

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
53633.6—  
2012

---

Информационные технологии.  
Сеть управления электросвязью

## РАСШИРЕННАЯ СХЕМА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ (eTOM)

Декомпозиция и описания процессов.  
Процессы уровня 2 eTOM.  
Стратегия, инфраструктура и продукт.  
Разработка и управление услугами

ITU-T M.3050.2 (03.2007)  
(NEQ)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2013

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный научно-исследовательский институт связи» Санкт-Петербургским филиалом «Ленинградское отделение Центрального научно-исследовательского института связи» (Филиал ФГУП «ЦНИИС — ЛО ЦНИИС»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 480 «Связь», ПК 1 «Стандартизация продукции и услуг»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 сентября 2012 г. № 296-ст

4 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений международного стандарта МСЭ-Т М.3050.2 (03.2007) «Сеть управления электросвязью. Расширенная схема деятельности организации связи. Декомпозиция и описания процессов» [ITU-T М.3050.2 (03.2007) «Telecommunications management network — Enhanced Telecom Operations Map (eTOM) — Process decompositions and descriptions», NEQ]

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2013

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Общие положения	3
5 Идентификация процессов	3
6 Структура SD&M и назначение процессов	5
7 Элементы процессов уровня 2 для группы процессов SD&M	5
Приложение А (обязательное) Наименования элементов процессов уровня 2 для группы процессов уровня 1 «Разработка и управление услугами» SD&M	7



## Введение

Группа стандартов «Расширенная схема деятельности организации связи (eTOM)» разработана с учетом рекомендаций М.3050.x сектора стандартизации электросвязи Международного союза электросвязи (МСЭ-Т).

Рекомендации по eTOM (Enhanced Telecom Operations Map) входят в состав серии рекомендаций М.3xxx МСЭ-Т, которая стандартизирует «Сеть управления электросвязью» TMN (Telecommunications Management Network) — модель управления оборудованием, сетями и услугами электросвязи.

Стандарты eTOM устанавливают классификационную схему производственных процессов организаций связи, терминологию, метод иерархической декомпозиции процессов, стандартные элементы процессов и методологию построения моделей производственных процессов из стандартных элементов.

Модель eTOM, определенная на основе рекомендаций МСЭ-Т по eTOM, была разработана международной ассоциацией TM Forum (Форум управления телекоммуникациями) в рамках программы работ «Новое поколение систем управления и программного обеспечения» NGOSS (New Generation Operations Systems and Software).

Модель eTOM предназначена для применения при моделировании и реорганизации производственных процессов, при разработке систем управления и OSS/BSS — систем поддержки деятельности/бизнеса организаций связи, при системной интеграции систем автоматизации производственных процессов из компонентов разных производителей.

Общая структура бизнес-процессов eTOM, стандартизированная в ГОСТ Р 53633.0—2009, определяет структуры уровней 0 и 1 eTOM, а также их элементы. Структуры и элементы процессов для уровней 2 и 3 иерархической структуры eTOM определяются другими стандартами группы eTOM.

Структура и элементы процессов уровня 2 образованы в результате декомпозиции групп процессов уровня 1 eTOM. Каждой группе процессов уровня 1 соответствует своя совокупность элементов процессов уровня 2, которая устанавливается отдельным стандартом.

Настоящий стандарт определяет структуру и элементы процессов уровня 2 для горизонтальной группы процессов «Разработка и управление услугами» SD&M в главной области процессов «Стратегия, инфраструктура и продукт».

Соблюдение основных положений стандарта при автоматизации деятельности организаций связи обеспечит возможность построения систем автоматизации из компонентов со стандартными интерфейсами и позволит выбирать лучшие в своем классе компоненты среди компонентов разных производителей.

Информационные технологии. Сеть управления электросвязью

## РАСШИРЕННАЯ СХЕМА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ (eTOM)

Декомпозиция и описания процессов. Процессы уровня 2 eTOM.  
Стратегия, инфраструктура и продукт. Разработка и управление услугами

Information technologies. Telecommunications management network. Enhanced telecom operations map (eTOM).  
Process decompositions and descriptions. eTOM level 2 processes. Strategy, infrastructure and product.  
Service development and management

Дата введения — 2013—04—01

### 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает структуру и элементы процессов уровня 2 для горизонтальной группы процессов «Разработка и управление услугами» SD&M (Service development and management), являющейся элементом структуры уровня 1 в главной области «Стратегия, инфраструктура и продукт» SIP (Strategy, infrastructure and product) модели eTOM (Enhanced telecom operations map). Главная область SIP и группа процессов SD&M определены в базовом стандарте ГОСТ Р 53633.0—2009.

Настоящий стандарт распространяется на все процессы разработки и управления услугами организации связи независимо от того, какие технологии электросвязи организация применяет и какие инфокоммуникационные услуги она оказывает клиентам.

Настоящий стандарт предназначен для применения организациями связи, системными интеграторами и производителями систем автоматизации производственных процессов.

Организации связи, выступающие в роли оператора связи и/или оператора сети, могут применять настоящий стандарт при моделировании, оптимизации и реорганизации производственных процессов и структуры организации, а также при заказе систем автоматизации производственных процессов.

Системные интеграторы могут применять настоящий стандарт при проектировании комплексных систем автоматизации производственных процессов с использованием систем и компонентов разных производителей.

Производители систем автоматизации производственных процессов могут применять настоящий стандарт при разработке компонентной структуры и интерфейсов своих систем, а также при согласовании с заказчиками требований на их поставку.

Требования настоящего стандарта не распространяются на действующие стандарты, которые были приняты до введения его в действие.

### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:

ГОСТ Р 53633.0—2009 Информационные технологии. Сеть управления электросвязью. Расширенная схема деятельности организации связи (eTOM). Общая структура бизнес-процессов

**Примечание** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году.



Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 бизнес-процесс (business process):** Производственный процесс организации связи.

**3.2 иерархическая декомпозиция процесса (hierarchical process decomposition):** Метод последовательной детализации процессов более высокого уровня на процессы более низкого уровня с целью обеспечения возможности моделирования протекания процессов высокого уровня с помощью процессов нижнего уровня.

**3.3 клиент (customer):** Физическое или юридическое лицо, покупающее у организации связи или получающее бесплатно продукты и услуги.

**3.4 оператор связи (service provider):** Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, оказывающий услуги связи на основании соответствующей лицензии. Является поставщиком инфокоммуникационных услуг клиентам.

**3.5 оператор сети (network operator):** Организация связи, производственная деятельность которой направлена на предоставление трактов передачи информации и соединений через сети электро-связи.

**3.6 организация (enterprise):** Юридическое лицо, осуществляющее деятельность в области связи в качестве основного вида деятельности.

**3.7 партнер (partner):** Участник совместной с организацией связи деятельности по предоставлению услуг клиентам, связанный с организацией договорными отношениями, которые определяют долю прибыли и материальную ответственность по рискам.

**3.8 поставщик (supplier):** Юридическое лицо, взаимодействующее с организацией связи в обеспечении товарами и услугами, которые используются организацией при предоставлении продуктов и услуг клиентам.

**Примечание** — Предполагается, что организация связи использует средства eTOM для моделирования своих производственных процессов.

**3.9 продукт (product):** Материальная и/или нематериальная сущность, предлагаемая или предоставляемая организацией связи клиенту.

**Примечание** — Продукт должен включать компонент предоставления услуги. Продукт может включать также обработанные материалы, программное обеспечение и/или аппаратные средства и любую их комбинацию.

**3.10 процесс (process):** Последовательность связанных действий или задач, необходимых для достижения определенного результата.

**3.11 расширенная схема деятельности организации связи (Enhanced telecom operations map; eTOM):** Эталонная общая структура производственной деятельности организации связи, определяющая стандартные элементы процессов, из которых должны строиться модели всех производственных процессов.

**3.12 ресурсы (resource):** Физические и логические компоненты, используемые для формирования услуг.

**Примечание** — В качестве ресурсов используются приложения, средства вычислительной техники и элементы сетевой инфраструктуры.

**3.13 система поддержки бизнеса (business support system; BSS):** Система, поддерживающая процессы eTOM из области «Стратегия, инфраструктура и продукт».

**3.14 система поддержки основной деятельности (operations support system; OSS):** Система, поддерживающая процессы eTOM из области «Основная деятельность».

**3.15 сквозной процесс (end-to-end process flow):** Совокупность всех подпроцессов, действий и порядок их следования, которые необходимы для достижения целей выполнения процесса.

**Примечание** — Сквозные процессы проектируются с использованием стандартных элементов процессов, определенных в eTOM.

**3.16 сущность (entity):** Конкретизация или абстракция, различаемые в пределах системы.

**Примечание** — Примерами сущностей являются система, подсистема, компонент, класс, объект, интерфейс, клиент, процесс, приложение, спецификация.

**3.17 услуга связи (service):** Деятельность по приему, обработке, хранению, передаче, доставке сообщений электросвязи или почтовых отправлений. Является составной частью продукта, предназначенной для продажи клиенту в составе продукта.

**Примечание** — Одна и та же услуга может входить во множество различных продуктов, предоставляемых по различной цене.

**3.18 цепочка поставок (supply chain):** Сущности и процессы, в том числе внешние процессы организации, которые задействованы при поставке товаров и услуг, необходимых для предоставления продуктов и услуг клиентам.

**3.19 элементы процессов (process elements):** Стандартные блоки или компоненты, используемые для сборки сквозных бизнес-процессов.

## 4 Общие положения

**4.1** Расширенная схема деятельности организации связи (eTOM) является инструментальным средством для моделирования, оптимизации и реорганизации производственных процессов и структуры организаций связи.

**4.2** Стандартные группы процессов уровня 1 и элементы процессов уровней 2 и 3 eTOM являются категориями, используемыми для классификации производственных процессов организации, а не моделями реальных процессов. Они определены с максимально возможной степенью общности таким образом, чтобы быть независимыми от продуктов, услуг и технологий сетей электросвязи.

**4.3** Настоящий стандарт устанавливает структуру и элементы процессов уровня 2 для горизонтальной группы процессов SD&M — «Разработка и управление услугами».

Элементы процессов уровня 2, определенные настоящим стандартом, могут использоваться в качестве строительных блоков при построении потоковых диаграмм реальных производственных процессов, осуществляющих формирование стратегий, планирование, разработку и подготовку услуг для их последующего использования процессами в главной области «Основная деятельность».

## 5 Идентификация процессов

**5.1** Для индикации позиционирования элементов процессов уровня 2 на графическом представлении структуры уровня 1 eTOM применяются пиктограммы матричной структуры eTOM. Матричная структура образуется путем наложения вертикальных групп процессов на горизонтальные группы процессов eTOM.

Место элемента процессов или группы процессов в структуре уровня 1 eTOM показывается путем выделения темным фоном соответствующих элементов матрицы на пиктограмме.

На рисунке 1 приведено стандартное графическое представление структуры уровня 1 eTOM в соответствии с ГОСТ Р 53633.0—2009. Пиктограмма горизонтальной группы SD&M представлена на рисунке 2. На обоих рисунках группа SD&M выделена темным фоном.

**5.2** В eTOM принята схема нумерации главных областей, групп и элементов процессов с помощью идентификаторов процессов **ID** (identifier). Идентификатор процессов имеет следующий формат:

aaaaaa.b.x.c.d.e,

где: aaaaaa — номер, назначаемый организацией связи. Этот номер является префиксом к ID стандартного элемента процесса. Префикс применяется в тех случаях, когда организация считает необходимым расширить или изменить определение стандартного элемента процесса;

b — цифра, указывающая разработчика процесса. Значение 1 относится к TM Forum, значение 2 — ко всем другим разработчикам;

x — цифра, представляющая номер главной области процессов. Принята следующая нумерация: 1 — «Основная деятельность» **OPS**, 2 — «Стратегия, инфраструктура и продукт» **SIP**, 3 — «Управление организацией» **EM**;



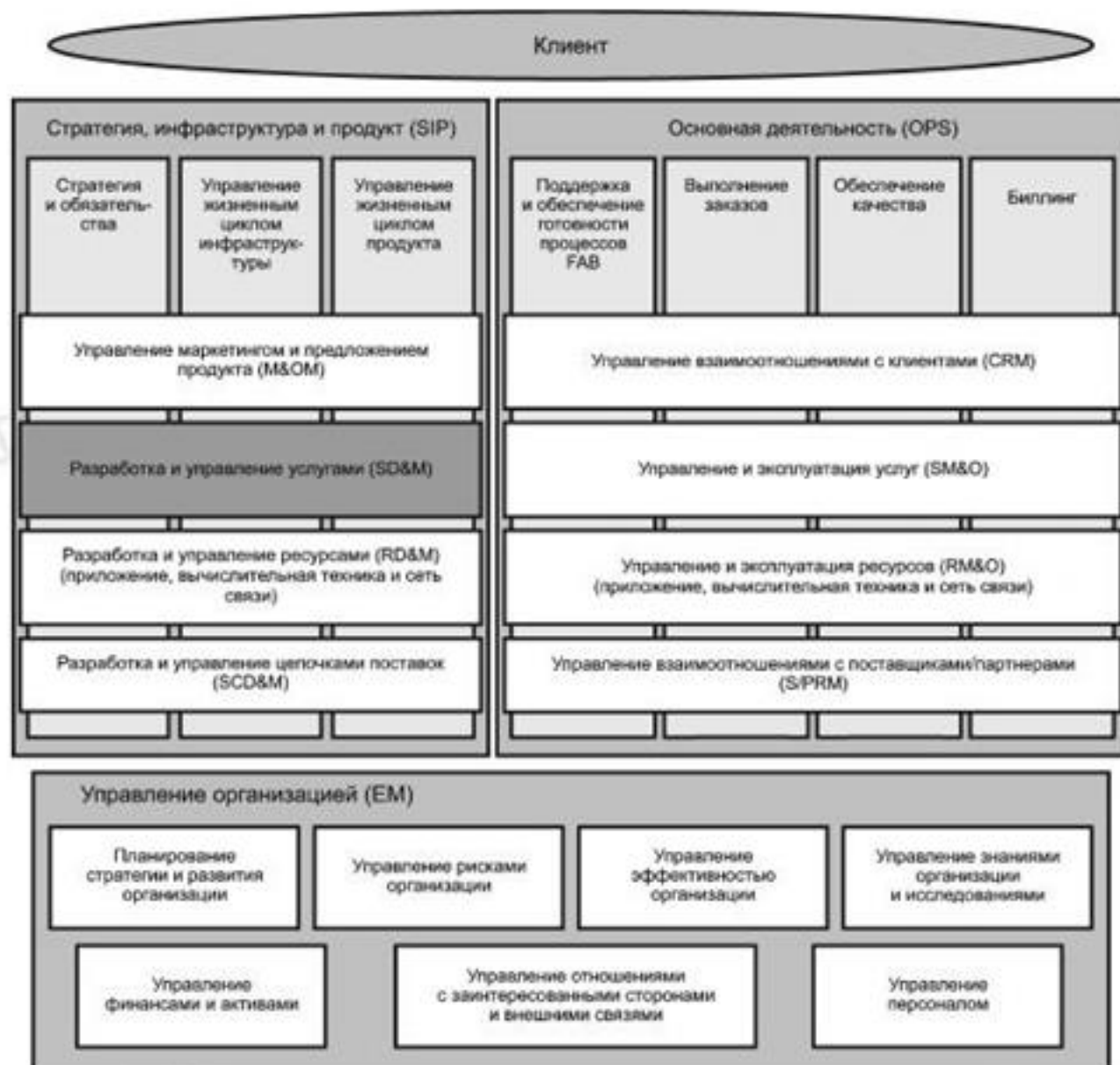


Рисунок 1 — Структура уровня 1 общей структуры бизнес-процессов eTOM

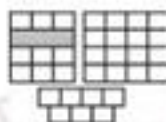


Рисунок 2 — Пиктограмма группы процессов SD&amp;M

- с — цифра, представляющая номер группы процессов уровня 1 в пределах главной области. В главных областях OPS и SIP принята нумерация горизонтальных групп процессов сверху вниз в пределах области в соответствии с рисунком 1;
- d — цифра, представляющая номер элемента процессов уровня 2 в структуре группы процессов уровня 1;
- e — цифра, представляющая номер элемента процессов уровня 3 в структуре элемента процессов уровня 2.



5.3 Идентификаторы процессов связаны с функциональными описаниями групп и элементов процессов eTOM и используются в качестве ссылок на определения стандартных процессов.

## 6 Структура SD&M и назначение процессов

6.1 Структура горизонтальной группы процессов SD&M — «Разработка и управление услугами» и соответствующие элементы процессов уровня 2 приведены на рисунке 3.



Рисунок 3 — Декомпозиция группы процессов SD&M на элементы процессов уровня 2

Идентификатор SD&M: 1.2.2.

6.2 Процессы горизонтальной группы SD&M должны работать с информацией о текущих и перспективных услугах электросвязи, входящих в состав продуктов организации связи. Эти процессы должны обеспечивать функциональность, необходимую для выработки стратегий создания новых услуг и развития возможностей существующих услуг, разработки и совершенствования услуг, формирования инфраструктуры услуг.

6.3 Процессы SD&M предназначены для решения задач среднесрочной и долгосрочной перспектив, в то время как решение повседневных задач управления и эксплуатации услуг должно осуществляться с помощью процессов группы SM&O из главной области «Основная деятельность».

6.4 Процессы SD&M должны осуществлять планирование, подготовку и внедрение услуг для их последующего использования процессами группы SM&O.

6.5 Процессы SD&M должны управлять созданием и подготовкой инфраструктуры, достаточной для удовлетворения ожидаемого спроса на услуги.

## 7 Элементы процессов уровня 2 для группы процессов SD&M

7.1 Функциональные описания элементов процессов уровня 2 устанавливают классификационные признаки, по которым реальные процессы могут быть отнесены к категории процессов, соответствующей конкретному элементу процессов.

7.2 Функциональное описание элементов процессов уровня 2 содержит: идентификатор, пиктограмму, наименование и функциональную характеристику. Реальный процесс считается относящимся к стандартному элементу процессов eTOM, если он выполняет одну из функций, указанных в функциональной характеристике элемента процессов.

7.3 Функциональные описания элементов процессов уровня 2 для группы SD&M должны соответствовать данным таблицы 1.

Т а б л и ц а 1 — Функциональные описания элементов процессов уровня 2 для группы SD&amp;M

Идентификатор и пиктограмма	Наименование элемента процессов	Функциональная характеристика
1.2.2.1 	Стратегия и планирование развития услуг (service strategy and planning)	<p>Процессы разработки стратегии и перспективного бизнес-плана на долгосрочную перспективу применительно к услугам организации связи, направлениям развития услуг и к участникам предоставления услуг.</p> <p>Проведение научно-исследовательских работ с целью определения перспективных услуг и стратегий достижения поставленных целей.</p> <p>Стратегия развития услуг должна создаваться на основе стратегий и прогнозов по развитию портфеля продуктов и по расширению рыночных позиций организации. Стратегия должна включать предложения по расширению возможностей существующих услуг и по созданию новых востребованных услуг.</p> <p>Процессы разработки стратегии и планирования должны обеспечивать разработку годовых и долгосрочных планов по поддержке продуктов и предложения. Поддержка должна включать прогнозирование объема услуг для имеющихся и потенциальных клиентов, согласование требуемых ресурсов, планирование разработки и управления услугами, согласование обязательств по цепочке поставок и утверждение планов.</p> <p>Процессы установления требований к услугам в части их соответствия стандартам. Процессы определения новых возможностей перспективных услуг, определения уровней качества услуг, подготовки заданий на разработку недостающих элементов услуг, определения целевых значений параметров стоимости услуг</p>
1.2.2.2 	Формирование инфраструктуры услуг (service capability delivery)	<p>Процессы планирования и ввода в действие общей инфраструктуры, обеспечивающей по мере необходимости проведение модернизации услуг. К этим процессам относятся также процессы интеграции инфраструктуры организации связи с инфраструктурами поставщиков и партнеров.</p> <p>Процессы прогнозирования спроса на услуги и сбора сведений о новых возможностях перспективных услуг. Процессы подготовки услуг, удовлетворяющих прогнозируемым потребностям существующих и перспективных клиентов</p>
1.2.2.3 	Разработка услуг и отзыва с рынка (service development and retirement)	<p>Процессы разработки и ввода в действие новых или улучшенных видов услуг. К этим процессам относятся разработка процессов и процедур, управление изменениями и подготовка эксплуатационной документации.</p> <p>Процессы развертывания и тестирования вида услуги, управления производительностью и калькуляции себестоимости вида услуги</p>



**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Наименования элементов процессов уровня 2 для группы процессов уровня 1**  
**«Разработка и управление услугами» SD&M**

А.1 Наименования элементов процессов уровня 2 для горизонтальной группы процессов «Разработка и управление услугами» SD&M (Service development and management) должны соответствовать данным таблицы А.1.

Т а б л и ц а А.1 — «Разработка и управление услугами» SD&M

Идентификатор	Наименование элемента процессов	Английский эквивалент наименования
1.2.2.1	Стратегия и планирование развития услуг	Service strategy and planning
1.2.2.2	Формирование инфраструктуры услуг	Service capability delivery
1.2.2.3	Разработка услуг и отзыв с рынка	Service development and retirement

УДК 621.391:006.354

ОКС 35.020

Ключевые слова: eTOM, общая структура бизнес-процессов, группы процессов, элементы процессов, декомпозиция процессов

---

Сдано в набор 23.04.2013. Подписано в печать 13.05.2013. Формат 60 × 84  $\frac{7}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усп. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00. Тираж 86 экз. Зак. 474.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.