ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53633.16— 2016

Информационные технологии. Сеть управления электросвязью

РАСШИРЕННАЯ СХЕМА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ (eTOM)

Декомпозиция и описания процессов. Основная деятельность. Управление и эксплуатация ресурсов. Процессы уровня 3 eTOM. Процесс 1.1.3.1 — Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O

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

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ТК 480 «Связь»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации № 480 «Связь»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 июня 2016 г. № 509-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 M.3050.2 (03.2007) «Telecommunications management network. Enhanced Telecom Operations Map (eTOM) — Process decompositions and descriptions», NEQ)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомления и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2016

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 процесса «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O» и назначение элементов процессов уровня 3 4
7 Функциональность элементов процессов уровня 3 для декомпозиции процесса «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O» 5
Приложение А (обязательное) Наименования и идентификаторы элементов процессов уровня 3 для декомпозиции процесса уровня 2 «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O» 11

Введение

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

Рекомендации по eTOM (Enhanced Telecom Operations Map) входят в состав серии рекомендаций М.3ххх 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 группой 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, определяет структуры уровней для уровней 0 и 1 eTOM, а также их элементы. Для уровня 1 элементами являются группы процессов.

Структура и элементы процессов уровня 2 eTOM 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. Элементы процессов уровня 2 являются наиболее крупными строительными блоками, которые могут быть использованы при моделировании, их функциональность соответствует функциональным областям управления.

Структура и элементы процессов уровня 3 eTOM образованы в результате декомпозиции элементов процессов уровня 2 eTOM. Каждому элементу процессов уровня 2 соответствует своя совокупность элементов процессов уровня 3, которая устанавливается отдельным стандартом. Функциональность элементов процессов уровня 3 соответствует функциональным подобластям и/или отдельным задачам управления.

Настоящий стандарт определяет структуру и элементы процессов уровня 3 для процесса уровня 2 «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O», входящего в состав группы процессов «Управление и эксплуатация ресурсов» в главной области «Основная деятельность».

Соблюдение основных положений настоящего 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.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационные технологии. Сеть управления электросвязью

РАСШИРЕННАЯ СХЕМА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ (eTOM)

Декомпозиция и описания процессов. Основная деятельность. Управление и эксплуатация ресурсов. Процессы уровня 3 eTOM. Процесс 1.1.3.1 — Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O

Information technologies. Telecommunications management network. Enhanced Telecom Operations Map (eTOM). Process decompositions and descriptions. Operations. Resource management and operations. eTOM level 3 processes. Process 1.1.3.1 — RM&O support and readiness

Дата введения — 2017—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает структуру и элементы процессов уровня 3 для процесса 1.1.3.1 уровня 2 «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O» (RM&O support and readiness), который входит в состав группы процессов уровня 1 «Управление и эксплуатация ресурсов» (Resource management and operations, RM&O), находящейся в главной области «Основная деятельность» модели eTOM (Enhanced Telecom Operations Map). Процесс 1.1.3.1 определен в ГОСТ Р 53633.2, а группа процессов уровня 1 — в ГОСТ Р 53633.0.

Настоящий стандарт распространяется на процессы поддержки и обеспечения готовности, которые осуществляют управление инфраструктурой ресурсов с целью обеспечения готовности ресурсов приложений, вычислительной техники и сети поддерживать выполнение процессов группы RM&O.

Настоящий стандарт предназначен для применения организациями связи, системными интеграторами, производителями систем управления и 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 управления и 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 управления и 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 использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

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

ГОСТ Р 53633.2—2009 Информационные технологии. Сеть управления электросвязью. Расширенная схема деятельности организации связи (eTOM). Декомпозиция и описания процессов. Процессы уровня 2 eTOM. Основная деятельность. Управление и эксплуатация ресурсов

Издание официальное

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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять 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 нижележащего 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, оказывающие услуги связи на основании соответствующей лицензии; поставщик 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 **основная деятельность** (operations; OPS): Главная область бизнес-процессов eTOM, относящихся к повседневной деятельности персонала организации.

3.8 **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.

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

3.10 **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.

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

3.12 **разработка и управление ресурсами** (Resource development and management; RD&M): Горизонтальная группа процессов 1.2.3 в главной области SIP.

3.13 **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.

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

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

3.15 **сеть управления электросвязью** (Telecommunications Management Network; TMN): Модель управления оборудованием, сетями и услугами электросвязи, определенная в серии рекомендаций М.3000 МСЭ-Т.

3.16 **система поддержки бизнеса** (Business Support System; BSS): Система, поддерживающая процессы eTOM из главной области «Стратегия, инфраструктура и продукт».

3.17 **система поддержки основной деятельности** (Operations Support System; OSS): Система, поддерживающая процессы eTOM из главной области «Основная деятельность».

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

3.19 **стратегия, инфраструктура и продукт** (Strategy, infrastructure and product; SIP): Главная область бизнес-процессов eTOM, осуществляющих планирование и управление жизненным циклом сетевой инфраструктуры и продуктов.

3.20 **управление взаимоотношениями с поставщиками/партнерами** (Supplier/partner relationship management; S/PRM): Горизонтальная группа процессов 1.1.4 в главной области OPS.

3.21 **управление и эксплуатация ресурсов** (Resource management and operations; RM&O): Горизонтальная группа процессов 1.1.3 в главной области OPS.

3.22 **услуга связи** (service): Деятельность по приему, обработке, хранению, передаче, доставке сообщений электросвязи или почтовых отправлений, являющаяся 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.

3.23 **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, анализа, 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 3 для процесса 1.1.3.1 уровня 2 «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O», который определен в ГОСТ Р 53633.2 (раздел 7).

4.4 Элементы процессов уровня 3, определенные настоящим стандартом, могут использоваться в качестве строительных блоков при построении потоковых диаграмм реальных производственных процессов, связанных с управлением инфраструктурой ресурсов и с обеспечением готовности ресурсов приложений, вычислительной техники и сети выполнять процессы RM&O из вертикальных групп: F — «Выполнение заказов», A — «Обеспечение качества» и B — «Биллинг» (далее — процессы FAB). Вертикальные группы процессов FAB из главной области «Основная деятельность» определены в ГОСТ Р 53633.0 (пункт 5.2.1).

5 Идентификация процессов

5.1 Идентификация всех процессов (элементов процессов) в настоящем стандарте выполнена согласно правилам идентификации процессов eTOM, изложенным в ГОСТ Р 53633.2 (раздел 5).

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

5.3 Место процесса 1.1.3.1 уровня 2 «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O» в структуре группы процессов RM&O уровня 1 показано на рисунке 1, который выполнен согласно ГОСТ Р 53633.2. Процесс 1.1.3.1 выделен на рисунке темным фоном.

5.4 Пиктограмма процесса 1.1.3.1 представлена на рисунке 2, она является общей для всех элементов процессов уровня 3, определенных настоящим стандартом.

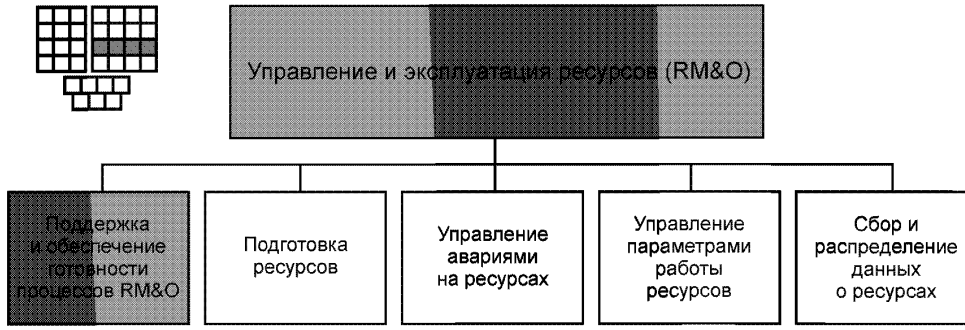


Рисунок 1 — Декомпозиция группы процессов RM&O на элементы процессов уровня 2

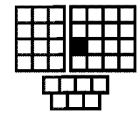


Рисунок 2 — Пиктограмма процесса 1.1.3.1 — «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O»

6 Структура процесса «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O» и назначение элементов процессов уровня 3

6.1 Структура процесса 1.1.3.1 — «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O» и соответствующие элементы процессов уровня 3 представлены на рисунке 3.

6.2 Процесс 1.1.3.1 и его элементы процессов уровня 3 предназначены для обеспечения возможностей выполнения и готовности процессов FAB: подготовки ресурсов, управления авариями на ресурсах, управления параметрами работы ресурсов, сбора и распределения данных о ресурсах, а также для выполнения процессов управления инвентаризацией ресурсов, рабочей силой и материально-техническим снабжением.

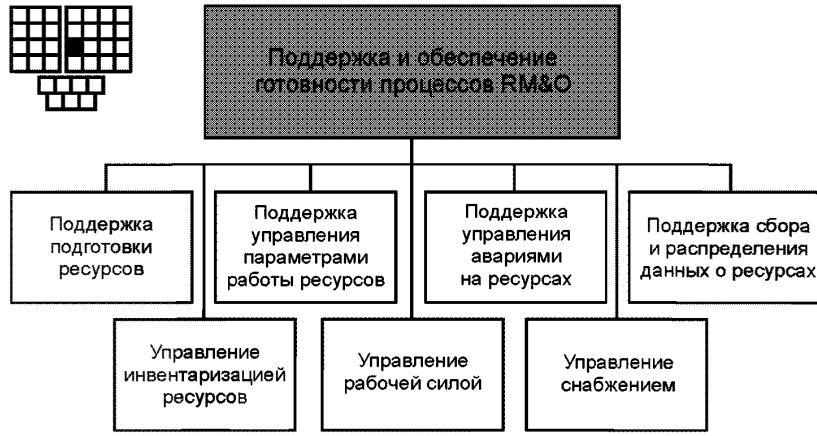


Рисунок 3 — Декомпозиция процесса 1.1.3.1 — «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O» на элементы процессов уровня 3

6.3 Процесс «Поддержка подготовки ресурсов» должен обеспечивать планирование и ввод в эксплуатацию новой или модернизированной инфраструктуры ресурсов, а также осуществлять мониторинг, управление и информирование о производительности процессов подготовки ресурсов.

6.4 Процесс «Поддержка управления параметрами работы ресурсов» должен обеспечивать предупредительный мониторинг и техническое обслуживание инфраструктуры ресурсов, а также осуществлять мониторинг, управление и информирование о производительности процессов управления параметрами работы ресурсов.

6.5 Процесс «Поддержка управления авариями на ресурсах» должен выполнять предупредительное и плановое техническое обслуживание и ремонт инфраструктуры ресурсов, а также осуществлять мониторинг, управление и информирование о производительности процессов управления авариями на ресурсах.

6.6 Процесс «Поддержка сбора и распределения данных о ресурсах» должен выполнять администрирование и управление процессами сбора и распределения данных о ресурсах, а также осуществлять мониторинг, управление и информирование о производительности этих процессов.

6.7 Процесс «Управление инвентаризацией ресурсов» должен обеспечивать установку, управление и администрирование базы данных инвентаризации ресурсов организации, а также осуществлять мониторинг и выпуск отчетов об использовании и доступе к инвентарным данным о ресурсах.

6.8 Процесс «Управление рабочей силой» должен планировать, назначать задания и управлять деятельностью сотрудников организации, а также осуществлять мониторинг, управление и информирование о производительности процессов управления рабочей силой.

6.9 Процесс «Управление снабжением» должен управлять складским хозяйством, уровнями запасов, транспортированием и распределением приобретаемых ресурсов и потребительских товаров.

6.10 Данные соответствия идентификаторов элементов процессов уровня 3 наименованиям этих процессов в составе декомпозиции процесса 1.1.3.1 — «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O» представлены в таблице А.1 приложения А.

7 Функциональность элементов процессов уровня 3 для декомпозиции процесса «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O»

7.1 Функциональные описания элементов процессов уровня 3 устанавливают классификационные признаки, по которым реальные процессы могут быть отнесены к категории процессов, соответствующей конкретному элементу процессов.

7.2 Функциональное описание для элемента процессов уровня 3 содержит: идентификатор, 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 3, входящих в состав декомпозиции процесса 1.1.3.1 уровня 2 «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O», должны соответствовать данным таблицы 1.

Таблица 1 — Функциональные описания элементов процессов уровня 3 для декомпозиции процесса «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O»

Идентификатор	Наименование элемента процессов	Функциональная характеристика
1.1.3.1.1	Поддержка подготовки ресурсов (Enable resource provisioning)	Процессы планирования и ввода в эксплуатацию новой и/или модернизированной инфраструктуры ресурсов с целью обеспечения достаточного объема ресурсов для выполнения процессов подготовки ресурсов. Процессы мониторинга, управления и информирования о производительности процессов подготовки ресурсов. Процессы поддержки, обеспечивающие решение следующих задач: - прогнозирование требований к необходимым объемам инфраструктуры ресурсов на определенные периоды времени; - планирование объемов инфраструктуры, связанных с установкой и вводом в действие новой и/или модернизированной инфраструктуры ресурсов; - ввод в действие и мониторинг организационных мероприятий по поддержке внедрения и эксплуатации новой и/или модернизированной инфраструктуры ресурсов;

Продолжение таблицы 1

Идентификатор	Наименование элемента процессов	Функциональная характеристика
		- создание, ввод в эксплуатацию, модернизация и/или обновление инструментальных средств поддержки внедрения (включая систему инвентаризации ресурсов) для новой и/или модернизированной инфраструктуры ресурсов; - разработка и распространение правил и распоряжений по вводу в эксплуатацию инфраструктуры ресурсов; - авторизация, рецензирование и утверждение эксплуатационных процедур, предварительно разработанных процессами группы RD&M «Разработка и управление ресурсами» (группа определена в ГОСТ Р 53633.0) и выполняемых в составе процессов FAB; - тестирование и приемка новой и/или модернизированной инфраструктуры ресурсов, выполняемые в рамках ее передачи от процессов группы RD&M к процессам FAB в главной области «Основная деятельность»; - выявление эксплуатационных ограничений в инфраструктуре ресурсов и несовместимостей при ее внедрении, а также формирование и передача процессам группы RD&M требований по устранению недостатков; - координация и развертывание новой и/или модернизированной инфраструктуры ресурсов в соответствии с утвержденными планами; - мониторинг использования действующей инфраструктуры ресурсов с целью раннего обнаружения возможной нехватки ресурсов этой инфраструктуры; - мониторинг и информирование об инфраструктуре ресурсов, о времени жизни экземпляров ресурсов и об управлении версиями; - реконфигурация и переналадка инфраструктуры ресурсов с низкой загрузкой; - управление восстановлением или выводом из эксплуатации устаревшей или неработоспособной инфраструктуры ресурсов; - информирование о введенных в эксплуатацию объемах инфраструктуры ресурсов; - отслеживание и мониторинг процессов управления подготовкой ресурсов и сопутствующих затрат (включая затраты третьих сторон, владеющих инфраструктурой), а также информирование о производительности этих процессов; - создание и управление средствами уведомлений о подготовке ресурсов и процессы регистрации этих уведомлений; - обновление данных в системе инвентаризации ресурсов в случаях любых изменений имеющихся емкостей инфраструктуры ресурсов.
1.1.3.1.2	Поддержка управления параметрами работы ресурсов (Enable resource performance management)	Процессы предупредительного мониторинга и оценки параметров работы инфраструктуры ресурсов, а также процессы мониторинга, управления и информирования о производительности процессов управления параметрами работы ресурсов. Примечание — К параметрам работы могут относиться технические, временные и финансовые параметры. Процессы поддержки, обеспечивающие решение следующих задач: - установка режимов мониторинга инфраструктуры ресурсов, которые необходимы для поддержания параметров работы в допустимых пределах в течение длительного времени; - разработка и ведение репозитория допустимых порогов параметров работы для экземпляров ресурсов. Примечание — Контроль событий пересечения параметрами работы ресурсов установленных порогов осуществляют процессы управления параметрами из вертикальной группы A; - анализ тренда и выпуск отчетов по параметрам работы инфраструктуры ресурсов, обнаружение по этим данным деградации параметров в течение продолжительных периодов времени;

Продолжение таблицы 1

Идентификатор	Наименование элемента процессов	Функциональная характеристика
		- мониторинг и исследование результатов анализа экземпляров ресурсов, получаемых от процессов 1.1.3.4 «Управление параметрами работы ресурсов»; - обнаружение в ходе исследования проблем, относящихся к инфраструктуре ресурсов в целом; - извлечение из системы инвентаризации ресурсов детальных данных о параметрах и результатах анализа экземпляров ресурсов и передача этих данных процессам анализа тренда; - регистрация результатов исследований в репозитории инвентаризации ресурсов; - составление и управление расписаниями сбора данных о параметрах работы ресурсов, включая управление сбором необходимой информации от процессов 1.1.3.5 «Сбор и распределение данных о ресурсах» для поддержки предупредительного мониторинга и анализа параметров работы ресурсов; - назначение и управление плановыми перерывами в работе инфраструктуры ресурсов и экземпляров ресурсов; - создание, выполнение и управление тестированием процедур управления параметрами работы ресурсов, предназначенных для устранения возможных нарушений параметров работы ресурсов; предварительное создание и запуск в случаях наступления запрограммированных и/или предполагаемых нештатных событий (например, новогодний трафик, плановые простои) экземпляров процедур управления параметрами работы ресурсов; - прослеживание и мониторинг выполнения процессов управления параметрами работы ресурсов и сопутствующих затрат (включая затраты третьих сторон, владеющих инфраструктурой), а также информирование о производительности этих процессов; - запуск и управление средствами уведомлений о параметрах работы ресурсов и средствами регистрации этих уведомлений; - поддержка процессов управления качеством услуг.
1.1.3.1.3	Поддержка управления авариями на ресурсах (Support resource trouble management)	Процессы предупредительного (по данным статистики) и планового технического обслуживания и ремонта инфраструктуры ресурсов. Процессы мониторинга, управления и информирования о производительности процессов управления авариями на ресурсах. Процессы обеспечения эффективной и рациональной работы инфраструктуры ресурсов. Процессы поддержки, обеспечивающие решение следующих задач: - извлечение и анализ, включая анализ тренда, текущих данных и данных истории из отчетов о неисправностях и о параметрах работы экземпляров ресурсов; - выявление в ходе анализа элементов инфраструктуры ресурсов или экземпляров ресурсов, на которых необходимо провести предупредительное техническое обслуживание и/или ремонт с заменой оборудования; - создание расписаний для дополнительного сбора данных об экземплярах ресурсов с целью содействия в проведении анализа; - создание расписаний для тестирования параметров работы экземпляров ресурсов с целью содействия в проведении анализа; - разработка и управление программами предупредительного технического обслуживания для инфраструктуры и экземпляров ресурсов; - подготовка запросов на выполнение подготовки ресурсов для предотвращения возможных аварий на ресурсах, связанных с ограничениями производительности, которые выявлены в ходе анализа; - передача результатов анализа трендов процессам группы RD&M «Разработка и управление ресурсами» в главной области SIP для инициации разработки новой и/или модернизированной инфраструктуры ресурсов;

Продолжение таблицы 1

Идентификатор	Наименование элемента процессов	Функциональная характеристика
		- создание и управление хранилищами запасных частей для экземпляров ресурсов, включая заключение соглашений с поставщиками/партнерами о поставке запасных частей от производителя; - управление использованием и пополнением запасов запасных частей; - создание и управление программами возврата и ремонта экземпляров ресурсов, включая ремонт как силами оператора сети, так и силами поставщика/партнера; - прослеживание и мониторинг процессов управления авариями на ресурсах и сопутствующих затрат (включая затраты третьих сторон, владеющих инфраструктурой), а также информирование о производительности этих процессов; - создание и управление средствами уведомлений о неисправностях ресурсов и средствами регистрации этих уведомлений; - поддержка процессов управления разрешением проблем с услугами.
1.1.3.1.4	Поддержка сбора и распределения данных о ресурсах (Enable resource data collection and distribution)	Процессы администрирования и управления, обеспечивающие эффективную работу средств сбора данных о ресурсах и инфраструктуры распределения этих данных. Процессы мониторинга, управления и информирования о производительности процессов сбора и распределения данных о ресурсах. Процессы запуска процессов сбора и распределения данных по расписаниям или при наступлении заранее определенных событий. Процессы поддержки, обеспечивающие решение следующих задач: - администрирование и управление расписаниями сбора и распределения данных о ресурсах; - управление процессами регистрации и процессами управления доступом других процессов для получения собранных данных; - управление процессами регистрации и процессами управления доступом других процессов для загрузки данных о ресурсах, подлежащих распределению к заданным экземплярам ресурсов; - создание и управление временными хранилищами данных о ресурсах в пределах инфраструктуры сбора и распределения данных; - отслеживание и мониторинг процессов сбора и распределения данных о ресурсах и сопутствующих затрат, а также информирование об их производительности; - обнаружение любых технических недостатков в инфраструктурах сбора и распределения данных о ресурсах и передача этих сведений о недостатках процессам группы RD&M в области SIP для устранения.
1.1.3.1.5	Управление инвентаризацией ресурсов (Manage resource inventory)	Процессы создания, управления и администрирования базы данных инвентаризации ресурсов организации. Процессы мониторинга и выпуска отчетов об использовании и о доступе к инвентарным данным о ресурсах. Процессы ведения регистрационных записей, содержащих детальные данные по всем конфигурациям инфраструктуры и экземпляров ресурсов, по их версиям и статусу. Процессы записи в базу данных результатов тестирования и измерения параметров работы ресурсов. Процессы установления связей между экземплярами услуг и экземплярами ресурсов, которые создаются в результате выполнения процессов 1.1.3.2.5 «Контроль и управление подготовкой ресурсов». Процессы управления инвентаризацией, обеспечивающие решение следующих задач: - спецификация требований к инвентарной информации, которая должна быть собрана для инфраструктуры и экземпляров ресурсов; - составление спецификаций, установка и обслуживание технических средств репозитория инвентарных данных о ресурсах; - запуск и управление процессами инвентаризации ресурсов и сбора информации;

Продолжение таблицы 1

Идентификатор	Наименование элемента процессов	Функциональная характеристика
		- регистрация и управление доступом других процессов для создания, модификации, обновления, удаления и/или загрузки/выгрузки данных о ресурсах в/из инвентарной системы; - выполнение автоматических или ручных аудитов для сбора и регистрации в репозитории детальных данных по всем идентифицированным экземплярам инфраструктуры и ресурсов; - контроль и мониторинг параметров использования и доступа к репозиторию инвентаризации ресурсов и сопутствующих затрат, информирование о полученных результатах; - выявление любых технических недостатков в репозитории инвентаризации ресурсов и передача этих сведений процессам группы RD&M в области SIP для устранения недостатков.
1.1.3.1.6	Управление рабочей силой (Manage workforce)	Процессы планирования, назначения заданий, диспетчирования и управления деятельностью сотрудников, состоящих в штате организации или нанятых по контракту. Процессы мониторинга, управления и информирования о производительности процессов управления рабочей силой. Примечание — Процессы управления рабочей силой непосредственно управляют только тем персоналом, который получает заработную плату в организации. Сотрудники третьих сторон, работающие в организации, получают производственные задания и заработную плату от своих организаций. Процессы управления оказывают на них только косвенное влияние через договорные отношения между организациями. Процессы мониторинга и выпуска отчетов по заданиям, выполняющимся в организации. Процессы управления рабочей силой, обеспечивающие решение следующих задач: - создание и управление очередями назначенных работ, в которые поступают запросы на выполнение работ, сформированные другими процессами eTOM; - создание и управление перечнями сотрудников, содержащими детальные сведения о местоположении, квалификации, доступности для поручений и другие необходимые сведения о сотрудниках; - создание, управление и распределение персональных рабочих заданий по сотрудникам на срок один или более дней; - создание и управление средствами экстренной модификации и переназначения рабочих заданий в чрезвычайных ситуациях и при других высокоприоритетных условиях; - подготовка исходных данных для прогнозирования, включая ведение записей истории объемов работ и составление прогнозов объемов работ; - прогнозирование требований к кадровому обеспечению на интервалах времени: ежедневно, еженедельно и на длительные периоды времени; - оценка затрат времени на все известные виды работ по данным истории выполнения работ или по предварительным оценкам; - составление календарных планов выполнения работ с учетом полученных оценок временных затрат; - управление отменой заданий и возвратом выездного персонала в случаях непредвиденных обстоятельств; - регистрация и управление доступом других процессов для создания, модификации, обновления, удаления и/или загрузки/выгрузки календарных планов и рабочих заданий в/из системы управления рабочей силой; - управление передачей информации между системой управления рабочей силой организации и третьими сторонами, которые владеют и управляют частью инфраструктуры;

Окончание таблицы 1

Идентификатор	Наименование элемента процессов	Функциональная характеристика
		- выполнение функций автоматического или ручного аудита по сбору и регистрации всех детальных данных о календарных планах и назначенных заданиях; - контроль и мониторинг параметров использования и доступа к системе управления рабочей силой и сопутствующих затрат на процессы управления рабочей силой, а также выпуск отчетов по полученным данным; - выявление любых технических недостатков в системе управления рабочей силой и передача этих сведений процессам группы RD&M в области SIP для устранения недостатков.
1.1.3.1.7	Управление снабжением (Manage logistics)	Процессы управления складским хозяйством, уровнями запасов, транспортированием и распределением приобретенных ресурсов и потребительских товаров. Процессы мониторинга, управления и информирования о производительности процессов управления снабжением. Процессы управления эксплуатационными процессами, связанными с хранением и распределением приобретенных ресурсов и потребительских товаров. Процессы инициации заказов на приобретение потребительских товаров и запасных частей. Процессы мониторинга и информирования о ходе выполнения этих заказов. Примечание — Выполнение заказов осуществляют процессы группы S/PRM в главной области «Основная деятельность». Процессы назначения путей доставки для отдельных ресурсов и потребительских товаров. Процессы управления внутренними работами в складском хозяйстве, включая отслеживание внутренних перемещений и отправку по назначению хранимых товаров. Процессы координации и управления транспортной инфраструктурой, включая наземный, воздушный и морской транспорт. Процессы инициации запросов, мониторинга, отслеживания и информирования о выполнении транспортных процессов поставщиками и/или третьими сторонами. Подпроцессы общего применения, используемые процессами управления снабжением для выполнения следующих функций: - регистрация и управление доступом других процессов организации для создания, модификации, обновления, удаления и/или загрузки отдельных запросов в системы снабжения поставщиков и/или третьих сторон; - регистрация и управление доступом процессов поставщиков и/или третьих сторон для создания, модификации, обновления, удаления и/или загрузки необходимых данных в систему снабжения организации; - управление использованием и пополнением запасов запасных частей; - отслеживание и мониторинг параметров использования и доступа к отдельным процессам и сопутствующих затрат на эти процессы, а также выпуск отчетов по полученным данным; - выявление любых технических недостатков в отдельной автоматизированной системе поддержки и передача этих сведений процессам группы RD&M в области SIP для устранения недостатков.

Приложение А
(обязательное)

Наименования и идентификаторы элементов процессов уровня 3 для декомпозиции процесса уровня 2 «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O»

А.1 Наименования и идентификаторы элементов процессов уровня 3 для процесса 1.1.3.1 уровня 2 «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O» (RM&O support and readiness) должны соответствовать данным таблицы А.1.

Таблица А.1 — Декомпозиция процесса 1.1.3.1 — «Поддержка и обеспечение готовности процессов RM&O»

Идентификатор	Наименование элемента процессов	Английский эквивалент наименования
1.1.3.1.1	Поддержка подготовки ресурсов	Enable resource provisioning
1.1.3.1.2	Поддержка управления параметрами работы ресурсов	Enable resource performance management
1.1.3.1.3	Поддержка управления авариями на ресурсах	Support resource trouble management
1.1.3.1.4	Поддержка сбора и распределения данных о ресурсах	Enable resource data collection and distribution
1.1.3.1.5	Управление инвентаризацией ресурсов	Manage resource inventory
1.1.3.1.6	Управление рабочей силой	Manage workforce
1.1.3.1.7	Управление снабжением	Manage logistics

УДК 621.391:006.354 ОКС 35.020

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

Редактор *Е.Д. Мишин*
Технический редактор *В.Ю. Фотиева*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 23.06.2016. Подписано в печать 08.07.2016. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,48. Тираж 23 экз. Зак. 1605.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru