

Владимир Репин, Виталий Елиферов

ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ

*Моделирование
бизнес-процессов*

Владимир Репин, Виталий Елиферов

Процесный подход к управлению

Моделирование бизнес-процессов

Издательство «Манн, Иванов и Фербер»
Москва, 2013

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

УДК 658.512
ББК 65.291.216
Р41

Репин В. В., Елиферов В. Г.

Р41 Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / Владимир Репин, Виталий Елиферов. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 544 с.

ISBN 978-5-91657-554-5

Всё самое важное о процессном подходе к управлению — в одной книге. В ней вы найдете ответы на актуальные вопросы по основным принципам и методам построения системы управления организации, способам совмещения процессного и функционально-иерархического управления, а также ценные советы по построению системы менеджмента качества, соответствующей требованиям международного стандарта ISO 9001:2008. Все рекомендации и аргументы авторов основаны на многолетнем практическом опыте.

УДК 658.512
ББК 65.291.216

Все права защищены.
Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая фирма «Вегас-Лекс»

VEGAS LEX

ISBN 978-5-91657-554-5

© Репин В. В., Елиферов В. Г., 2012
© Оформление. ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2013

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

Оглавление

Глава 1. Процессный подход к управлению	10
1.1. Процессный подход и современные системы управления организацией	10
1.2. Что понимают под определением «бизнес-процесс»?	17
1.3. Определение бизнес-процесса	36
1.4. Методологии описания бизнес-процессов	38
1.5. Понятие «сеть бизнес-процессов организации»	47
1.6. Процессный подход к управлению	53
1.7. Причины неудач проектов моделирования и реорганизации бизнес-процессов	60
1.8. Состав этапов типового проекта моделирования и реорганизации бизнес-процессов организации	63
1.9. Список литературы	69
Глава 2. Выбор методологии описания бизнес-процессов	70
2.1. Понятие метода моделирования процессов	70
2.2. Понятие объекта и связи	72
2.3. Основные методологии описания процессов	76
2.4. Методология IDEF0	80
2.4.1. Объекты и связи в IDEF0	80
2.4.2. Обратные связи по управлению и информации — возможность отражения реального процесса	82
2.4.3. Некоторые правила ветвления и слияния стрелок	89
2.4.4. Миграция и туннелирование стрелок, принципы декомпозиции в IDEF0	91
2.4.5. Нумерация объектов на диаграммах	94
2.4.6. Оформление схем моделей в IDEF0, рамка IDEF0	95
2.4.7. Преимущества и недостатки использования IDEF0 для описания бизнес-процессов	98

2.5. Методология IDEF3	99
2.6. Моделирование процессов в нотации DFD	109
2.7. Методология ARIS	113
2.7.1. Нотация Value-added Chain Diagram (VAD)	115
2.7.2. Нотация ARIS eEPC — расширение нотации IDEF3	119
2.7.3. Нотация ARIS Organizational Chart	126
2.7.4. Нотация ARIS Function Tree	127
2.7.5. Нотация ARIS Product Tree	127
2.7.6. Нотация ARIS Information Flow	128
2.7.7. Использование нескольких нотаций при создании моделей процессов в ARIS	128
2.8. Описание процессов при помощи блок-схем	130
2.9. Нотация «Процедура» среды моделирования Business Studio	132
2.10. Нотация BPMN	136
2.11. Сравнительный анализ нотаций. Выбор нотации для описания процессов	140
2.11.1. Нотации IDEF0 и ARIS VAD	140
2.11.2. Нотации IDEF3 и ARIS eEPC	144
2.12. Список литературы	152
Глава 3. Описание и анализ бизнес-процессов	154
3.1. Постановка целей описания бизнес-процессов	154
3.1.1. Формулировка целей проекта	154
3.1.2. Методика структуризации целей проекта	158
3.1.3. Методика определения целей проекта на основе существующих проблем	161
3.2. Выбор методологии описания бизнес-процессов организации	164
3.2.1. Методология ускоренного описания бизнес-процессов (метод 1)	164
3.2.2. Методология полного описания бизнес-процессов (метод 2)	173
3.2.3. Сравнительный анализ подходов: преимущества и недостатки	184
3.3. Подготовка проекта описания бизнес-процессов	187
3.3.1. Состав работ по подготовке проекта	188

3.3.2. Требования по управлению проектом. Роли сотрудников в проекте	195
3.3.3. Создание и обучение рабочих групп	200
3.3.4. Информирование и обучение персонала организации	203
3.3.5. Разработка методики ведения проекта и внутрикорпоративного стандарта моделирования бизнес-процессов	207
3.3.6. Технические аспекты подготовки проекта	215
3.3.7. Ошибки выполнения подготовительного этапа проекта	216
3.4. Методика формирования моделей процессов верхнего уровня	217
3.5. Методика проверки адекватности моделей бизнес-процессов	229
3.6. Методика детального описания бизнес-процессов	232
3.6.1. Методика сбора информации в подразделениях	233
3.6.2. Методика формирования схем процессов с использованием выбранной нотации	242
3.6.3. Методика проверки корректности моделей процессов (проверка на соответствие нотации)	253
3.6.4. Методика проверки адекватности моделей процессов	256
3.6.5. Документирование моделей процессов	257
3.6.6. Типовые ошибки выполнения работ по этапу	257
3.7. Методики анализа бизнес-процессов	259
3.7.1. SWOT-анализ процесса	261
3.7.2. Анализ проблем процесса: выделение проблемных областей	262
3.7.3. Ранжирование процессов на основе субъективной оценки	264
3.7.4. Анализ процесса по отношению к типовым требованиям	265
3.7.5. Визуальный анализ графических схем процесса	269
3.7.6. Измерение и анализ показателей процесса	278
3.8. Пример разработки основного бизнес-процесса новой организации	290
3.8.1. Состав работ по описанию бизнес-процесса новой организации	290
3.8.2. Пример формирования модели бизнес-процесса торговой компании	291
3.9. Список литературы	301

Глава 4. Практика внедрения процессного подхода к управлению	302
4.1. Процесс как объект управления	303
4.2. Назначение владельца процесса	310
4.3. Определение выходов, входов и ресурсов процесса	317
4.3.1. Выходы процесса	317
4.3.2. Входы и ресурсы процесса	325
4.4. Документы, регламентирующие проведение процесса	329
4.4.1. Документация процесса	329
4.4.2. Регламентирующая документация внутреннего происхождения	330
4.4.3. Порядок разработки и утверждения документации	338
4.4.4. Информация о ходе процесса	341
4.4.5. Общие требования к информации о ходе процесса	344
4.5. Показатели процесса	346
4.5.1. Общие положения	346
4.5.2. Показатели продукта (ПП)	349
4.5.3. Показатели эффективности процесса (ПЭ)	350
4.5.4. Показатели (данные) удовлетворенности клиента (ДУК)	351
4.5.5. Представление информации о ходе процесса	359
4.6. Управление процессом	360
4.6.1. Общие положения	360
4.6.2. Управление процессом в штатной ситуации	363
4.6.3. Документирование управления процессом	364
4.6.4. Порядок разработки и проведения мероприятий	365
4.6.5. Особенности управления процессом «Управление организацией»	368
4.6.6. Методика оценки степени управляемости процессов	368
4.6.7. Особенности сочетания проектного и процессного управления	372
4.6.8. Принятие решения, основанное на фактах. Значение математической статистики в управлении	373
4.6.9. Проблемы, связанные с руководством	378
4.7. Список литературы	380

Глава 5. Описание бизнес-процессов при внедрении системы менеджмента качества по требованиям ИСО 9001:2000	381
5.1. Введение	381
5.2. Что дает читателю данная глава	383
5.3. Список литературы	487
Приложение 1. Положение о подразделении	488
Приложение 2. Структура и оформление документов	495
Приложение 3. Должностная инструкция	497
Приложение 4. Требования разделов стандарта ИСО 9001:2008, наложенные на двухуровневую схему управления процессом	505
Приложение 5. Области действия других стандартов, детализирующих требования ИСО 9001:2008	506
Приложение 6. Памятка для сотрудников	508
Приложение 7. План обучения	514
Приложение 8. Пример программы обеспечения качества	516
Приложение 9. Блок-схема процесса «Закупка» с указанием ответственных и входящих (исходящих) документов	517
Приложение 10. Таблица оценки поставщиков	518
Приложение 11. Протокол внутренней проверки	520
Приложение 12. Протокол анализа отклонений	522

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 ГК «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 слишком 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 иницирующих 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 — ERP-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).



[Почитать описание, рецензии
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

