

Управление ИТ-сервисами и КОНТЕНТОМ

«Процессы поддержки и предоставления
ИТ-сервисов»

1. Соглашение об уровне ИТ-сервиса (SLA).
2. Процессы поддержки ИТ-сервисов.
3. Процессы предоставления ИТ-сервисов.

1. СОГЛАШЕНИЕ ОБ УРОВНЕ ИТ-СЕРВИСА (SLA)

Основным документом, регламентирующим взаимоотношения ИС-службы и бизнес-подразделений предприятия, является **соглашение об уровне сервиса (Service Level Agreement – SLA)**.

В данном документе дается качественное и количественное описание ИТ-сервисов, как с точки зрения ИС-службы, так и с точки зрения бизнес-подразделений.

Соглашение об Уровне Услуг (Service Level Agreement (SLA)).

Соглашение между поставщиком ИТ-услуг и заказчиком. Соглашение об уровне услуг описывает ИТ-услугу, документирует целевые показатели уровня услуги, указывает зоны ответственности сторон – поставщика ИТ-услуг и заказчика.

Одно соглашение об уровне услуг может распространяться на множество ИТ-услуг или множество Заказчиков.

Перечень Требований (Statement Of Requirements (SOR))

Документ, содержащий все требования к приобретаемому продукту или также новой или изменённой ИТ-услуге.

Требование к Уровню Услуг (SLR) (Service Level Requirement)

Требование заказчика к ИТ-услуге.

Требования к уровню услуг основаны на бизнес-целях и используются для переговоров и согласования целевых показателей уровня услуги.

Договор об Оказании Услуг (Service Contract)

Договор о предоставлении одной или нескольких ИТ-услуг. Термин «договор об оказании услуг» также используется для обозначения любого соглашения о предоставлении ИТ-услуг, независимо от того, имеет ли оно юридическую силу или нет (например, соглашение об уровне услуг).

Критерий SMART

Аббревиатура для облегчения запоминания того, что цели в соглашениях об уровне услуг и планах проектов должны быть **конкретными** (specific), **измеримыми** (measurable), **достижимыми** (achievable), **значимыми** (relevant) и **своевременными** (timely).

Критерии Приёмки Услуги (Service Acceptance Criteria (SAC))

Набор критериев, используемых для того, чтобы убедиться, что ИТ-услуга соответствует требованиям к её функциональности и требованиям к качеству, а также что поставщик ИТ-услуг готов обеспечивать эксплуатацию новой ИТ-услуги.

Портфель соглашений с заказчиком (Customer Agreement Portfolio)

База данных или структурированный документ, используемый для управления договорами об оказании услуг или соглашениями между поставщиком ИТ-услуг и заказчиками.

Каждая ИТ-услуга, предоставляемая заказчику, должна иметь контракт или другое соглашение, описанное в портфеле соглашений с заказчиком.

Типовая модель SLA

Типовая модель SLA должна включать следующие разделы:

- определение предоставляемого сервиса, стороны, вовлеченные в соглашение, и сроки действия соглашения;
- доступность ИТ-сервиса;
- число и размещение пользователей и/или оборудования, использующих данный ИТ-сервис;
- описание процедуры отчетов о проблемах;
- описание процедуры запросов на изменение.

Изменение (Change)

Добавление, модификация или удаление чего-либо, способного оказать влияние на ИТ-услуги.

В эти рамки необходимо включать все изменения в архитектурах, процессах, инструментах, метриках и документации, а также изменения в ИТ-услугах и других конфигурационных единицах.

Согласованное Время Предоставления Услуги (Agreed Service Time (AST))

Синоним термина «время предоставления услуги», обычно используется для формального вычисления доступности.

Время Поддержки (Support Hours)

Период времени или часы, когда поддержка доступна для пользователей. Обычно это часы работы службы поддержки пользователей.

Время поддержки может быть определено в соглашении об уровне услуг, и может отличаться от времени предоставления услуги.

Например, время предоставления услуги может быть 24 часа в сутки, а время поддержки при этом - с 07:00 до 19:00

Время Предоставления Услуги (Service Hours)

Согласованный период времени, когда отдельная ИТ-услуга должна быть доступна.

Например, «Понедельник-Пятница, с 08:00 до 17:00 за исключением официальных праздничных дней».

Время предоставления услуги должно быть определено в соглашении об уровне услуг.

Время Простоя (Downtime)

Период в рамках согласованного времени предоставления услуги, в течение которого конфигурационная единица или ИТ-услуга не доступна.

Доступность ИТ-услуги часто вычисляется через согласованное время предоставления услуги и простой.

Запрос на Обслуживание (Service Request)

Запрос от пользователя на предоставление чего-либо.

Например, запрос на информацию или консультацию, сброс пароля или установку рабочей станции для нового пользователя.

Управление запросами на обслуживание осуществляет процесс управления запросами на обслуживание, обычно – при содействии службы поддержки пользователей. В ходе обработки запросов на обслуживание они могут быть связаны с запросами на изменение.

Портфель Услуг (Service Portfolio)

Полный набор услуг, которые управляются поставщиком услуг.

Портфель услуг используется для управления полным жизненным циклом всех услуг и включает три категории: воронка услуг (предлагаемые или в разработке), каталог услуг (в промышленной эксплуатации или готовые к развёртыванию); а также услуги, выведенные из эксплуатации.

Управление Портфелем Услуг (Service Portfolio Management (SPM))

Процесс, отвечающий за управление портфелем услуг.

Управление портфелем услуг обеспечивает наличие у поставщика услуг набора ИТ-услуг, отвечающего требованиям бизнеса при оптимальном объёме инвестиций.

Управление портфелем услуг рассматривает Услуги в терминах предоставляемой ценности для бизнеса.

Каталог Услуг (Service Catalogue)

База данных или структурированный документ, содержащий информацию обо всех ИТ-услугах, находящихся в промышленной эксплуатации, включая ИТ-услуги, доступные для развёртывания.

Каталог услуг – часть портфеля услуг, он содержит информацию о двух типах ИТ-услуг: услугах, ориентированных на заказчика, и поддерживающих услугах, необходимых поставщику ИТ-услуг для предоставления услуг, ориентированных на заказчика.

Каталог Услуг (Service Catalogue) включает информацию описательную и операционную.

Каталог Услуг (Service Catalogue)

В описывающей части Каталога Услуг содержится следующая информация:

- имя сервиса;
- ссылки на связанные сервисы;
- описание сервисов, функций, границ предоставления сервисов, профилей пользователей;
- поддерживаемые платформы или инфраструктуры;
- характеристики доступности, производительности;
- процедуры поддержки;
- метрики;
- процедуры мониторинга.

Метрика (Metric)

Измеряемый и используемый в отчётах показатель для управления процессом, ИТ-услугой или деятельностью.

Внутренняя Метрика (Internal Metric). Метрика, которая используется поставщиком ИТ-услуг для мониторинга эффективности внутренних процессов, их результативности и эффективности затрат. Внутренние метрики обычно не предоставляются заказчикам ИТ-услуг.

Внешняя Метрика (External Metric). Метрика, которая используется для измерения предоставления ИТ-услуги заказчику. Внешние метрики обычно определены в соглашениях об уровне услуг и включаются в отчёты для заказчиков

Мониторинг (Monitoring)

Постоянное наблюдение за конфигурационной единицей, ИТ-услугой или процессом с целью обнаружения событий и обеспечения информированности о текущем состоянии.

Каталог Услуг (Service Catalogue)

В операционной части Каталога Услуг приводят:

- имя владельца сервиса;
- профиль клиента;
- зависимости от других сервисов;
- модель Operations Level Agreement (OLA);
- детальная информация о технической инфраструктуре, необходимой для обеспечения сервиса;
- единицы инфраструктуры, рассматриваемые как активы;
- план поддержания целостности, улучшения качества сервисов, развития возможностей;
- результаты аудита;
- информация о ценах.

Соглашение Операционного Уровня (Operational Level Agreement (OLA))

Соглашение между поставщиком ИТ-услуг и другой частью той же организации.

Это соглашение поддерживает поставщика ИТ-услуг в предоставлении ИТ-услуг заказчикам.

Соглашение операционного уровня определяет предоставляемые товары или услуги и ответственность обеих сторон.

Стратегическое Управление ИТ-услугами (Strategy Management for IT Services)

Процесс, отвечающий за определение и поддержку видения, положения, планов и структур организации по отношению к управлению услугами и самим услугам.

После определения стратегии, стратегическое управление ИТ-услугами также отвечает за достижение запланированных в ней бизнес-результатов.

Стратегия Услуг (Service Strategy)

Стадия жизненного цикла услуги. Стратегия услуг определяет перспективу, позицию, планы и модели, необходимые поставщику услуг для формирования требуемых бизнес-результатов.

Стратегия услуг включает в себя следующие процессы:

- стратегическое управление ИТ-услугами,
- управление портфелем услуг,
- управление финансами для ИТ-услуг,
- управление спросом,
- управление взаимоотношениями с бизнесом.

2. ПРОЦЕССЫ ПОДДЕРЖКИ ИТ-СЕРВИСОВ

Блок процессов поддержки ИТ-сервисов включает следующие процессы:

- процесс управления инцидентами;
- процесс управления проблемами;
- процесс управления конфигурациями;
- процесс управления изменениями;
- процесс управления релизами.

Процесс управления инцидентами

Процесс управления инцидентами предназначен для обеспечения быстрого восстановления ИТ-сервиса.

При этом инцидентом считается любое событие, не являющееся частью *нормального* функционирования ИТ-сервиса.

Процесс управления инцидентами

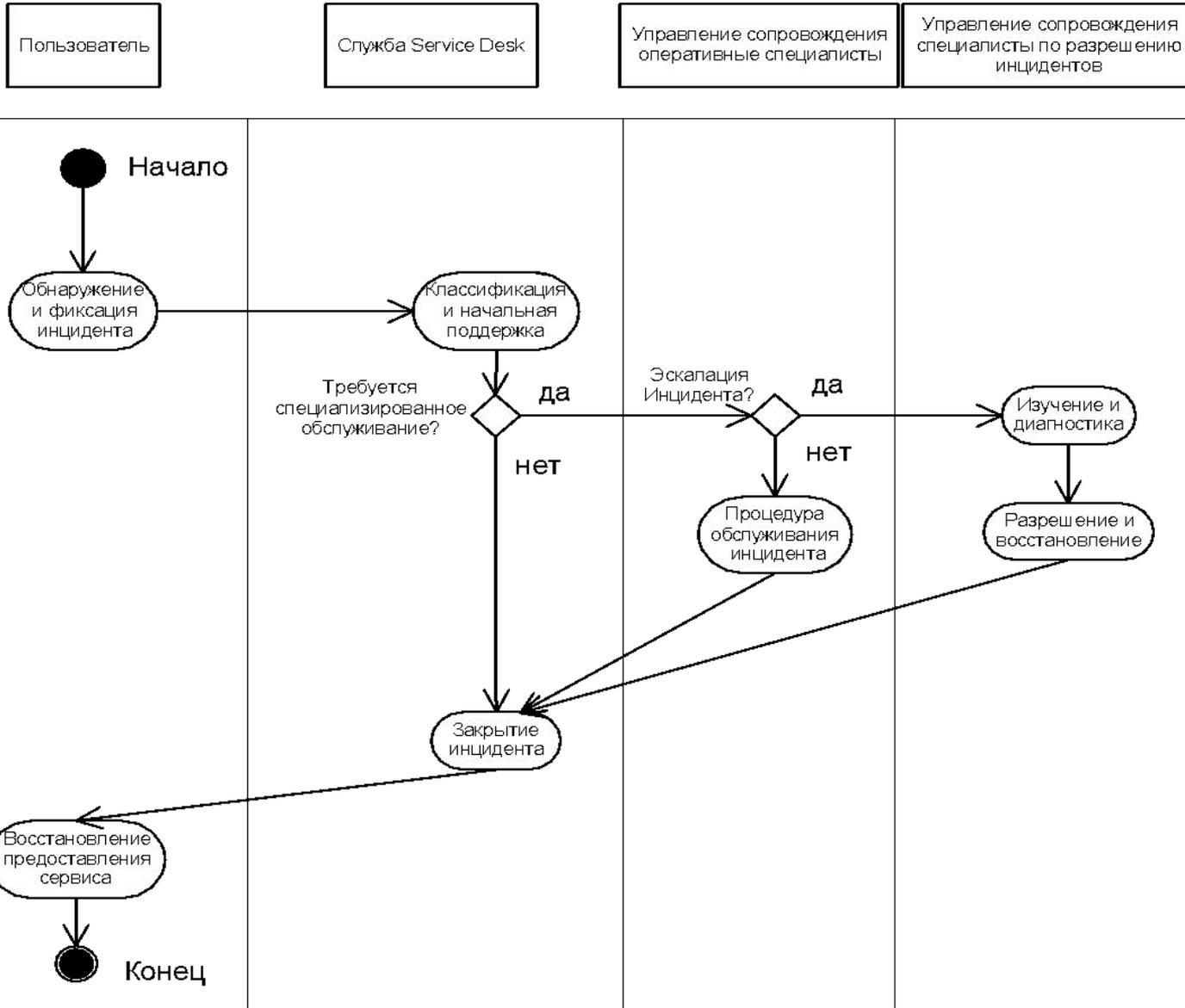
При реализации процесса управления инцидентами должны выполняться следующие функции:

- прием запросов пользователей;
- регистрация инцидентов;
- категоризация инцидентов;
- приоритизация инцидентов;
- изоляция инцидентов;
- эскалация инцидентов;
- отслеживание развития инцидента;
- разрешение инцидентов;
- уведомление клиентов;
- закрытие инцидентов

Процесс управления инцидентами

Необходимым элементом обеспечения эффективного функционирования процесса управления инцидентами является создание **службы поддержки пользователей (Help Desk, сейчас - Service Desk)**, единой точки обращения по поводу различных ситуаций в ИТ-инфраструктуре, обработки и разрешении пользовательских запросов.

Диаграмма активности для процесса Управление инцидентами



Процесс управления проблемами

Процесс управления проблемами

предназначен для минимизации негативного влияния инцидентов на бизнес и уменьшения количества инцидентов за счет предотвращения возможных причин инцидентов.

В данном контексте под проблемой понимают инцидент или группу инцидентов, имеющих общую неизвестную причину.

Процесс управления проблемами

При реализации процесса управления проблемами должны выполняться следующие функции:

- анализ тенденций инцидентов;
- регистрация проблем;
- идентификация корневых причин инцидентов;
- отслеживание изменений проблем;
- выявление известных ошибок;
- управление известными ошибками;
- решение проблем;
- закрытие проблем.

Процесс управления проблемами

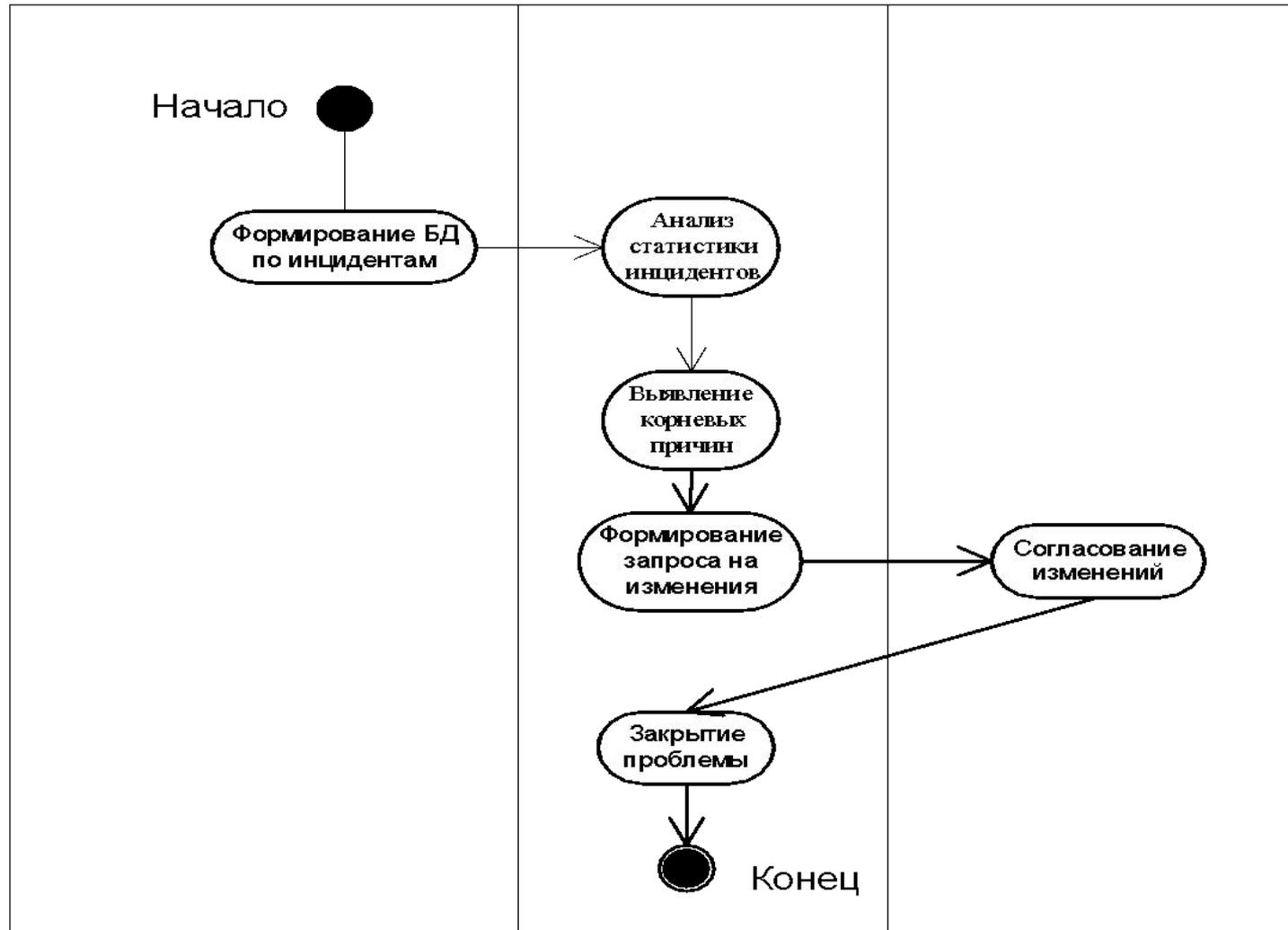
Для управления качеством процесса необходима организация системы управления проблемами/известными ошибками, организация превентивных процедур поддержки, организация способов верификации известных ошибок, организация интерфейса поддержки поставщиком, разработка отчетов для управления, постоянное усовершенствование процесса.

Диаграмма активности для процесса управления проблемами

Служба Service Desk

Управление сопровождения
специалисты по проблема

Коллегиальный
орган по изменениям



Процесс Управление конфигурациями

Процесс Управление конфигурациями отвечает за поддержание информации о взаимоотношениях между CI и за стандартизацию CI, мониторинг информации о статусе CI, их местоположении и всех изменениях CI.

Информация о CI хранится в базе данных конфигурационных единиц (Configuration Management Data Base – CMDB).

База данных управления конфигурациями представляет собой репозиторий метаданных, описывающий элементы конфигурации, их взаимосвязи и атрибуты.

Процесс Управление конфигурациями

Элементы конфигурации представляют информационные компоненты, являющиеся объектами или субъектами процесса управления конфигурациями:

- материальными сущностями (серверная стойка, компьютер, маршрутизатор, модем, сегмент линии связи);
- системными или прикладными программными продуктами и компонентами;
- реализациями баз данных;
- файлами;
- потоками данных;
- нормативными или техническими документами;
- логическими или виртуальными сущностями (виртуальный сервер, серверный кластер, пул дисковой памяти, группа устройств).

Процесс Управление конфигурациями

Атрибуты CI, как правило, отражают их специфические свойства и могут включать:

- идентификаторы;
- марки и названия моделей;
- серийные номера;
- сетевые адреса;
- технические характеристики;
- операционные характеристики.

- **Конфигурация**
- **Элемент конфигурации (CI)**
- **Ресурс ИТ**
- **Стока серверная**
- **Узел технологический**
- **Компьютер**
- **Сервер**
- **Настольный ПК**
- **Ноутбук**
- **КПК**
- **Устройство хранения данных**
- **Концентратор**
- **Коммутатор**
- **Устройство комплектующее**
- **Жесткий диск**
- **Процессор**
- **Плата сетевая**
- **Потр**
- **ПО системное**
- **Операционная система**
- **ПО серверное**
- **СУБД**
- **ПО управляющее**
- **ПО прикладное**
- **Пакет прикладных программ**
- **Конфигурация программы**
- **Файл конфигурации**
- **IP-адрес**
- **Имя хост-машины**
- **DNS**
- **Сетевой интерфейс**
- **База данных**
- **Сервис**
- **Бизнес-сервис**
- **Технологический сервис**
- **Web-сервис**
- **Сотрудник**
- **Администратор**
- **Системный инженер**
- **Пользователь**
- **Документ**
- **Бизнес-документ**
- **Регламент**
- **Техническое описание**
- **Контракт**

Процесс Управление конфигурациями

При реализации процесса управления конфигурациями должны выполняться следующие функции:

- планирование – определение стратегии, правил и целей для реализации процесса, определение инструментария и ресурсов, определение интерфейсов с другими процессами, проектами, поставщиками;
- идентификация – разработка модели данных для записи в базу конфигураций всех компонент инфраструктуры ИТ, отношений между ними, а также информации о владельцах этих компонент, их статусе и соответствующей документации.

Процесс Управление конфигурациями

При спецификации процесса управления конфигурациями важными понятиями являются:

- сфера охвата;
- глубина детализации;
- контроль;
- мониторинг статуса;
- верификация.

Сфера охвата (Score)

Сфера охвата (Score) определяет, какая часть инфраструктуры будет находиться под контролем процесса.

Например, можно охватывать только сервера и маршрутизаторы.

Правильный выбор Сферы охвата очень важен на начальном этапе внедрения процесса Управление конфигурациями.

Глубина детализации (Level of Detail)

Глубина детализации (Level of Detail) – важный аспект, определяющий в дальнейшем отношения между СІ. Отношения, как правило, рассматриваются физические и логические.

Физические отношения:

- родители - дети;
- соединенная КЕ.

Логические отношения:

- копия;
- «использует», когда одна КЕ использует другую. Например, программа использует сервер.

Процесс Управление конфигурациями

Контроль процесса означает, что процесс контролирует все изменения КЕ, кем бы они не производились.

Мониторинг статуса предполагает отслеживание реального статуса CI, содержащихся в базе: в процессе жизненного цикла информационной системы статус CI может меняться от «заказано» до «исключено из конфигурации».

Верификация предполагает проверку того, насколько информация в базе конфигураций соответствует реальности.

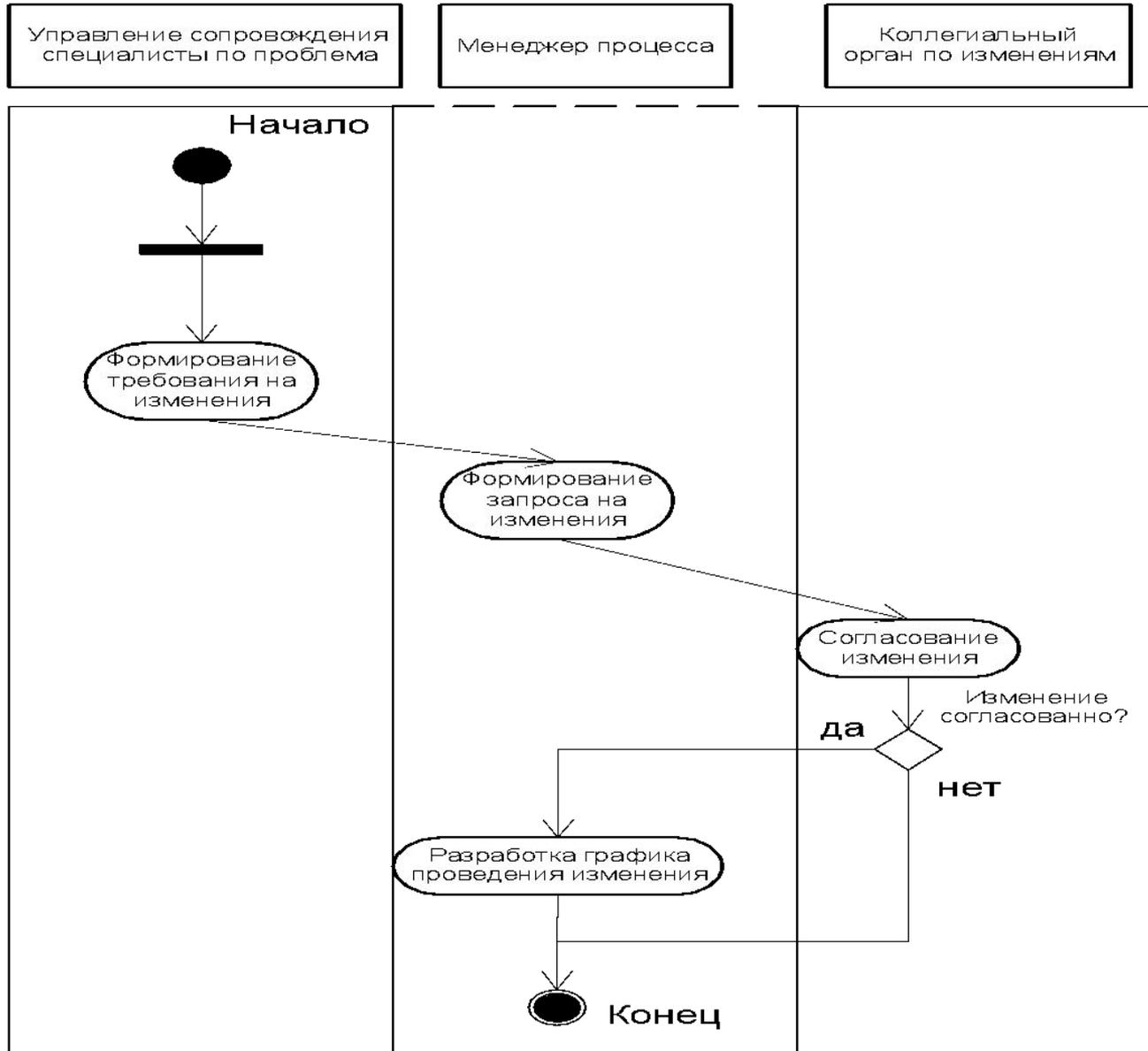
Процесс управления изменениями

Процесс управления изменениями

предназначен для обеспечения уверенности ИТ-менеджера в том, что все изменения необходимы, запланированы и согласованы.

Данный процесс предполагает регистрацию всех существенных изменений в среде ИС предприятия, разрешает изменения, разрабатывает график работ по изменениям и организует взаимодействие ресурсов, всесторонне оценивает воздействие изменения на среду ИС и связанные с ним риски.

Диаграмма активности процесса управления изменениями



Процесс управления изменениями

Процесс управления изменениями выполняет следующие функции:

- обрабатывает запросы на изменения;
- оценивает последствия изменений;
- утверждает изменения;
- разрабатывает график проведения изменений, включая восстановление при сбое;
- устанавливает процедуру обработки запроса на изменение;
- устанавливает категории и приоритеты изменений;
- управляет проектами изменений;
- организует работу комитета по оценке изменений;
- осуществляет постоянное улучшение процесса.

Процесс управления релизами

Процесс управления релизами предназначен для обеспечения согласованности изменений, вносимых в ИТ-инфраструктуру предприятия.

Под релизом понимается набор новых и/или измененных позиций конфигурации, которые тестируются и внедряются совместно.

Процесс управления релизами предполагает консолидацию, структурирование и оптимизация всех изменений или обновлений, а также снижение риска при переводе сервиса на новый качественный уровень.

Процесс управления релизами

Процесс управления релизами состоит из трёх этапов:

- 1) разработка;
- 2) тестирование;
- 3) распространение и внедрение.

Процесс управления релизами

Процесс управления релизами выполняет следующие функции:

- планирование релиза;
- проектирование, разработка, тестирование и конфигурирование релиза;
- подписание релиза в развертывание;
- подготовка релиза и обучение пользователей;
- аудит оборудования и ПО до начала внедрения изменений и по завершении такового;
- размещение эталонных копий ПО в DSL;
- установка нового или усовершенствованного оборудования и ПО;
- постоянное улучшение процесса. Для оценки качества деятельности процесса важно тщательно выбирать метрики.

Процесс управления релизами

Особой сферой ответственности процесса управления релизами является **библиотека эталонного ПО (Definitive Software Library – DSL)**.

Все позиции DSL отражаются как записи CMDB.

Эта библиотека — физическое хранилище протестированных и подготовленных к распространению копий разработанного и покупного ПО, лицензий на последнее, а также пользовательской и эксплуатационной документации.

3. ПРОЦЕССЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ИТ-СЕРВИСОВ

Блок процессов поддержки ИТ-сервисов в соответствии с ITIL включает следующие процессы:

- процесс управления уровнем сервиса;
- процесс управления мощностью;
- процесс управления доступностью;
- процесс управления непрерывностью;
- процесс управления финансами;
- процесс управления безопасностью

Процесс управления уровнем сервиса (Service Level Management – SLM)

Процесс управления уровнем сервиса (Service Level Management – SLM) определяет, согласовывает и контролирует параметры ИТ-сервиса, определенные с точки зрения бизнеса, а не с точки зрения ИТ.

Ключевая роль менеджера процесса – осуществление баланса между требованиями бизнеса и возможностями ИТ.

На основе каталога ИТ-сервисов данный процесс разрабатывает, согласовывает и документирует соглашение об уровне сервиса (SLA – Service Level Agreement) между менеджментом ИТ-службы и бизнес-пользователями.

Процесс управления уровнем сервиса (Service Level Management – SLM)

Основная задача процесса управления уровнем сервиса – согласование специфицированных требований к составу и параметрам ИТ-сервисов, с одной стороны, и объема ресурсов, предоставляемых ИТ-службе, – с другой.

В рамках этой работы также уточняются приоритеты сервисов и ресурсов.

Результатом такого согласования является формальный документ – SLA.

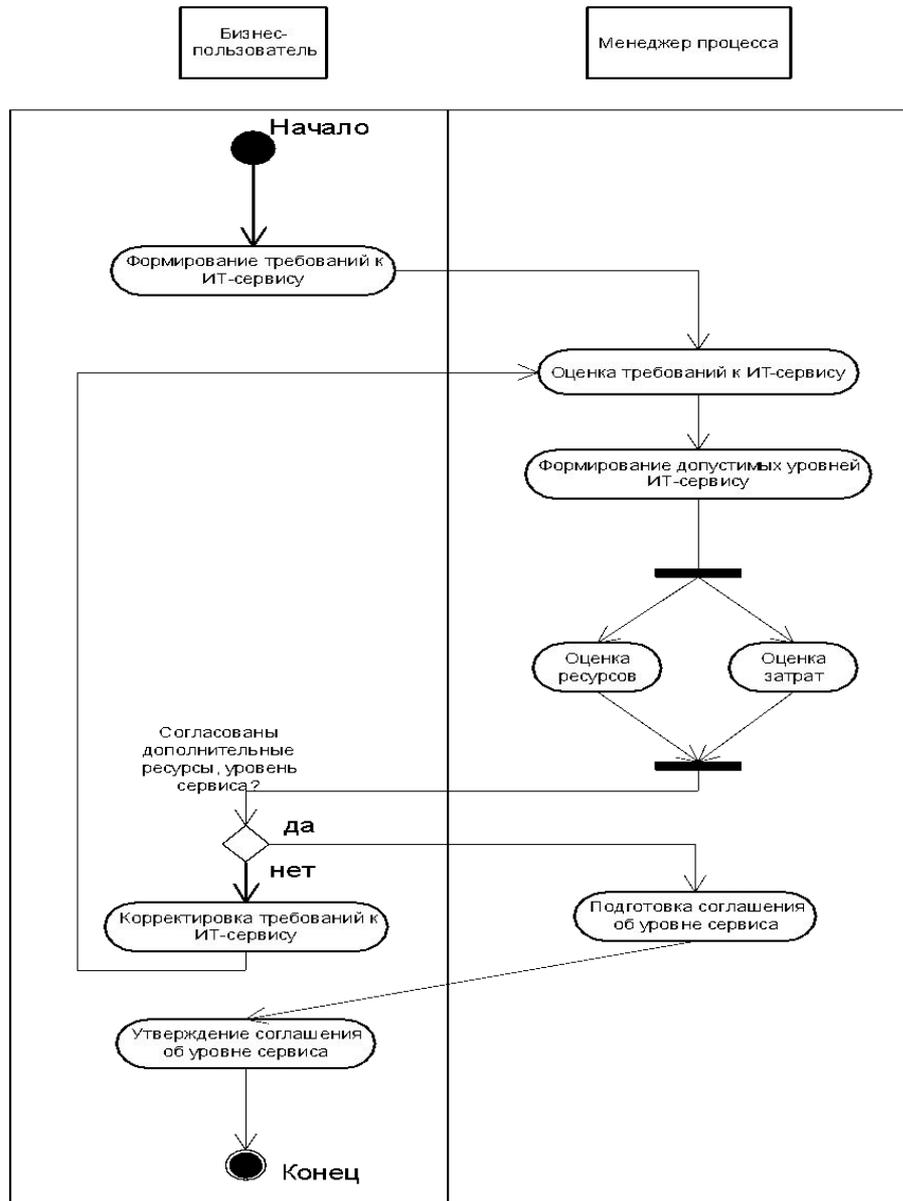
Соглашение об уровне сервиса необходимо периодически пересматривать поскольку информационные системы предприятия подвержены изменениям, появляются необходимость в новых сервисах, модификации или отказе от уже существующих

Процесс управления уровнем сервиса (Service Level Management – SLM)

Данный процесс осуществляет следующие функции:

- оценивает требования пользователей к ИТ-сервисам, распределяет их по существующим сервисам и определяет потребности в специализированных сервисах;
- согласует и документирует SLA;
- организует контроль результативности каталога сервисов в целом и уровня отдельных сервисов;
- определяет приоритетность сервисов;
- осуществляет управление версиями SLA;
- готовит планы повышения качества сервиса, направленные на повышение качества существующих сервисов, или включения в SLA новых сервисов;
- обеспечивает соответствие соглашения об уровне внутренней поддержки службы ИС (Operation Level Agreement – OLA) и субординированных контрактов ИС-службы с поставщиками оборудования, ПО и услуг;
- осуществляет постоянное улучшение процесса.

Диаграмма активности процесса управления уровнем сервиса



Процесс управления мощностями (Capacity Management – CAP)

Процесс управления мощностями (Capacity Management – CAP) предназначен для оптимизации использования ресурсов ИТ-инфраструктуры в соответствии с требованиями бизнеса к уровню обслуживания и тенденциями развития инфраструктуры.

Четкое определение параметров предоставления услуг и их связи с элементами инфраструктуры, формализованные требования к готовности и бесперебойности предоставления услуг, прогнозирование развития в рамках управления мощностями – все это создает основу для корректного определения стоимости предоставления каждой услуги.

Основная задача этого процесса — обеспечение устойчивой работы ИТ-сервиса с требуемым уровнем производительности при максимально возможных объемах обрабатываемых данных, оговоренных в SLA, как в текущий момент, так и будущем.

Процесс управления мощностями (Capacity Management – CAP)

Процесс управление мощностями должен обеспечивать оптимизацию расходов, времени приобретения и размещения ИТ-ресурсов с целью обеспечения выполнения условий SLA.

Данный процесс предполагает управление ресурсами, производительностью, спросом на ИТ, моделирование, планирование мощностей, управление нагрузкой и определение необходимого объема технических средств для работы приложений.

Процесс управления мощностями (Capacity Management – CAP)

Процесс управления мощностями выполняет следующие функции:

- инвентаризует ИТ-ресурсы;
- картографирует загрузку ИТ-сервисов и требования к ней, фиксирует результаты;
- ведет анализ проблем;
- дает рекомендации в отношении аутсорсинга (в области пропускной способности);
- анализирует производительность в условиях реальной загрузки;
- определяет систему планирования пропускной способности и измерения последней;
- осуществляет постоянное улучшение процесса.

Процесс управления мощностями (Capacity Management – CAP)

Реализация процесса управления мощностями позволяет планировать использование ресурсов и ввод в эксплуатацию оптимальным способом благодаря следующим факторам:

- рациональное управление использованием ИТ-ресурсов и технологий с целью уменьшения стоимости предоставления ИТ-услуг и снижения рисков отказов;
- структурирование процесса ввода в эксплуатацию и перераспределения ИТ-ресурсов в соответствии с потребностями бизнеса;
- анализ зависимости требований к количеству и производительности ИТ-ресурсов от специфики и вариативности бизнес-цикла;
- повышение окупаемости инвестиций за счет оптимизации использования ИТ-ресурсов, своевременного согласования требований к производительности и возможностей ИТ-ресурсов, сокращения капитальных расходов на оборудование, повышения готовности систем и увеличения производительности конечных пользователей.

Процесс управления мощностями (Capacity Management – CAP)

Процесс управление мощностями позволяет анализировать и прогнозировать развитие ИТ-инфраструктуры предприятия за счет следующего:

- формирования в централизованном хранилище данных о производительности ИТ-ресурсов для анализа тенденций, изменений потребностей и планирования инвестиций в ИТ-инфраструктуру;
- согласования достижимого качества предоставления ИТ-услуг с учетом возможностей ИТ-ресурсов;
- моделирования и планирования сценариев оптимизации ИТ-инфраструктуры для определения требований к производительности ИТ-ресурсов при изменениях и развитии бизнеса;
- централизации и автоматизации динамического перераспределения ИТ-мощностей;
- устранения избытка или нехватки ИТ-ресурсов;
- оценки возможностей виртуализации ИТ-ресурсов;
- динамического перераспределение аппаратных и программных ресурсов на основе оперативных или прогнозируемых потребностей в производительности ИТ-ресурсов для обеспечения необходимого уровня бизнес-услуг.

Процесс управления доступностью (Availability Management – AVM)

Процесс управления доступностью (Availability Management – AVM) контролирует способность службы ИС обеспечить экономически эффективный и устойчивый уровень доступности ИТ-сервисов, удовлетворяющий требованиям бизнеса.

Цель процесса управления доступностью состоит в том, чтобы оптимизировать способность ИТ-инфраструктуры, ИТ-сервисов и организаций внешних поставщиков поставлять оптимальный по стоимости уровень доступности, который позволит бизнесу удовлетворить свои бизнес цели.

Эта цель достигается путём определения требований бизнеса по доступности и соответствия этих требований способностям ИТ-инфраструктуры и организаций внешних поставщиков услуг.

Процесс управления доступностью (Availability Management – AVM)

Под доступностью понимается способность ИТ-сервиса исполнять требуемую функцию в установленный момент или за установленный период времени.

Доступность подкреплена надежностью и восстанавливаемостью ИТ-инфраструктуры и эффективностью работы организаций внешних поставщиков.

Надежность ИТ-сервиса может быть точно определена как независимость от оперативного сбоя.

Восстанавливаемость касается способности компонента ИТ-инфраструктуры содержаться или возвращаться к операционному состоянию.

Процесс управления доступностью (Availability Management – AVM)

Основная задача данного процесса – определение требований бизнеса к доступности и реализация этих требований в инфраструктуре ИТ и организации сопровождения.

В тех случаях, когда требования бизнеса превышают возможности службы ИС, управление доступностью обеспечивает предоставление бизнесу возможных альтернатив и связанных с ними затрат.

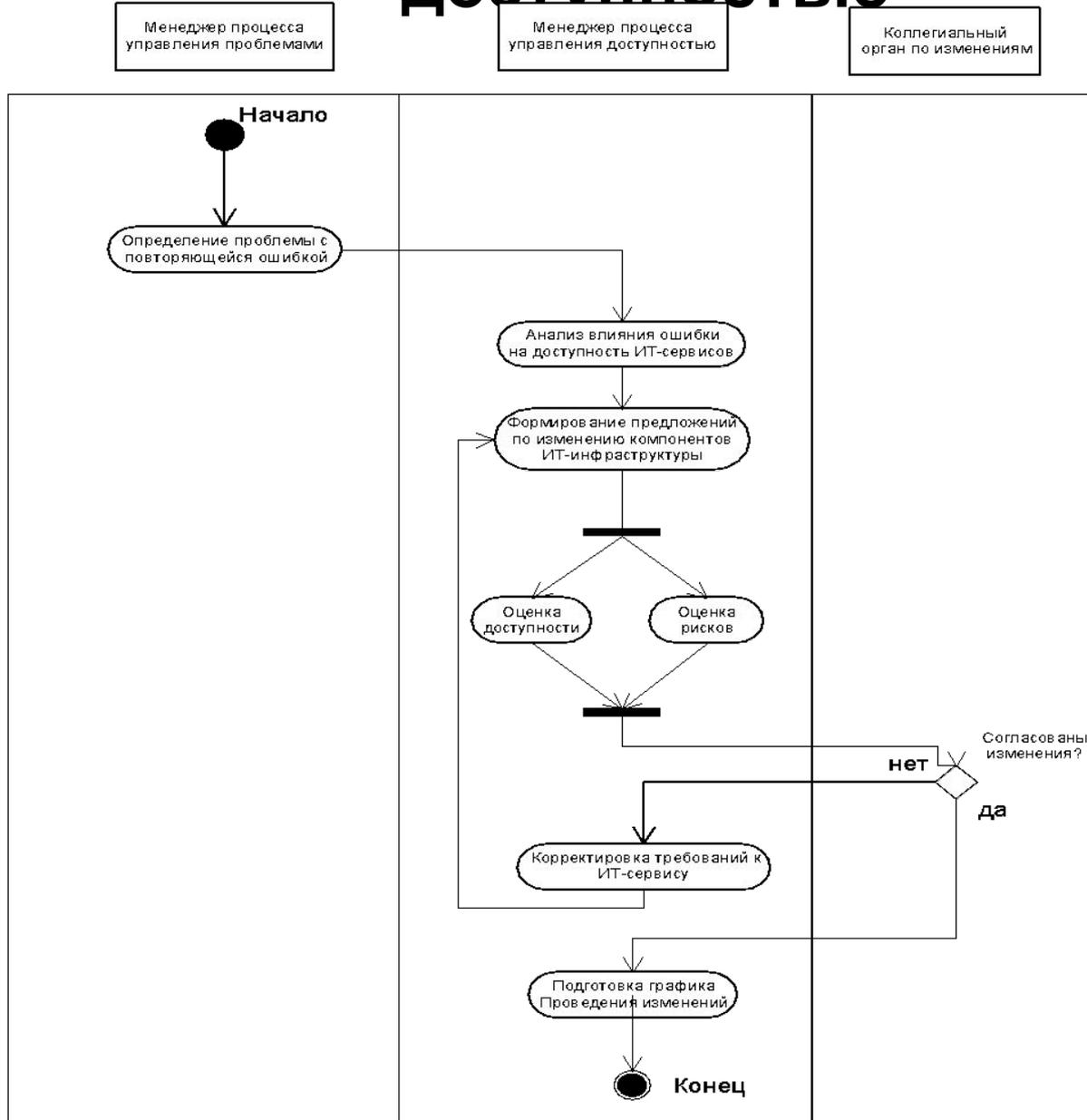
Процесс управления доступностью (Availability Management – AVM)

Процесс управления доступностью осуществляет следующие функции:

- инвентаризация ресурсов ИТ;
- определение узких мест ИТ-сервисов с точки зрения доступности;
- анализ проблем;
- выработка рекомендаций в отношении аутсорсинга;
- анализ доступности ИТ-сервисов, в том числе при отказе оборудования, ПО, каналов связи и т.д.;
- регистрация проблем доступности, угрожающие невыполнением SLA и подготовка рекомендаций по их устранению;
- формирование системы планирования доступности и измерения последней;
- осуществление постоянного улучшения процесса.

Диаграмма активности процесса управления

ДОСТУПНОСТЬЮ



Процесс управления непрерывностью предоставления ИТ-сервисов (IT Service Continuity Management – ITSCM)

Обеспечивает выполнение требований к устойчивости предоставляемых сервисов, в первую очередь необходимых для функционирования критических бизнес-процессов.

Под устойчивостью понимается способность ИС-службы и ИТ-инфраструктуры организации поддерживать сервисы в работоспособном состоянии в случае чрезвычайных ситуаций – пожара, наводнения, других стихийных бедствий и техногенных катастроф.

В SLA должны быть зафиксированы требования к предоставлению сервисов в чрезвычайных ситуациях и ресурсам для их обеспечения. Соответствующие данные должны быть предоставлены процессом управления уровнем сервиса.

Процесс управления непрерывностью предоставления ИТ-сервисов (IT Service Continuity Management – ITSCM)

Цель процесса управления непрерывностью предоставления ИТ-услуг – поддержка непрерывности бизнеса в целом.

Такая поддержка означает, что, во-первых, инфраструктура и ИТ-услуги, в том числе услуги по поддержке (служба Service Desk), должны быть восстановлены за заданный период времени после возникновения чрезвычайной ситуации.

Во-вторых, на время восстановления предоставление ИТ-услуг должно поддерживаться на «аварийном» уровне, приемлемом для ведения бизнеса, то есть на уровне, минимально необходимом для функционирования бизнеса.

Поскольку целью процесса является поддержка бизнеса, то сфера действия процесса должна определяться в первую очередь, исходя из целей бизнеса.

Процесс управления непрерывностью предоставления ИТ-сервисов (IT Service Continuity Management – ITSCM)

Согласно ITIL процесс управления непрерывностью предоставления ИТ-услуг отвечает за решение следующих основных задач:

- оценка воздействия нарушений в предоставлении ИТ-услуг при возникновении чрезвычайной ситуации;
- определение критичных для бизнеса ИТ-услуг, которые требуют дополнительных превентивных мер по обеспечению непрерывности их предоставления;
- определение периода, в течение которого предоставление ИТ-услуги должно быть восстановлено;
- определение общего подхода к восстановлению ИТ-услуги;
- разработку, тестирование и поддержку плана восстановления ИТ-услуги с достаточным уровнем детализации, который поможет пережить чрезвычайную ситуацию и восстановить нормальную работу за заданный промежуток времени.

Процесс управления финансами ИТ-службы

(Financial Management)

Отслеживает фактические затраты в разрезе заказчиков, ИТ-сервисов и пользователей и на этой основе рассчитывает внутренние цены на услуги ИС-службы.

Процесс взаимодействует с процессом управления уровнем сервиса для определения цен сервисов.

Основная цель процесса управления финансами состоит в следующем:

- сформировать информацию о полных стоимостях предоставляемых ИТ-сервисов, с целью повышения производительности и эффективности работы ИТ-службы;
- упорядочить поведение клиентов, предоставляя им информацию о действительной стоимости ИТ-сервисов;
- обеспечить возврат затрат на предоставление ИТ-сервисов.

Процесс управления финансами ИТ-службы (Financial Management)

Основная задача процесса управления затратами – расчет издержек, связанных с ИТ-сервисами, цен сервисов для бизнес-пользователей и поиск путей снижения затрат.

Процесс управления финансами ИТ-службы (Financial Management)

Функциями данного процесса являются:

- прогноз затрат и выручки (последняя определяется на основании внутренних цен на услуги);
- разработка бюджета сервисов;
- анализ использования сервисов и связанных с этим издержек, поиск путей их снижения;
- калькулирование счета и выставление его бизнес-пользователям, получение платежей;
- расчет совокупной стоимости владения (ССВ) ИТ-сервисов;
- установление системы ценообразования и выставление счетов за услуги;
- установление системы управления затратами;
- установление механизма привлечения инвестиций;
- осуществление постоянного улучшения процесса.

Процесс управления финансами ИТ-службы (Financial Management)

Процесс управления финансами касается экономических вопросов предоставляемых ИТ-услуг.

Например, данный процесс подготавливает информацию о расходах, возникших при предоставлении услуг.

В результате при определении необходимых изменений ИТ-инфраструктуры возможен учет финансовых факторов (соотнесение расходов и доходов – цены и результата).

Эта деятельность повышает информированность о расходах (где возникают издержки и какие) и может использоваться также при составлении бюджета.

Управление финансами ИТ-службы описывает различные методы выставления счетов, включая определение цели выставления счетов за ИТ-услуги и определение ценообразования, а также аспекты бюджетирования.

Процесс управления безопасностью (Security Management)

Обеспечивает внедрение, контроль и техническую поддержку инфраструктуры безопасности, а также разработку и контроль соблюдения стандартов безопасности существующих, разрабатываемых и планируемых ИТ-сервисов.

В ряде случаев он рассматривается вне рамок процессов предоставления ИТ-сервисов.

Основная задача процесса управления безопасностью – планирование и мониторинг безопасности ИТ-сервисов.

Процесс управления безопасностью (Security Management)

Функции процесса управления безопасностью:

- разработка корпоративной политики безопасности в части ИС, обеспечение необходимого уровня безопасности в этой области;
- анализ проблем безопасности и рисков в этой области;
- аудит безопасности и оценка инцидентов в этой области;
- установление процедур безопасности, включая защиту от вирусов;
- выбор систем и инструментов поддержания безопасности;
- постоянное улучшение процесса.

Заключение

Таким образом, блок процессов поддержки ИТ-сервисов обеспечивает разработку новых ИТ-сервисов при обеспечении целостности и согласованности ИТ-инфраструктуры предприятия.

ИТ-инфраструктура как целое оптимизируется по пропускной способности и затратам при заданном уровне производительности и устойчивости ИТ-сервисов.

Вновь разработанные ИТ-сервисы передаются на одобрение в процесс управления изменениями и в случае одобрения предложений передаются в блок процессов разработки и внедрения сервисов.

Заключение

- В терминах функций ИС-службы блок процессов поддержки ИТ-сервисов является ядром выполнения функции планирования и организации работ, с одной стороны, и мониторинга – с другой.
- В функции планирования реализуются задачи планирования основного объекта управления – ИТ-сервисов.
- В функции координации работ процессы данного блока обеспечивают согласование потребностей бизнес-подразделений, возможностей информационных систем и стоимости сервиса для бизнес-подразделения.
- Результатом такого согласования становится спецификация ИТ-сервиса.
- В области мониторинга данные роли обеспечивают контроль процессов ИС-службы с точки зрения основных инженерных областей – безопасности, устойчивости и пропускной способности.