

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационные технологии. Сеть управления электросвязью

РАСШИРЕННАЯ СХЕМА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ (еТОМ)

Декомпозиция и описания процессов. Процессы уровня 2 еТОМ. 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

ОКС 35.020

Дата введения 2013-04-01

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены [Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 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. N 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]

* Доступ к международным и зарубежным документам, упомянутым здесь и далее по тексту, можно получить перейдя по ссылке на сайт <http://shop.cntd.ru>. - Примечание изготовителя базы данных.

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

Введение

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

Рекомендации по еТОМ (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 еТОМ 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 еТОМ, определенная на основе рекомендаций МСЭ-Т по еТОМ, 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 еТОМ 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 еТОМ, стандартизированная в [ГОСТ Р 53633.0-2009](#), определяет структуры уровней 0 и 1 еТОМ, а также их элементы. Структуры и элементы процессов для уровней 2 и 3 иерархической структуры еТОМ определяются другими стандартами группы еТОМ.

Структура и элементы процессов уровня 2 образованы в результате декомпозиции групп процессов уровня 1 еТОМ. 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.

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 электросвязи.

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 еТОМ 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; еТОМ): 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 еТОМ применяются пиктограммы матричной структуры еТОМ. Матричная структура образуется путем наложения вертикальных групп процессов на горизонтальные группы процессов еТОМ.

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

На рисунке 1 приведено стандартное графическое представление структуры уровня 1 еТОМ 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.

Рисунок 1 - Структура уровня 1 общей структуры бизнес-процессов еТОМ

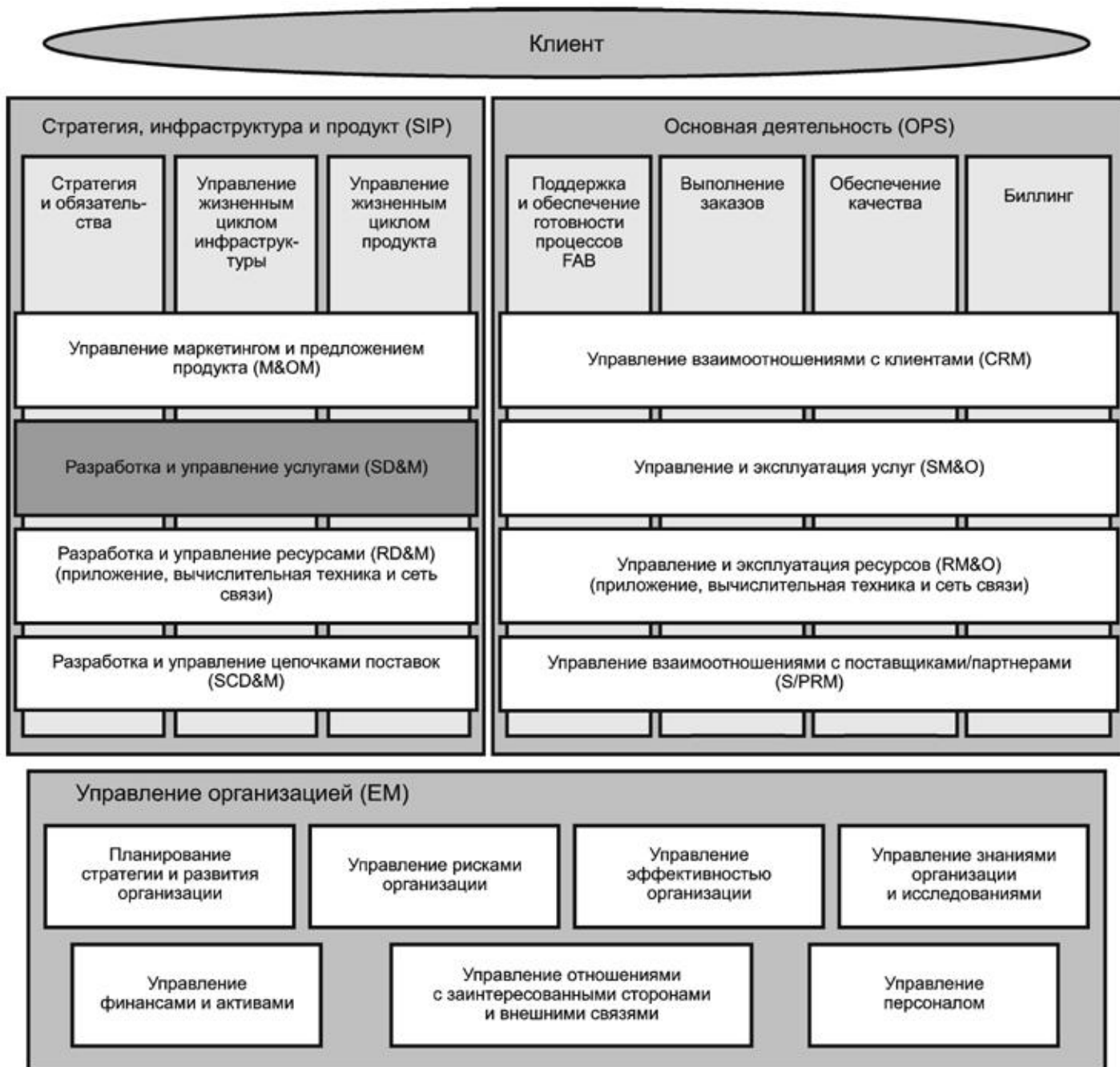


Рисунок 1 - Структура уровня 1 общей структуры бизнес-процессов eTOM

Рисунок 2 - Пиктограмма группы процессов SD&M

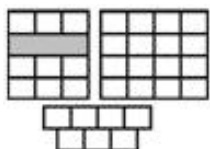


Рисунок 2 - Пиктограмма группы процессов SD&M

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**;

c - 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



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.

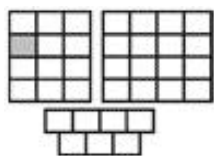
Таблица 1 - Функциональные описания элементов процессов уровня 2 для группы SD&M

Идентификатор
и пиктограмма

Наименование
элемента
процессов

Функциональная характеристика

1.2.2.1



Стратегия и планирование развития услуг (service strategy and planning)

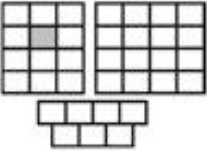
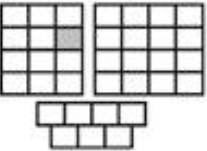
Процессы разработки стратегии и перспективного бизнес-плана на долгосрочную перспективу применительно к услугам организации связи, направлениям развития услуг и к участникам предоставления услуг.

Проведение научно-исследовательских работ с целью определения перспективных услуг и стратегий достижения поставленных целей.

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.

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.

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</p> 	<p>Формирование инфраструктуры услуг (service capability delivery)</p>	<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.</p> <p>Процессы подготовки услуг, удовлетворяющих прогнозируемым потребностям существующих и перспективных клиентов</p>
<p>1.2.2.3</p> 	<p>Разработка услуг и отзыв с рынка (service development and retirement)</p>	<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

Приложение А
(обязательное)

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.

Таблица 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

Электронный текст документа
подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание
М.: Стандартинформ, 2013