимости:
  - основные (добавляющие ценность);
  - вспомогательные (добавляющие стоимость).
- По уровню подробности рассмотрения:
  - верхнего уровня;
  - детальные;
  - элементарные (операции, не требующие более детального описания).

Из приведенной выше классификации видно, что понятие «процесс» может быть отнесено к различным объектам. В зависимости от контекста оно может восприниматься по-разному. Для реальной работы важно дать четкое и понятное определение процесса как объекта управления, что мы сделаем далее. Но для начала рассмотрим различные понимания определения «процесс».

Наивно было бы полагать, что все процессы организации можно классифицировать. Во-первых, такая классификация лишена смысла, так как не имеет практической цели. Во-вторых, эта работа потребовала бы слишком много времени и не принесла бы реальных, практических важных результатов. Для прояснения ситуации рассмотрим примеры процессов для каждой группы классификатора.

На рис. 1.1 показаны процессы, определенные по отношению к клиентам (потребителям) результатов процессов. Клиентом (потребителем) процесса называется субъект (физическое или юридическое лицо, функциональное подразделение, другой процесс и т. д.), использующий результаты (выходы) процесса. Для клиента процесса важны ценность и время предоставления результата (выхода процесса).

**Рис. 1.1. Классификация процессов по отношению к клиентам**



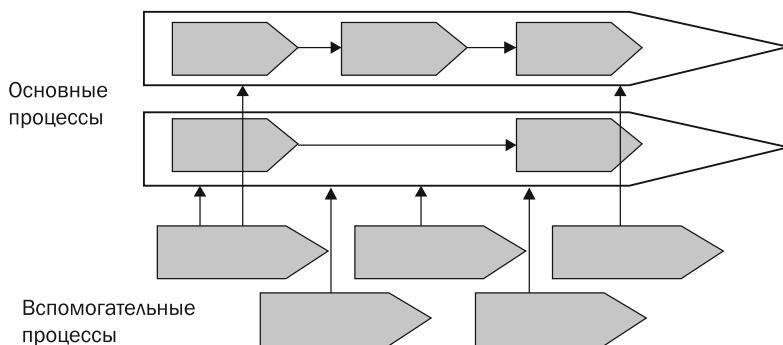
Внешние клиенты рассматриваются по отношению к организации в целом либо по отношению к бизнес-процессам организации, как показано на рис. 1.1. Внешними клиентами организации

являются не только потребители ее продукции или услуг. К их числу относятся: акционеры, банки, налоговые органы, то есть все те организации, которые используют результаты деятельности организации (информация, финансовые и материальные ресурсы, люди).

Внутренние клиенты процесса — это процессы (подразделения, исполнители), использующие результат выполнения (выход) процесса. Определение процессов по принципу «клиент → продукт → процесс» — наиболее важное (метод подробно рассмотрен в главе 3).

Классификация процессов на основные (добавляющие ценность) и вспомогательные представлена на рис. 1.2.

**Рис. 1.2. Основные и вспомогательные процессы**



К основным процессам организации, как правило, относят процессы производства, сбыта и снабжения. Строго говоря, к основным процессам следует относить все процессы, добавляющие ценность в ходе создания основного продукта (услуги), например процессы маркетинга, закупок, производства, хранения, поставки продукции, сервисного обслуживания.

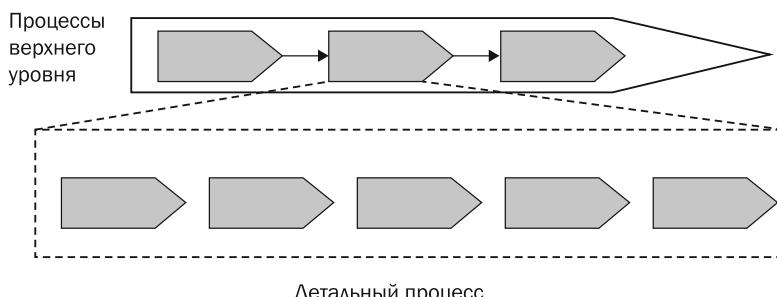
Вспомогательные процессы напрямую не добавляют ценности, но увеличивают себестоимость изделия (услуги, информации). К ним относятся: управление персоналом, управление документацией, техническое обслуживание оборудования, бюджетное управление, административно-хозяйственная деятельность и т. д.

На практике при анализе деятельности промышленного предприятия на верхнем уровне выделяют не более пяти-семи основных и четырех-шести вспомогательных бизнес-процессов. Следует отметить, что разделение процессов на основные и вспомогательные в определенной мере условно. Критерий выделения вспомогательного процесса — использование его результатов многими функциональными подразделениями и процессами. Например, выходом процесса «Управление персоналом» являются квалифицированные кадры, соответствующие установленным компетенциям. Хотя в разные подразделения требуются различные специалисты, процесс подбора и тестирования персонала остается почти неизменным.

Критерии «основной» и «вспомогательный» можно применять в рамках выполнения анализа процессов, но их использование при построении системы бизнес-процессов приводит к появлению лишних уровней в процессной иерархии, что практически неудобно.

На рис. 1.3 представлена декомпозиция одного из подпроцессов процесса верхнего уровня. Если рассматривать деятельность организации в целом, то для ее описания используется представление процессов на верхнем уровне. Примером процесса верхнего уровня может быть процесс закупок сырья и материалов для производства, который включает такие работы, как планирование закупок, заключение договоров, оформление заказов, получение ТМЦ (товарно-материальных ценностей), оплата ТМЦ, отпуск ТМЦ в производство. Количество уровней декомпозиции процессов определяется задачами проекта и не должно быть слишком большим — более трех-четырех уровней.

**Рис. 1.3. Процессы верхнего уровня и детальные процессы. Декомпозиция процессов**

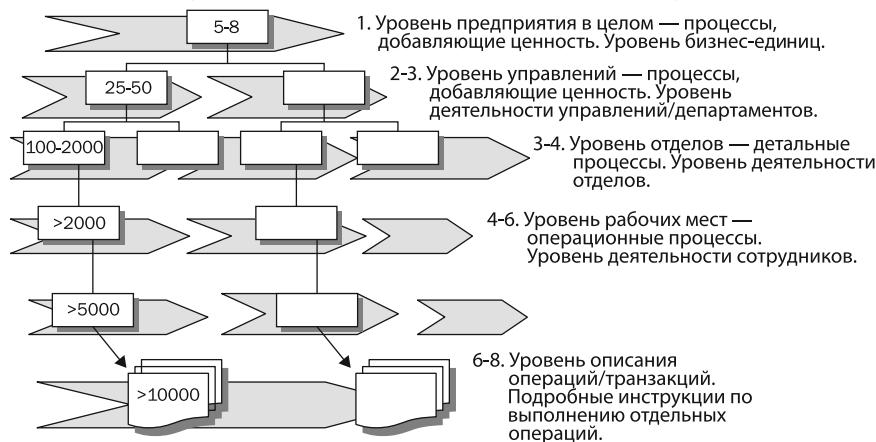


При определении бизнес-процессов, существующих в организации, целесообразно начинать их описание с верхнего уровня. В некоторых моделях (например, в APQC\*) процессы верхнего уровня называют «процессными категориями», а процессы второго уровня — «процессными группами».

Один из важнейших вопросов, возникающих при моделировании бизнес-процессов, — как определить необходимую глубину описания. При проведении декомпозиции моделей количество объектов на диаграмме растет в геометрической прогрессии. Поэтому всегда очень важно изначально определить практически целесообразную степень детальности описания, как показано на рис. 1.4.

#### Рис. 1.4. Степень детальности описания процесса

До какой глубины описания целесообразно опускаться?



Верхний уровень описания бизнес-процессов («процессные категории») соответствует процессам, управляемым заместителями генерального директора (вице-президента) на уровне бизнес-единиц. Второй уровень процессов («группы процессов»), как правило, рассматривается на уровне процессов крупных функциональных подразделений организации (управлений, департаментов). Третий

\* APQC (American Productivity and Quality Center) — Американский центр производительности и качества.

уровень — уровень процессов (функций) подразделений и отделов. Четвертый уровень — функции (операции), выполняемые на рабочих местах сотрудниками и т. д. Следует обратить внимание, что количество объектов модели при декомпозиции может стать очень большим. Подробная информация по моделированию бизнес-процессов приводится в главах 2 и 3.

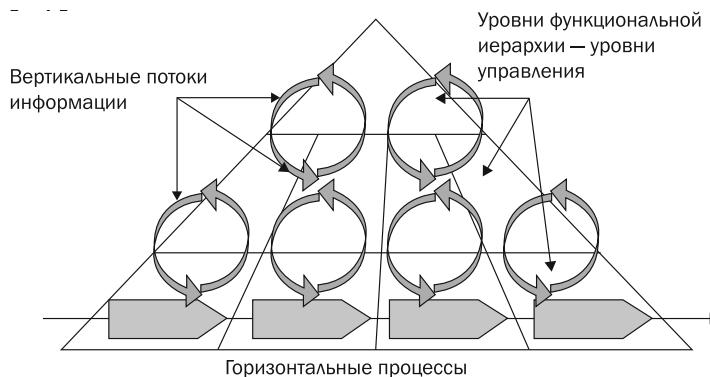
Подавляющее большинство организаций в современном мире устроено по функционально-иерархическому принципу, подразумевающему наличие нескольких уровней управления (3–12) — от генерального директора (президента) до рабочего. Звенья иерархической системы (подразделения организации) часто сгруппированы по функциональному признаку, то есть по видам деятельности внутри организации, например: отдел сбыта, финансовый отдел, бухгалтерия и т. д. Внутри каждого такого звена существует функциональная иерархия от начальника верхнего уровня к исполнителю. Очевидно, что внутри звеньев функциональной иерархии находятся потоки информации, направленные сверху вниз и снизу вверх. Примерами таких потоков могут служить:

- плановая информация о деятельности функционального подразделения, доводимая начальником подразделения до подчиненных;
- контроль (согласование, визирование) подготовленных на нижнем уровне документов последовательно по всем уровням иерархии в рамках функционального подразделения;
- передача оперативной и периодической отчетности по выполненной работе исполнителями снизу вверх, формирование сводных отчетов и передача руководителям в соответствии с функциональной иерархией.

На рис. 1.5 вертикальные потоки информации показаны в виде кольцевых стрелок, идущих от вершины пирамиды (символизирующей иерархию управления) к основанию и наоборот. Называть вертикальные потоки информации процессами было бы некорректно, так как эти потоки являются только частью деятельности, выполняемой в функциональных подразделениях. Мы не станем называть

вертикальным процессом и простую последовательность шагов по передаче документа с одного рабочего места на другое сверху вниз по функциональной иерархии, так как эти действия входят в состав деятельности по управлению процессами, хотя с точки зрения ИТ-специалистов, внедряющих систему электронного документооборота, пересылки документа на согласование и утверждение тоже называются бизнес-процессами.

**Рис. 1.5. Горизонтальные процессы и вертикальные потоки информации**



Наличие нескольких уровней управления для организации оправданно. Руководители верхнего уровня управления иерархической структурой видят деятельность организации в целом. Они призваны анализировать и планировать эту деятельность, обеспечивая достижение целей организации в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе. Каждый уровень управления в организации предъявляет свои требования к модели бизнес-процессов, выполнить которые одновременно очень сложно, если вообще возможно.

Для того чтобы расклассифицировать требования к бизнес-процессам, необходимо выделить в организации основные фокус-группы потребителей информации от модели бизнес-процессов. Из опыта работы в проектах и перечитанной литературы по системам управления удалось выделить в организациях пять основных групп потребителей информации, которую может дать модель бизнес-процессов (см. рис. 1.6):

1. Топ-менеджмент организации (включая первое лицо).
2. Финансово-экономический блок (включая главного бухгалтера).
3. Руководители разных уровней (к этой группе могут относиться и некоторые топ-менеджеры).
4. Технологи\* и исполнители.
5. IT-специалисты.

Для того чтобы модель бизнес-процессов отвечала всем требованиям заказчика, необходимо разобраться, какую информацию каждая из этих групп в организации хочет от нее получить.

**Рис. 1.6. Классификация потребителей результатов бизнес-моделирования**



\* Термин «технологи» употребляется здесь в широком смысле этого слова: все специалисты организации, создающие технологии работы, в том числе технологии финансового планирования, бухучета, работы с персоналом и т. д.

*Топ-менеджеры*, включая генерального директора, нуждаются в крупномасштабном видении бизнеса (деятельности) организации в целом. Это видение должно включать в себя информацию о структуре целей всей организации, о том, какие цели с какими процессами и руководителями могут быть соотнесены, как выстроена система планирования и отчетности.

*Менеджеры финансово-экономического блока* должны получить информацию о том, какие центры финансовой ответственности (ЦФО) или объекты для планирования и учета существуют в организации. Это необходимо, чтобы системы планирования, бюджетирования и управленческого учета совпадали с объектами управления и ответственными за их эффективность; то есть система финансового планирования должна совпадать с реальной системой управления и давать точную информацию об эффективности процессов и бизнес-процессов.

*Руководители среднего звена*, которые традиционно считают себя обделенными информацией\* о направлениях стратегического развития организации, хотят получить от модели видение взаимосвязи целей и целевых показателей их процессов (проектов и подразделений) со всей системой целей организации, а также однозначное, задокументированное и утвержденное распределение ответственности, полномочий и взаимодействия, которые должны быть подкреплены выделением соответствующих ресурсов всех необходимых видов. Цели и объекты планирования для руководителей среднего звена неразрывно связаны с системой отчетности и показателями эффективности их управленческой деятельности, поэтому их система отчетности должна строиться с учетом выделенных объектов управления (процессов, проектов и т. д.) и входить в общую систему целей организации.

*Технологи* (бизнес-технологи) — это огромный класс специалистов, которые создают в организации технологии и документируют их для того, чтобы исполнители имели под руками утвержденную технологию работы (обработки документов или приема заявок

\* Согласно оценке одного из авторов этой книги, в 80% случаев руководители среднего звена жалуются на недостаток информации о перспективных планах руководства и неожиданные решения, которые приходится выполнять в спешном порядке.

от людей и организаций и т. д.). Этим специалистам необходимо четкое распределение ответственности между исполнителями и руководителями, однозначные критерии, по которым исполнители должны обращаться за решением к специалистам и руководителям, точные указания, кто решает данный класс проблем. Для того чтобы можно было оценить эффективность технологии, разнесение затрат должно быть организовано с учетом выделенных объемов работ, последовательности операций и переделов, отнесенных к одному технологическому процессу. Соответственно, при разработке и документировании технологических процессов необходимо предусмотреть точки сбора и обработки первичной информации о деятельности отдельных процессов, из которой должна сложиться общая система отчетности организации.

Очень часто технологии работают совместно с бизнес-аналитиками. Такой союз оправдан, если при разработке технологического процесса требуется учесть его взаимодействие с другими процессами, согласовать между собой различные процессы и оптимально выстроить всю систему деятельности организации. К сожалению, такое встречается нечасто. Иногда каждый из технологов создает свою, «отдельно взятую» технологию, которая оптимально работает в том случае, когда «соседям» приходится обеспечивать ее работу в неоптимальном для них режиме.

Еще одна сложность, которая возникает при работе с процессами, заключается в том, что довольно часто технологам приходится создавать универсальные технологические процессы, которые могут применяться в организации многократно, в различных подразделениях и с участием разных сотрудников. Например, технология заключения договора (Положение о договорной работе) может использоваться как для закупки входящих материалов, информации, комплектующих, так и для приобретения канцтоваров и оргтехники.

Роль *IT-специалистов* в обеспечении необходимой информацией всех вышеупомянутых категорий сотрудников трудно переоценить. Именно им приходится поддерживать работу всех информационно-аналитических систем организации и регулярно перенастраивать отчеты и отчетные формы, которые поступают руководству,

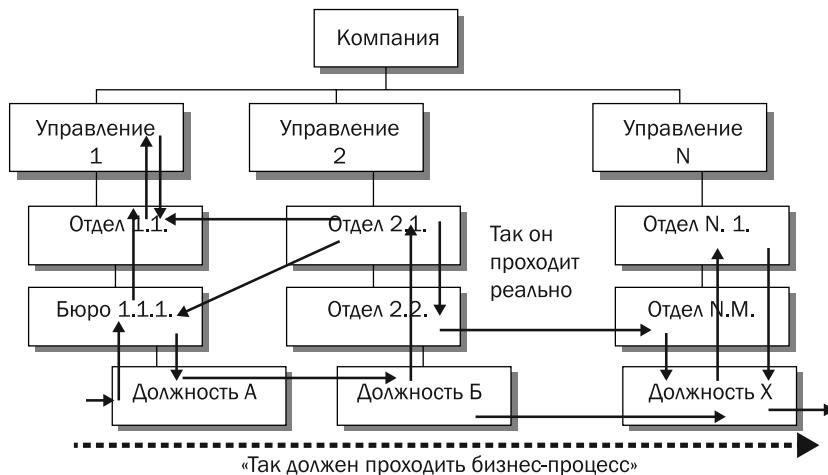
поскольку исчерпывающих отчетов не бывает, а идеи о взгляде на организацию в «другом разрезе» осеняют руководителей почти непрерывно. Кроме того, именно ИТ-специалистам приходится настраивать и перенастраивать многочисленные цепочки Work Flow (потока работ) и Doc Flow (потока документов), которые присутствуют в любой информационной системе, будь то сложный ERP-продукт или простейшая система документооборота и поручений с использованием Outlook Express. Для их работы характерно то, что при малейшем изменении технологии работы и/или обработки информации им приходится заново настраивать последовательность работ, тщательно отслеживать атрибуты каждого объекта автоматизации, безошибочно переносить новые технологические процессы (ведь пишут их не они, а технологии и бизнес-аналитики).

Именно поэтому мы обращаем внимание читателей на тщательный анализ потоков работ и информации в организации и учет потребностей различных потребителей созданной модели бизнес-процессов. На рис. 1.5 также показаны горизонтальные процессы, рассматриваемые, как правило, в виде потоков работ, выполняемых в функциональных подразделениях. Выходами этих процессов пользуются клиенты (потребители) организации. Именно эти процессы чаще всего называют бизнес-процессами организации. Однако реальная картина деятельности такова, что не существует горизонтальных процессов, пересекающихся с вертикальными потоками информации. Такое представление является абстрактным, оторванным от жизни и бесполезным на практике. Этот факт наглядно отражен на рис. 1.7.

Очевидно, что простейшее определение бизнес-процесса как последовательности выполнения некоторых работ не раскрывает всей сложности, многогранности реальной деятельности. На рис. 1.7 видно, что поток работ в реальной организации имеет очень сложную структуру. Большая часть работы, приносящей ценность для клиента, выполняется на нижнем уровне — уровне исполнителей. Тем не менее поток работ циркулирует вверх-вниз в рамках каждого функционального звена: согласования, утверждения документов, принятия решений и т. д. В работе задействованы не только исполнители, но и руководители. Для выполнения работ требуются ресурсы: персонал, материалы,

оборудование, среда, программное обеспечение и т. д. Поэтому определение процесса как некоторой последовательности операций (работ, функций) не является удовлетворительным с точки зрения управления.

**Рис. 1.7. Процессы в иерархической функциональной структуре**

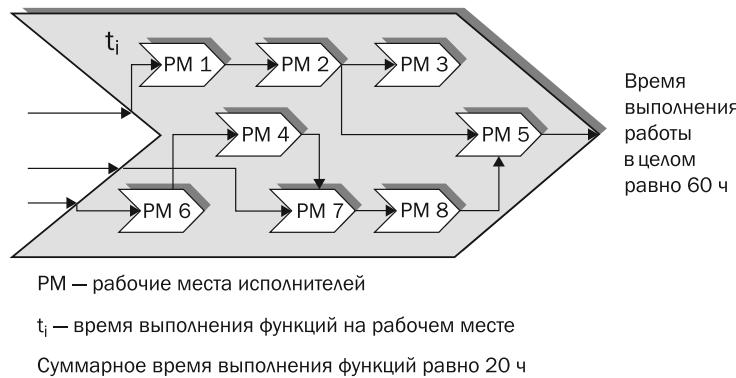


На рис. 1.7 наглядно отображено еще одно существенное заблуждение в отношении процессного подхода — представление о нем как о наборе идеально прямых, горизонтальных процессов организации (см. подпись «Так должен проходить бизнес-процесс»). Такое состояние возможно только для простейших «плоских» организационных структур, да и то в теории. В реальной же организации, например на промышленном предприятии, операционный процесс «плоским» быть не может. К сожалению, в крупных компаниях часто попадаются такие процессы, в которых 90% операций процесса, не добавляющих ценность, выполняют руководители (согласование, визирование, подготовка служебных записок и т. п.) и только 10% операций, создающих реальную ценность для клиентов, — сотрудники на горизонтальном уровне.

Из-за того что траектория потока работ сложна и запутанна, общее время выполнения работы увеличивается, а эффективность при этом существенно снижается. Этот вывод подтверждается практикой крупных российских и международных компаний. В любой

организации можно провести следующий эксперимент. Выбрать некоторый простой поток работ, проходящий через несколько подразделений или рабочих мест крупного подразделения. Далее определить функции, реализуемые в рамках данного потока, и среднее время их выполнения на каждом рабочем месте. Затем измерить среднее время выполнения работы в целом. Чаще всего оказывается, что оно в несколько раз больше суммарного времени выполнения функций на рабочих местах, как показано на рис. 1.8.

**Рис. 1.8. Измерение длительности выполнения работы**



В чем же дело? Множество согласований (часто ненужных), отсутствие полномочий на принятие решений на рабочих местах, потеря времени при передаче документов между подразделениями, ожидание очереди на согласование ведут к многократному увеличению длительности выполнения работы. При этом большое количество задействованных ресурсов (в первую очередь человеческих) приводит к неоправданному росту затрат и снижению эффективности.

Функциональная иерархия обладает рядом присущих ей недостатков. В первую очередь следует отметить:

- большое количество согласований, что увеличивает время работы до получения результата;
- ярко выраженную ориентацию руководителей на увеличение численности контролирующего персонала и усложнение организационной структуры (иерархии);

- узкую специализацию отдельных сотрудников и подразделений;
- слабое делегирование полномочий и ответственности, усложнение системы согласований (бюрократизм);
- снижение эффективности ориентации деятельности подразделений на конечный результат.

Для любой функциональной иерархии справедлив принцип Питера [3], согласно которому каждый сотрудник достигает уровня своей некомпетентности по мере продвижения вверх по функциональной иерархии. Суть этого принципа состоит в следующем. Человек, являющийся хорошим рабочим, может стать хорошим мастером и тем более начальником цеха. При выдвижении на вышестоящую должность человек может не соответствовать ей из-за узости своего кругозора, уровня способностей, опыта и т. д. Но работу нужно выполнять. Для этого назначенный на новую должность сотрудник берет себе компетентных заместителей. Среди них также могут оказаться некомпетентные сотрудники. Таким образом, функциональная иерархия начинает расти, но при этом эффективность работы постепенно снижается. В классической функциональной иерархии руководитель стремится увеличить численность своих подчиненных, свое влияние в организации, а также размер бюджета функционального подразделения. Все это ведет к увеличению непроизводительных расходов организации, снижению качества поставляемых товаров и услуг. Итог такого развития событий — прекращение деятельности организации: банкротство, реорганизация, поглощение конкурентами и т. д. На наш взгляд, внедрение процессного подхода к управлению существенно снижает риск неконтролируемого роста бюрократической машины и затрат на ее содержание.

Еще один важнейший недостаток функциональной иерархии — слабое делегирование полномочий на уровень тех рабочих мест, где выполняется реальная работа в рамках бизнес-процесса. Для принятия любого решения, независимо от его важности, требуется участие вышестоящего начальника. Он, в свою очередь, согласовывает предполагаемое решение на более высоком уровне и т. д. При этом каждый

руководитель пытается предусмотреть «политические» последствия своих действий. В первую очередь от такого механизма «управления» страдают эффективность и результат бизнес-процесса, а также клиенты процесса. По мере усложнения функциональной иерархии и увеличения бюрократизма теряется ориентация деятельности подразделений на конечный результат.

Подводя итоги, следует отметить, что основной принцип управления в функциональных иерархиях — принцип управления сверху вниз внутри функциональных структур, в значительной степени изолированных друг от друга.

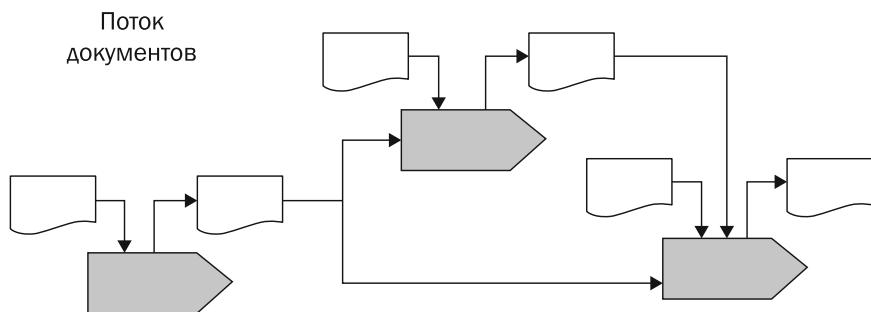
Отрицательную роль указанных недостатков функциональной структуры можно заметно уменьшить правильной организацией работ и взаимодействия подразделений. Посмотрите внимательно, проанализируйте количество согласований документов. Например, если вы как руководитель подписываете документ автоматически после проверки этого документа вашим подчиненным, то найдите в себе смелость передать ему право подписи таких документов. Почему важен комплексный подход к описанию, анализу и реорганизации бизнес-процессов организации? Это связано в первую очередь с тем, что:

- только повышение результативности и эффективности процессов может обеспечить организации конкурентоспособное будущее;
- реальная деятельность выполняется в виде процессов;
- необходимо решать не отдельные проблемы деятельности при помощи текущих административных мер, а устранять причины возникновения этих проблем (снижение вариаций процессов — новая философия управления);
- большинство проблем возникает на границах между подразделениями организации; эти проблемы можно устраниТЬ, только рассматривая деятельность как сквозной (межфункциональный) процесс;
- для построения сквозного межфункционального процесса требуется тщательное описание и согласование взаимодействия многих подразделений.

Все эти факторы приводят к тому, что при внедрении процессного подхода описанию и анализу подлежит деятельность подразделений, представленная в виде процессов.

Возвращаясь к классификации бизнес-процессов, рассмотрим рис. 1.9.

**Рис. 1.9. Пример описания потока документов в рамках процесса**



Здесь приведена схема прохождения потока документов между операциями процесса. Такая схема могла бы быть использована при создании и автоматизации системы документооборота организации. В зависимости от задач при помощи различных объектов модели на схемах могут быть отражены:

- управление бизнес-процессом;
- потоки работ;
- потоки информации (документов);
- потоки материальных ресурсов.

Следует отметить, что указанная схема не может называться процессом, а только способом отображения некоторых потоков (информации, ресурсов) в рамках процесса. Поэтому классификация процессов, приведенная в начале раздела, является отчасти некорректной. Мы привели ее специально с целью вызвать у читателя желание самостоятельно дать четкое определение процесса как объекта управления.

Опыт показывает, что не существует единственного способа описания, наилучшим образом отражающего деятельность

организации, хотя «продвинутые» сотрудники многих организаций постоянно делают попытки его изобрести. Любая организация — это сложная, многогранная система, для описания которой необходимо использовать несколько различных способов: текстовый, табличный, графический. Выбор способа описания определяется, во-первых, уровнем рассмотрения организации (для верхнего уровня — одни модели, для нижнего — другие), во-вторых, поставленными целями проекта описания. Примеры комбинации различных способов описания процессов в зависимости от задач приводятся в табл. 1.1.

Следует подчеркнуть, что описание процессов должно иметь четко определенную цель. Например, подробное описание деятельности при помощи моделей в ARIS или IDEF0 может обеспечить понимание этой деятельности сотрудникам группы, разработавшей модель.

**Табл. 1.1. Использование различных способов описания процессов в зависимости от поставленных задач**

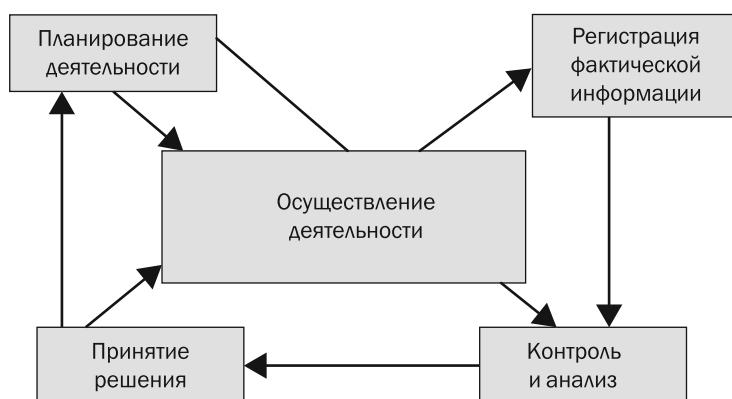
№	Поставленные задачи	Используемые типы моделей процессов организаций
1	Разработка системы документооборота в организации	1. Модель потока документов (описаны функции процесса и поток документов между ними). 2. Табличное описание документов (например, репозитарий и альбом документов)
2	Описание материальных потоков при работе склада готовой продукции	1. Модель потока информации и материальных ресурсов (описаны функции процесса, потоки информации и материальных объектов). 2. Табличное описание материальных потоков в виде перечня со ссылками на спецификации
3	Описание процессов бюджетирования	1. Модель процесса управления (описаны функции процесса, порядок их выполнения и управления). 2. Модель потока информации. 3. Модель данных системы бюджетирования. 4. Табличное описание (перечень документов, альбом документов). 5. Текстовое описание методики бюджетирования
4	Комплексное описание деятельности организации с целью внедрения автоматизированной системы (например, класса ERP)	1. Модели процессов управления (описаны функции процесса, порядок их выполнения и управления, например в IDEF0). 2. Модели операционных процессов (например, в ARIS eEPC, BPMN, «Процедура» среди моделирования Business Studio, S-BPM). 3. Модель потока информации (например, в DFD). 4. Модель материальных потоков (например, в DFD). 5. Модель данных (например, в IDEF1X*). 6. Модели работы системы автоматизации (например, в спецификации UML)

\* Стандарт для описания структуры данных.

Но какую дополнительную информацию о процессе получит руководитель из этой модели, как он воспользуется толстыми пачками бумаги с графическими схемами в реальной работе? Если он смог организовать процесс, обеспечил получение заданного результата, это означает, что у него достаточно информации о своем процессе. Что он как заказчик получит в виде результата моделирования процесса? Прежде чем заниматься подробным описанием процесса, нужно дать однозначный ответ на этот вопрос.

Классификация процессов по видам деятельности представлена на рис. 1.10.

**Рис. 1.10. Классификация процессов по видам деятельности**



При моделировании бизнес-процессов очень важно принять решение о структуре и содержимом объектов моделирования, определить, из каких элементов должен состоять бизнес-процесс. Любой достаточно сложный бизнес-процесс может включать в себя пять основных элементов, которые должны быть отражены при формировании моделей: планирование деятельности, осуществление деятельности, регистрация фактической информации, контроль и анализ, принятие решений.

Первый элемент любого бизнес-процесса — планирование деятельности (например, планирование производства продукции). Планировать можно как саму деятельность (штуки, тонны, рубли, время), так и показатели эффективности процесса.

Второй элемент — собственно выполнение работы (например, изготовление продукции). Модели, описывающие деятельность, должны иметь входы от всех остальных элементов: плановые и учетные данные, данные анализа, управленческие решения и т. д.

Третий элемент — группа функций по регистрации фактической информации по выполнению процесса. На практике, как правило, это функции учета: производственного, управленческого, бухгалтерского и т. п.

Четвертый элемент — это функции по контролю и анализу исполнения плановых показателей.

Пятый элемент — функции принятия управленческих решений в рамках процесса. На практике эта группа функций — одна из самых сложных для описания, так как на разных уровнях иерархии организации сочетает в себе элементы оперативного (ежедневного) управления — принятия решений по отклонениям, и стратегического управления — изменения планов и стратегии развития. Реальным выходом этой группы функций являются изменения в планах работы, решения о переподготовке персонала, изменения документации (положений, регламентов, должностных и рабочих инструкций, технологической документации и т. д.), решения о покупке или продаже оборудования или даже целых направлений в бизнесе. Группа функций управления сложно формализуется в виде моделей вследствие трудностей формализации деятельности руководителей по принятию решений. Подробнее эту важную, но, как правило, наименее представленную в моделях группу мы будем рассматривать в главах 3 и 4.

Важно, что отсутствие хотя бы одного из указанных элементов в бизнес-процессе приводит к тому, что система становится плохо управляемой (неуправляемой) и неэффективной. Допустим, например, что в рамках процесса решена задача учета фактической информации, однако не работает система контроля и не прописаны функции по принятию решений. В этом случае даже при наличии удовлетворительной системы учета процесс в целом будет неэффективен.

Более подробно состав элементов процесса рассмотрен в главах 4 и 5.

### 1.3. Определение бизнес-процесса

В дальнейшем, по ходу изложения материала, мы будем использовать следующие термины.

*Бизнес-процесс* — устойчивая целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности, которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для потребителя.

*Владелец бизнес-процесса* — должностное лицо или коллегиальный орган управления, которые имеют в своем распоряжении персонал, инфраструктуру, программное и аппаратное обеспечение, информацию о бизнес-процессе, управляют его ходом и несут ответственность за результаты и эффективность бизнес-процесса.

*Вход бизнес-процесса* — продукт, полуфабрикат, ресурс, преобразуемый в ходе выполнения бизнес-процесса.

*Выход бизнес-процесса* — результат (продукт, услуга) выполнения бизнес-процесса.

*Документооборот* — система документального обеспечения деятельности организации.

*Заказчик* — должностное лицо, имеющее ресурсы и полномочия для принятия решения о проведении работ по описанию, регламентации или аудиту (проверке) бизнес-процесса.

*Модель* — графическое, табличное, текстовое, символьное описание бизнес-процесса либо их взаимосвязанная совокупность.

*Процессный подход* — применение для управления деятельностью и ресурсами организации системы взаимосвязанных процессов.

*Показатели бизнес-процесса* — количественные и/или качественные параметры, характеризующие бизнес-процесс и его результат.

*Показатели эффективности бизнес-процесса (ПЭ)* — параметры бизнес-процесса, характеризующие взаимоотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами.

*Показатели продукта/услуги (ПП)* — параметры продукта бизнес-процесса.

*Показатели (данные) удовлетворенности клиента/потребителя (ДУК)* — параметры удовлетворенности клиента.

*Поставщик* — субъект, предоставляющий ресурсы.

*Потребитель (клиент) — субъект, получающий результат бизнес-процесса. Потребитель может быть:*

- *внутренний* — находящийся в организации и в ходе своей деятельности использующий результаты (выходы) предыдущего бизнес-процесса;
- *внешний* — находящийся за пределами организации и использующий или потребляющий результаты деятельности (выходы) организации.

*Операция (работа) — часть бизнес-процесса.*

*Регламент бизнес-процесса (описание бизнес-процесса) — документ, описывающий последовательность операций, ответственность, порядок взаимодействия исполнителей и порядок принятия решений по улучшениям.*

*Ресурсы — информация (документы, файлы), финансы, материалы, персонал, оборудование, инфраструктура, среда, программное обеспечение, необходимые для выполнения бизнес-процесса.*

*Сеть (система) бизнес-процессов организации — совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих бизнес-процессов, включающих все функции, выполняемые в подразделениях организации.*

*Функция — направление деятельности элемента организационной структуры, представляющее собой совокупность однородных операций, выполняемых на постоянной основе.*

Итак, мы предлагаем следующее определение бизнес-процесса:

*Бизнес-процессом (процессом) называется устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности, которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для потребителя.*

Деятельность осуществляется организацией в целом, отдельным подразделением, группой подразделений, отдельным исполнителем. Поэтому определять и рассматривать процессы можно на различном уровне детализации, но для целей управления организацией целесообразно определять процессы начиная с верхнего уровня.

Процессный подход к управлению наиболее полно сформулирован в международных стандартах ИСО серии 9000: «Любая деятельность или совокупность деятельности, в которой используются ресурсы для преобразования входов в выходы, может рассматриваться как процесс».

Сегодня стандарты ИСО серии 9000, определяющие требования к системе менеджмента качества, шагнули далеко за границы проблем качества продукции. Их можно рассматривать как руководство для построения эффективной системы менеджмента любой организации.

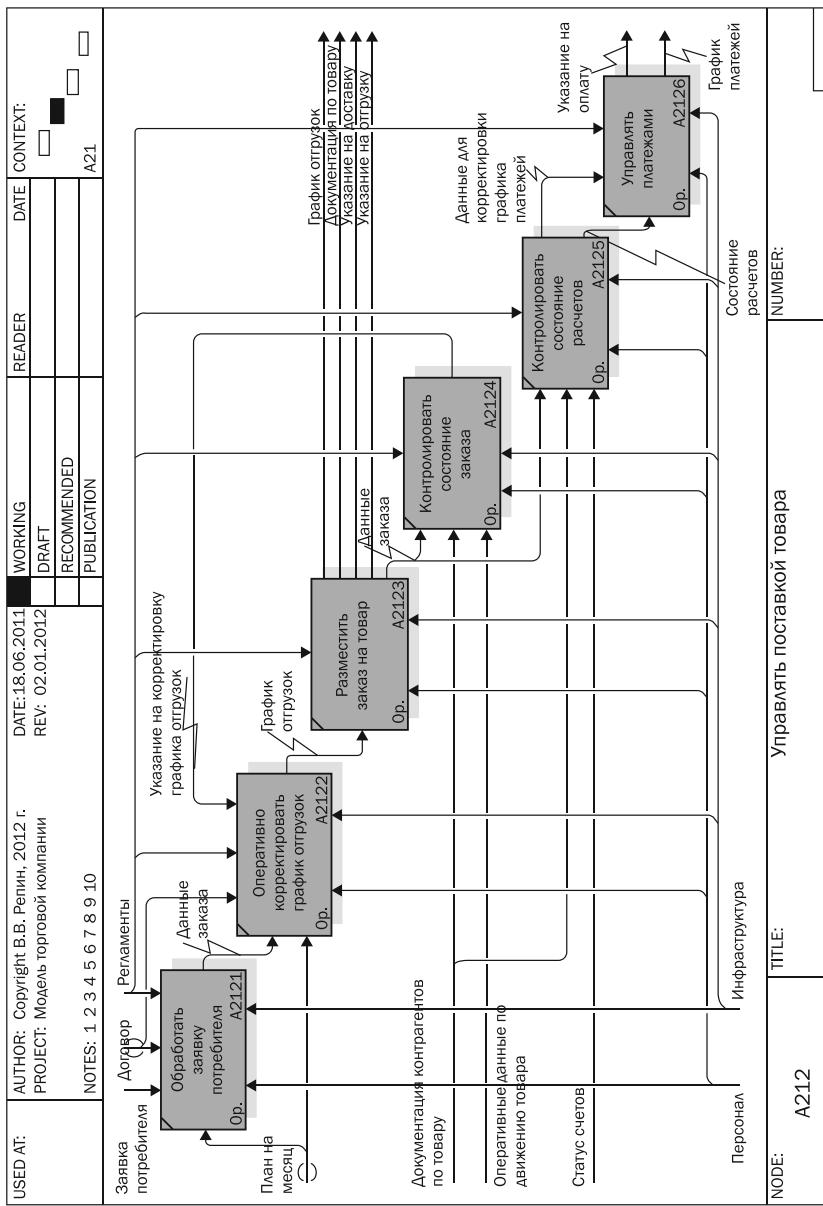
Основой для определения бизнес-процессов является деятельность, выполняемая подразделениями организации. Важно понимать, что бизнес-процесс — это объект управления, а его изображение в виде графической схемы является упрощенным, ограниченным по возможностям представлением.

Пример графической схемы бизнес-процесса «Управлять поставкой товара» приведен на рис. 1.11. Процесс включает шесть процедур, начиная с «Обработки заявки потребителя» и заканчивая «Управлением платежами». Стрелками показаны потоки данных и документов, а также управляющие воздействия (стрелки, входящие в функции сверху), персонал и инфраструктура (стрелки снизу). В данном случае схема бизнес-процесса составлена с учетом требований нотации IDEF0. Существуют и другие нотации и методологии, которые предназначены для формирования моделей бизнес-процессов. При выборе нотации и правил отображения деятельности в модели следует принимать во внимание, насколько подробно стоит отображать в каждом конкретном случае ресурсы и регламентирующие документы, как это принято в нотации IDEF0. Более подробно этот вопрос рассмотрен в главах 2 и 3.

## 1.4. Методологии описания бизнес-процессов

Под методологией (нотацией) создания модели (описания) бизнес-процесса понимается совокупность способов, при помощи которых объекты реального мира (например, деятельность организации) и связи между ними представляются в виде модели. Любая методология включает три основные составляющие [4]:

Рис. 1.11. Пример бизнес-процесса управления поставкой товара торговой организации (стандарт IDEF0, среда BPWin)



1. Теоретическая база.
2. Описание шагов, необходимых для получения заданного результата.
3. Рекомендации по использованию как отдельно, так и в составе группы методик.

Если в основе методологии (методики) лежит теоретическая база (например, математическая модель, способная предсказать поведение системы), то ее наличие делает методологию более обоснованной и предсказуемой. Однако в случае отсутствия теории (математической модели) методологии также могут успешно применяться. Основное в методологии — дать пользователю практическую последовательность шагов, которые приводят к заданному результату. Именно способность получать результат с заданными параметрами характеризует эффективность методологии. Методологии (методики) могут использоваться как отдельно, так и в ряду других. Пример такой ситуации — проект реорганизации бизнес-процессов, когда методика создания моделей процессов является одной из применяемых методологий (наряду с методиками управления проектом, анализа процессов, управления качеством и так далее).

Коротко рассмотрим историю развития методологий моделирования бизнес-процессов. Для более наглядного представления одновременно покажем историю развития подходов к управлению качеством (табл. 1.2).

Основой методологии IDEF0, используемой для моделирования бизнес-процессов, стали методология SADT и алгоритмические языки, использовавшиеся для разработки программного обеспечения. Методология SADT была разработана частной американской корпорацией и затем в рамках программы Министерства обороны США преобразована в методологию IDEF0, утвержденную как федеральный стандарт США [5]. Появление методологии IDEF0 было предопределено тенденциями развития вычислительных средств — мощных машин (Mainframe) и появлением подходов MRP. Планирование материальных ресурсов для обеспечения производства

(подход MRP) требовало выполнения сложных, многовариантных расчетов по обеспечению организации материальными ресурсами для изготовления продукции. Использование подхода MRP, попытки автоматизации производства при помощи вычислительных машин привели к необходимости описывать деятельность организаций еще на стадии проектирования систем. Кроме того, задачи создания сложных систем управления (в том числе для военных целей) требовали соответствующих инструментов разработки. Появление методологий моделирования процессов оказалось востребованным и необходимым. Для моделирования деятельности организаций на верхнем уровне использовалась методология SADT, затем IDEF0. С начала 1970-х гг. ничего принципиально нового по сравнению с IDEF0 для описания процессов на верхнем уровне, на наш взгляд, предложено не было.

**Табл. 1.2. История развития подходов к управлению качеством**

Период	Методологии моделирования бизнес-процессов	Методологии (стандарты) управления качеством
1940-1960-е гг.	Появление алгоритмических языков описания	Национальные стандарты
1960-е гг.	Появление методологии SADT (структурного анализа и проектирования)	Развитие стандартов в различных областях, в частности в области контроля качества продукции
1970-1980-е гг.	Появление методологий серии IDEF (IDEF0, IDEF3, IDEF1X), DFD, ERD	Выпуск стандартов ИСО серии 9000 версии 1988 г.
Начало 1990-х – конец 1990-х гг.	Появление методологий ARIS (архитектуры интегрированных информационных систем), UML (универсального языка моделирования), методологий компаний Oracle, Baan, Rational и т. д.	Выпуск стандартов ИСО серии 9000 версии 1994 г. (в стандарте ИСО 9000-1:1994 закладываются основы процессного подхода)
2000 г.	Выпуск стандартов ИСО серии 9000 версии 2000 г., четкое определение процессного подхода к управлению организацией	
2004 г.	Появление нотации BPMN, версия 1 – Business Process Modeling Notation (нотация для моделирования «исполнимых» процессов)	
2004 г.	Появление нотации S-BPM – субъектно-ориентированного подхода к управлению бизнес-процессами. Метод был разработан в компании Metasonic в 2004 г.	
2008-2009 гг.	Обновление стандартов ИСО серии 9000 – версия 2008 г. Появление в стандарте ИСО 9004:2009 определения термина «владелец процесса» и удаление из стандарта ИСО 9001:2008 термина «качество продукции»	
2011 г.	BPMN, версия 2 – Business Process Model and Notation (модель и нотация для моделирования «исполнимых» процессов)	

После появления персональных компьютеров стали разрабатываться различные инструментальные средства (программные продукты) для моделирования бизнес-процессов. Кроме средств моделирования процессов, активно развивалось направление моделирования данных. Возникли CASE-системы — программные средства, в основном ориентированные на разработку моделей данных организаций и настройку промышленных баз данных. Среди наиболее известных продуктов для моделирования бизнес-процессов можно назвать Design/IDEF, BPWin, CASE-аналитик (в России), Silverrun, Designer-2000 и т. д.

В конце 1990-х гг. разработана нотация ARIS eEPC. Она была одной из первых нотаций, получивших широкую известность на российском рынке. Нотация относится к типу Work Flow. Ее особенности — наличие элементов типа «Событие» и операторов логики «И», неисключающего «ИЛИ», исключающего «ИЛИ».

В 2004 году появилась новая нотация BPMN (Business Process Model and Notation, нотация и модель бизнес-процессов) — система условных обозначений (нотация) для моделирования бизнес-процессов. Она разработана компанией Business Process Management Initiative (BPMI) и поддерживается Object Management Group после слияния организаций в 2005 году. Предыдущая версия BPMN — 1.2, последняя — 2.0 (2012 год). Нотация ориентирована на описание так называемых «исполняемых процессов», то есть процессов, которые поддерживаются системами автоматизации операционных процессов — BPM (Business Process Management).

В настоящее время на рынке присутствует несколько методологий. Часть из них основана на государственных стандартах, часть — на корпоративных разработках отдельных компаний, часть выдвинута отдельными авторами. Наш опыт работы говорит о том, что целесообразно разделить существующие методологии на три категории:

1. Методологии ведения проекта.
2. Методологии моделирования и анализа бизнес-процессов.
3. Методологии использования программных продуктов для моделирования бизнес-процессов в проекте.

(Обратим внимание, что проработанных методологий внедрения процессного подхода к управлению, за исключением стандартов ИСО серии 9000:2008, на рынке в настоящее время практически нет.)

Последовательно рассмотрим каждую из трех групп методологий.

В настоящее время существует несколько достаточно четко идентифицируемых методологий ведения проектов, связанных с изменением бизнес-процессов, существующих в организации. Одним из наиболее популярных подходов является методология Хаммера и Чампи, известная как «реинжиниринг бизнес-процессов». Реинжиниринг по Хаммеру и Чампи — это «фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование деловых процессов для достижения резких, скачкообразных улучшений в решающих современных показателях деятельности компании, таких как стоимость, сервис и темпы» [6]. Основой указанного подхода является рассмотрение деятельности организации «с чистого листа» и разработка новых, более эффективных бизнес-процессов. Методология Хаммера и Чампи развивается уже более 15 лет. Из аналитических материалов зарубежной прессы известно, что 80–90% проектов, заявленных как проекты реинжиниринга бизнес-процессов, потерпели неудачу. На наш взгляд, проблемы здесь следует искать не в самой методологии Хаммера и Чампи, а в проблемах управления организацией, в частности в степени заинтересованности руководителей верхнего уровня и их активном участии в проекте.

В последней книге [7] Майкл Хаммер делает акцент на определении, анализе и реинжиниринге *сквозных бизнес-процессов организации*. В книге приводится множество примеров повышения эффективности деятельности за счет использования данного инструмента.

Кроме методологии Хаммера и Чампи, существуют и другие методологии, не имеющие однозначного авторства, но принадлежащие отдельным компаниям, например методологии выполнения проектов по внедрению систем автоматизации Oracle, SAP R/3, BAAN, RUP компании Rational и др.

Из последних следует отметить методологии, предлагаемые для всеобщего использования в виде международных стандартов,

например ИСО 9000:2008. Заметим, что в нем регламентированы требования к системе менеджмента качества. Использование этого стандарта как руководства по внедрению процессного подхода требует его квалифицированной интерпретации и конкретизации.

Ко второй группе методологий относятся методологии моделирования и анализа бизнес-процессов. В настоящее время существует несколько базовых способов описания процессов, основанных как на стандартах (IDEF0), так и на общепринятых подходах (DFD). Кроме того, существует ряд нотаций (методологий) описания процессов, предложенных отдельными компаниями — разработчиками программных продуктов. К числу последних относятся методологии ARIS (eEPC) компании IDS Scheer AG, Германия. Также следует отметить методологию BPMN 2, поддерживаемую организацией OMG, которая де-факто стала стандартом среди профессионалов и активно используется для разработки «исполняемых» (автоматизируемых) моделей бизнес-процессов.

К третьей группе методологий относятся методологии использования инструментальных средств моделирования для создания моделей бизнес-процессов. Следует отметить, что знать нотацию и уметь ее эффективно использовать на практике — далеко не одно и то же. Современные средства моделирования настолько сложны в применении, что требуют разработки специальных методик их применения в проекте. Поэтому для простых проектов часто бывает целесообразнее использовать стандартный язык рисования блок-схем и простейшие инструменты их создания (редакторы MS Word, Visio и т. д.).

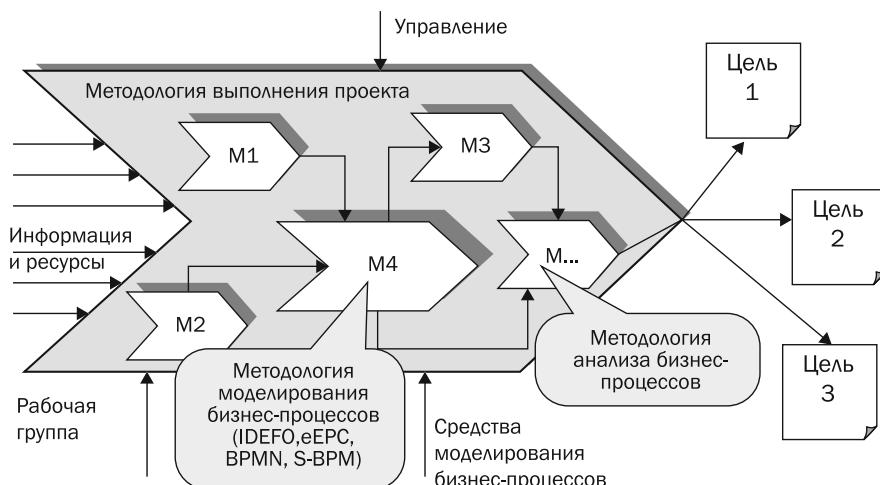
Резюмируя обсуждение методологий, следует отметить, что методологии не являются самоцелью, а лишь средством достижения целей проекта. Методология моделирования бизнес-процессов — одна из нескольких используемых методологий, как показано на рис. 1.12.

Прежде чем перейти к дальнейшему рассмотрению, введем следующее определение термина «моделирование бизнес-процессов» организации:

**Моделирование бизнес-процессов — это отражение субъективного видения реально существующих в организации процессов при помощи графических, табличных, текстовых способов представления.**

Итак, моделирование — это процесс отражения реальной (или планируемой) деятельности организации при помощи специальной методологии. Важно понимать, что процесс моделирования является субъективным. Дело в том, что 80% информации для формирования моделей поступает от интервьюируемых сотрудников и руководителей организации. При этом субъективны как мнение сотрудников о реальном ходе работ, так и взгляд на процессы аналитика, проводившего интервью. Опыт показывает, что степень субъективности полученных моделей может стать серьезным препятствием для их дальнейшего использования. Поэтому существуют различные способы устранения этой субъективности, корректировки моделей. Они будут подробно рассмотрены в главе 2.

**Рис. 1.12. Методология моделирования бизнес-процессов в ряду других методологий**



Модель «как есть» (от англ. *as is*) — это модель бизнес-процесса, построенная на основе субъективного видения бизнес-процесса,

существующего в организации. При построении модели «как есть» важно помнить, во-первых, о субъективности, во-вторых, об актуальности модели. Дело в том, что в крупных организациях постоянно происходят изменения. Модель процессов может стать неактуальной (несоответствующей) уже через несколько месяцев после ее создания. Поэтому описание процесса должно использоваться в рабочих документах процесса и вместе с ними постоянно подвергаться корректировке в целях обеспечения соответствия реальной деятельности. К сожалению, специалисты, привлекаемые для работ по описанию процессов, считают, что модели процессов ценные сами по себе и могут дать информацию для улучшения деятельности. В одном из документов, содержащих план работ по описанию процессов некоторой компании, нам встретилась следующая формулировка: «...разработать порядок описания, документирования и хранения бизнес-процессов...» Комментарии здесь, как говорится, излишни.

Важнейшим понятием является эффективность бизнес-процесса, под которой, как правило, понимается отношение конечного результата (выхода) процесса к затраченным на его получение ресурсам. Эффективность может измеряться на основе различных показателей. Для каждого из них могут быть рассчитаны допустимые или целевые значения — критерии достижения показателей. Важно отметить, что на практике недостаточно определить перечень показателей оценки эффективности бизнес-процесса. Важно также разработать методику их измерения. При этом методики по возможности не должны изменяться, так как их результат используется для оценки сегодняшнего состояния дел по сравнению с предыдущими периодами. При изменении методик измерения и расчета показателей меняется результат и, соответственно, гораздо труднее сделать реальную оценку хода бизнес-процесса.

Для определения понятия «процессный подход к управлению», помимо понятий «бизнес-процесс» и «моделирование процесса», необходимо ввести еще два понятия — «сеть бизнес-процессов организации» и «цикл управления процессом».

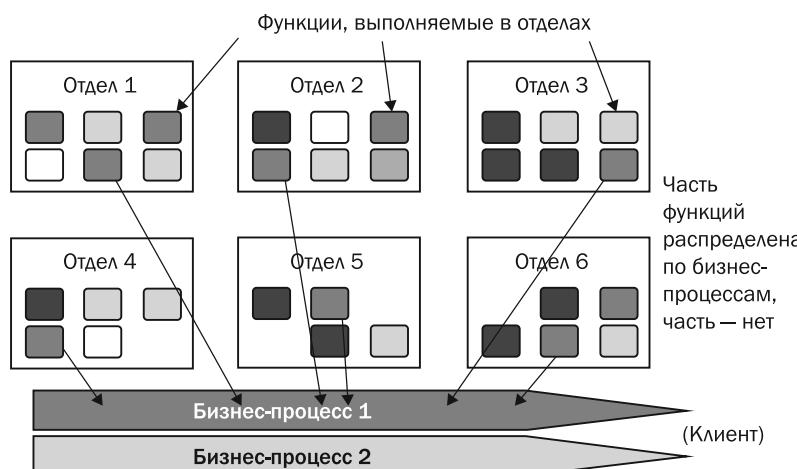
## 1.5. Понятие «сеть бизнес-процессов организаций»

Важнейшее понятие для процессного управления — сеть (система) бизнес-процессов организации. Но прежде чем перейти к его определению, рассмотрим следующий алгоритм распределения функций, выполняемых в подразделениях, по процессам организации. Для того чтобы провести такое распределение, необходимо:

- получить схему существующей организационно-штатной структуры организации;
- определить перечень бизнес-процессов верхнего уровня организации (не более 10–15);
- определить функции, выполняемые на уровне подразделений (управлений);
- распределить функции подразделений (управлений) по процессам.

Приведенную процедуру иллюстрирует рис. 1.13.

**Рис. 1.13. Распределение функций, выполняемых в подразделениях, по процессам**



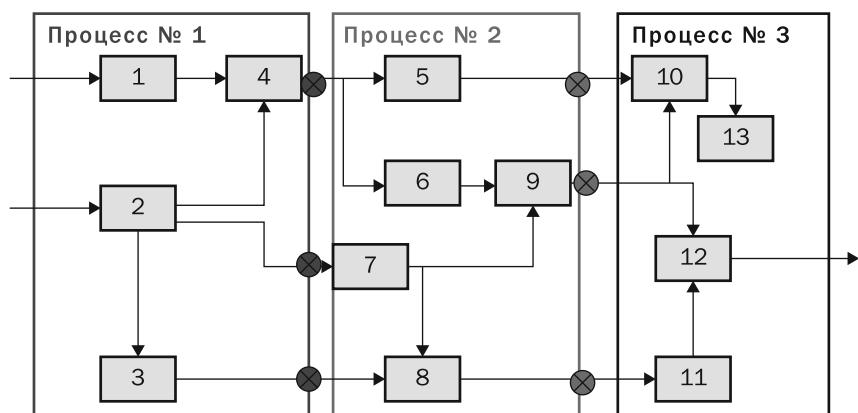
На рис. 1.13 представлены так называемые сквозные (межфункциональные) бизнес-процессы. Выделение сквозных процессов

является важнейшим и сложнейшим инструментом для оптимизации деятельности компании на межфункциональном уровне. Сквозной межфункциональный бизнес-процесс пересекает границы структурных подразделений. Ресурсы, используемые при его выполнении, находятся в распоряжении конкретных руководителей подразделений. Поэтому одна из ключевых проблем при определении сквозных процессов — назначение владельцев сквозных процессов.

В качестве еще одного примера рассмотрим деятельность некоторой организации, состоящей из трех подразделений, выполняющих ряд функций. На рис. 1.14 показан упрощенный пример выделения сети бизнес-процессов для данной организации.

**Рис. 1.14. Определение сети бизнес-процессов. Вариант 1**

Определение сети бизнес-процессов



Определение точек перехода.  
Привязка сети к организационной структуре.

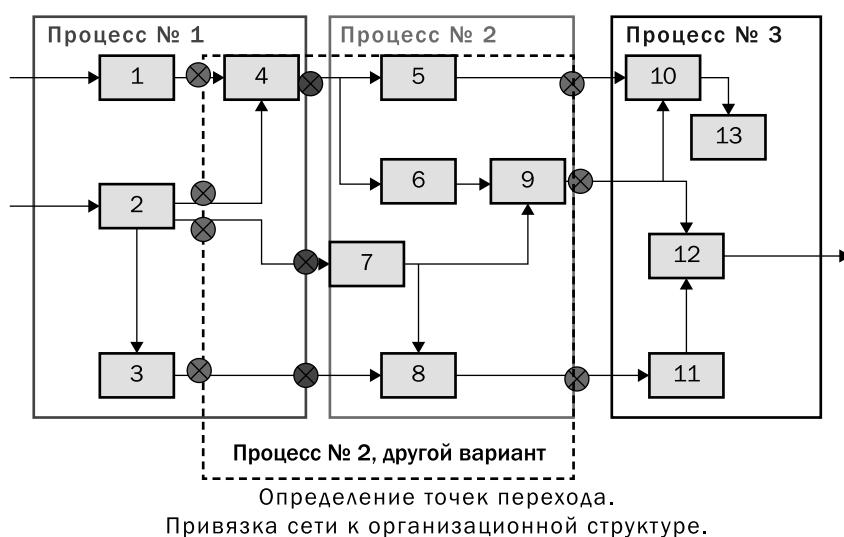
На рис. 1.14 показано, что функции 1, 2, 3 и 4 выполняются в первом процессе, функции 5, 6, 7, 8 и 9 — во втором процессе, функции 10, 11, 12 и 13 — в третьем. В этом упрощенном примере мы выделяем в организации три процесса. Их границы четко определены. Ответственность и полномочия владельцев процессов известны. При таком способе структурирования деятельности в виде процессов

можно четко определить, какие ресурсы находятся в распоряжении каждого владельца процесса, за какие результаты они несут ответственность. Очень часто такие процессы совпадают с границами структурных подразделений.

Следует обратить внимание на то, что процессы могут быть выделены и другим способом, например так, как показано на рис. 1.15.

**Рис. 1.15. Определение сети бизнес-процессов. Вариант 2**

Определение сети бизнес-процессов



Обратите внимание, что на рис. 1.14 и 1.15 выделены точки перехода между процессами — их границы, или так называемые «интерфейсы» бизнес-процессов. На практике это очень важно. Если эти точки перехода не будут определены и formalизованы, то выполнение последующих операций в процессе-потребителе всегда будет затруднено, так как процесс-потребитель не будет уверен, что получит продукт в том виде, который ему нужен. При описании сети бизнес-процессов следует обращать внимание на расстановку приоритетов, по которым устанавливаются спецификации на вход-выход. Наивысший приоритет — у конечного потребителя продукции. Следующий по значимости — приоритет у внутреннего потребителя результатов