

Практическая методика внедрения методов ИТИЛ

Шаг 1 - Каталог услуг, Параметры услуг, управления Уровнем Сервиса

Почему процесс SLM это Шаг 1, почему не Управление Инцидентами?

Процесс Управление Уровнем Сервиса не может функционировать без процесса Управление Инцидентами, т.к. большинство данных для мониторинга качества услуг предоставляет служба Service Desk. Из этого следует основная ошибка внедрения проектов ITSM - первым шагом по традиции считается Управление Инцидентами, как более понятный и реализуемый процесс. Далее могут быть внедрены еще несколько процессов «Поддержки услуг», и лишь затем осуществляется внедрение Управление Уровнем Сервиса.

С нашей точки зрения, сточки зрения «духа» ИТИЛ эта практика часто ошибочна. Автоматизируя в первую очередь «технические» процессы, мы упускаем из виду ключевой процесс SLM, который в первую очередь интересен основному заказчику - бизнесу.

Процесс Управление Уровнем Сервиса задает ключевые параметры для процесса Управление Инцидентами: собственно услугу (через каталог), параметры качества услуги (уровень сервиса), требуемые бизнесу. Без него внедрение процесса Управление Инцидентами и прочих процессов Поддержки Услуг дает лишь временный, понятный только ИТ-специалисту эффект. Что может привести к охлаждению со стороны бизнеса к идеям ITSM, и не даст возможности для «быстрых побед», рекомендуемых ИТИЛ

Рекомендация - начинать внедрение с этих двух процессов: Управление Уровнем Сервиса и Управление Инцидентами.

ИТИЛ, процесс SLM

Цель процесса Управление Уровнем Сервиса (SLM) не состоит в простом формировании SLA, OLA, каталога услуг, либо же всего этого вместе. Цель процесса - обеспечить понятный заказчику и поставщику механизм обеспечения поддержки и развития ИТ-услуг, мониторинга их качества. Наиболее эффективно это может быть достигнуто путем заключения формальных договоренностей об ИТ-услугах.

Ключевым элементом процесса является каталог услуг. Каталог услуг это ваш главный инструмент работы с заказчиком.

Каталог содержит подробное описание действующих услуг на понятном заказчику языке, а также описание уровней сервисов, которые организация может предложить своим заказчикам. В этом плане каталог является важным коммуникативным инструментом. Каталог услуг может помочь в формировании ожиданий заказчика, потребителя (пользователя) и тем самым облегчить процесс согласования целей и задач заказчика и поставщика услуг. Каталог создается для заказчика и поэтому должен быть написан понятным заказчику языком, а не языком технических спецификаций.

Разрабатывая каталог услуг, организация (или ИТ отдел) создает о себе представление как о поставщике ИТ-услуг, а не просто как о технологической организации, выполняющей внедрение, поддержку или сопровождение технических средств и ПО.

К сожалению, в ИТИЛ каталогу услуг выделено довольно мало внимания, буквально несколько абзацев с небольшим примером.

Помните, каждая услуга должна иметь четкие измеримые параметры. Все, что нельзя измерить {плохое качество, хороший уровень, достаточное количество) не должно быть параметром услуги, тогда как только измеримые параметры {с 8.00 до 19.00 московского времени, по рабочим дням; 4 часа время устранения сбоя) должны включаться в соглашения об уровне сервиса.

Совокупность измеримых параметров и называется Уровнем сервиса.

Кто делает

Сервис-менеджер: сотрудник, отвечающий за предоставление услуги (услуг). Каталог услуг с самого начала необходимо обсуждать с руководством, ИТ директором, в противном случае вы получите каталог услуг ИТ специалистов, или хуже того, каталог услуг пользователей.

От потребителя услуг участвует его руководство, ключевые пользователи.

В сервисном подразделении при обсуждении каталога участвуют менеджеры ресурсных отделов: сетевой инфраструктуры, ИТ инфраструктуры, обслуживания ИТ систем.

Как делать

Создание каталога услуг в первый раз - дело не простое. Каталоги услуг бывают в бизнес-терминах (бизнес-часть, покупатель - бизнес), и в ИТ терминах (ИТ часть, покупатель услуг - ИТ подразделение).

Пример: Бизнесу нужна электронная почта. Для ее обеспечения ИТ закупает услуги в ИТ терминах: - обслуживание почтового сервера, обслуживание «железа», канал связи и др., то, о чем бизнес-потребители услуги знать не обязаны.

Крайне желательно предоставлять руководству услуги ИТ (внешние, или ИТ подразделения) в бизнес-терминах. Руководители должны понимать все слова и термины, все не ясное им необходимо отнести «внутри» услуги, в технические спецификации, интересные лишь специалистам.

Как создавать каталог «с нуля»?

Выделите «базовые» ИТ услуги: обслуживание рабочих мест, электронной почты и другие. (См. пример). Выделите услуги по обслуживанию понятных для бизнеса систем: бухгалтерские, кадровые и другие системы.

Выделите услуги, предоставляемые по запросам: переезды, обслуживание выездных совещаний.

Не включайте в каталог проектные услуги: для них другая модель предоставления (проект имеет ограниченный объем, время и бюджет).

Составьте реестр всех ваших услуг. Услуги должны быть читаемы и понятны руководству.

Типовые требования к каталогу услуг:

- Понятность покупателю услуги (внутреннему покупателю).
- Возможность предоставления (реалистичность), понятность поставщику.
- Неделимость услуг (для предоставления услуги не требуются другие услуги).

Далее, для каждой услуги сделайте описание услуги.

Описание должно быть кратким (не более двух-трех страниц), включающим в себя описание услуги (один-два абзаца), параметры услуги, условия предоставления (место, время, другие требования), порядок взаимодействия (несколько абзацев), критерии достижения уровня сервиса и порядок предоставления отчетности.

Реестр услуг с описанием услуг и составляют каталог услуг.

Итоговая, рабочая версия каталога получается после официального заключения всех соглашений об уровне сервиса.

Для управления уровнем сервиса необходимо по каталогу услуг заключить конкретные SLA. Для внешних поставщиков SLA является приложением к договору. Для услуг, оказываемых внутренним ИТ подразделением, SLA будет внутренним контрактом с бизнесом.

Пример каталога услуг

Реестр услуг

- А. Базовые сервисы
 - А.1. Обслуживание рабочих мест
 - А.2 Предоставление электронной почты
 - Доступ в Интернет
 - Услуга печати
- Услуги связи
 - Телефонная связь
 - Видеоконференцсвязь
- Специализированные сервисы
 - Обеспечение работы 1С: Бухгалтерии
 - Обеспечение работы 1С: Зарплата и кадры
 - Обеспечение работы системы «Бюджет»

- Разовые услуги
 - Обеспечение переездов
 - Обеспечение выездных мероприятий

Описание услуг

- А. Базовые сервисы

Услуги общего пользования.

- А.1. Обслуживание рабочих мест

Назначение: обеспечение работы компьютеров пользователей и регламентированного программного обеспечения: операционной системы, офисных средств (ссылка на стандарт «рабочее место»).

Параметры услуги: (указываются в виде таблицы, по уровням сервиса)

Пример:

Параметр	«Золотой уровень»	«Серебряный уровень»	«Бронзовый уровень»
Время предоставления	С 9-00 до 20-00	С 9-00 до 19-00	С 9-30 до 18-30
Допустимый нормативный простой, часов в месяц	1	4	16
Время устранения неисправностей, часов	0,5	2	8
Число консультаций (в обращениях в месяц)	10	5	1
Консультации предоставляются по запросу, не позднее, чем (часов)	0,5	3	8

Условия предоставления: Услуга предоставляется в г. Воронеж, по адресу ул. Кирова, д. 4. Заказчик обеспечивает доступ в здание в период оказания услуги, обеспечивает комплектование рабочих мест техникой, передает подрядчику необходимую документацию и программное обеспечение.

Взаимодействие: Обращение к услуге происходит путем подачи заявки по телефону (111)-123-45-67. Заявку принимает диспетчер службы Service Desk. Исполнитель получает необходимую информацию от диспетчера, диспетчер отвечает за информирование пользователя. Заявки принимаются во время работы Service Desk. Временем исполнения считаются рабочие часы (определенные во времени предоставления услуги).

Отчетность: В конце месяца исполнитель предоставляет следующую отчетность:

- Общее число заявок по услуге за период
- Число заявок, перешедших из предыдущего периода
- Число выполненных заявок
- Число отклоненных заявок
- Число заявок, выполненных в срок
- Число заявок, не выполненных в срок
- Общий объем сверхнормативного времени выполнения заявок
- Число оказанных консультаций.
- Совокупное время простоя.

- А.2 Предоставление электронной почты
- Доступ в Интернет
- Услуга печати

Услуги связи

- Телефонная связь
- Видеоконференцсвязь

Специализированные сервисы

- Обеспечение работы 1С: Бухгалтерии
- Обеспечение работы 1С: зарплата и кадры
- Обеспечение работы системы «Бюджет»

- Разовые услуги
 - Обеспечение переездов
 - Обеспечение выездных мероприятий

Примечание: В примере не приведена схема компенсации. При первом внедрении ITSM мы рекомендуем вернуться к вопросу о схеме компенсации (иногда называемой штрафами) не ранее чем через 6-8 месяцев работы по каталогу услуг.

Критические факторы успеха управления уровнем сервиса (SLM)

Необходимо обратить особое внимание:

- Наличие заинтересованного представителя Заказчика
- Наличие Руководителя процесса, обладающего знаниями как в области ИТ, так и в области бизнеса
- Четкости в формулировании целей процесса и роли процесса
- Четкости поставленных задач, полномочий и ответственностей в рамках процесса, разграничения контроля процесса и операционных задач

KPI процесса SLM.

Вы сами определяете показатели эффективности процесса. На первых стадиях проекта рекомендуем использовать такие индикаторы:

- Процент инцидентов, неверно сопоставленных услуге диспетчером службы Service Desk (разбивки по услугам, компонентам услуги если допустимо, уровням сервиса, ответственным за услугу)
- Процент инцидентов, не разрешенных в соответствии с SLA

В дальнейшем вы можете выбрать KPI из следующего списка:

- Параметры сервисов, включенные в SLA
- Параметры Соглашения SLA, за которыми ведется мониторинг, и о недостатках которых составляются отчеты
- Параметры Соглашения SLA, которые регулярно анализируются
- Выявленные недостатки, включенные в план улучшений
- Действия, предпринятые по исправлению указанных недостатков
- Изменения (повышение, снижение) согласованного уровня сервиса

Шаг 2 -SLA (Соглашения об уровне сервиса)

ITIL

SLA заключается в рамках процесса SLM, см. шаг 1.

Каталог услуг содержит описание услуг и, как правило, шаблоны SLA.

Соглашение об уровне сервиса представляет собой соглашение между ИТ- организацией и заказчиком, в котором подробно оговорены предоставляемые услуги. Данное соглашение описывает услуги в не технических терминах, на уровне понимания заказчика, и в течении срока действия соглашения оно является стандартом для оценки и корректировки ИТ-сервисов. Соглашение обычно имеет иерархическую структуру, например услуги общего характера, такие как сетевые услуги и услуги службы Сервис Деск, определяются для всей организации и утверждаются руководством. Услуги более конкретного характера, предназначенные для бизнес-деятельности, согласуются на более низком уровне, например, с руководством бизнес-подразделения, владельцем бюджета или представителем заказчика.

На первом этапе создания SLA составляются Требования к Уровню Услуг (Service Level Requirements - SLR). SLR - это прототип для разработки будущей услуги, представляет собой детальное описание потребностей заказчика, они используются при разработке, модификации и инициированию услуг.

На основе SLR необходимо разработать Таблицы спецификации сервисов (Service Specification Sheets - Spec Sheets) Таблицы спецификаций используются для описания зависимости отношений между функциональностью и технологией и содержат детальную спецификацию услуги. Таблицы помогают преобразовать Требования к Уровню Сервисов в технические определения, необходимые для предоставления этой услуги.

Далее, рассчитывается стоимость услуги для всех уровней сервиса.

Самый важный момент - вы совместно с руководством выбираете уровень сервиса исходя из необходимости для бизнеса и затрат для выбранного уровня услуги.

SLA готово.

Шаг 1 и Шаг 2 охватывают весь процесс Управления уровнем сервиса.

Итоговая схема процесса:

Заключение SLA:

- Каталог
- Черновик SLA
- Обсуждение, переговоры
- Поддерживающие соглашения

Оказание услуги:

- «Мониторинг
- Отчеты
- 'Обзор результатов

Улучшение:

- Редактирование SLA, OLA, UC
- Процессы, работы

Кто делает

Сервис-менеджер: сотрудник, отвечающий за предоставление услуги (услуг). Обязательно обсуждение проектов SLA с руководством, ИТ директором.

Как делать

На шаге 1 вы определили каталог услуг и возможные параметры услуг.

Для формирования SLA необходимы конкретные значения параметров, и возможно стоимость услуги для каждого набора параметров (уровня сервиса).

Сколько должно быть уровней сервиса: на практике, если вы делаете все в первый раз, то обычно используют не более 3-х уровней.

Как правило, выделяют VIP уровень (специальный, «Золотой»), обычный (повышенный, «Серебряный»), и уровень с пониженными требованиями (стандартный, «Бронзовый»).

Выработка значений параметров происходит итерационно.

Итерация начинается с пожеланий бизнеса (потребителей услуг). Для сокращения времени крайне рекомендуется предварительно заполнить требования к услуге, с вашей точки зрения. Заодно вы легко оцените адекватность вашего понимания бизнеса.

Обратите внимание - на этом этапе вы должны опросить не пользователей, а их руководителей (тех, кто оплачивает услуги, даже «внутренними» деньгами).

Результат оформляется в виде Требований к Уровню Услуг (SLR).

Далее, вы под конкретные SLR вы рассчитываете стоимость.

После чего происходит еще встреча (встречи) с бизнесом (с руководителями, потребителями), в рамках которых вы определяетесь с итоговыми значениями и получаете готовые SLA.

Не спешите сразу заключать договор (или «внутренний договор») с полученным SLA. Обеспечьте в начале условия для выполнения работ. Обычно мы рекомендуем провести игровой, «виртуальный» этап отладки процесса до подписания официальных договоренностей.

Как минимум, должны быть подготовлена Служба Service Desk - не только для приема заявок, но еще и система должна предоставлять необходимую отчетность. (Если вы используете «ИТИЛ» у вас не должно возникнуть проблем с этим). Так же необходимо обеспечить выполнение работ для обеспечения услуги. Об этом - на следующих шагах.

Примеры

Примером SLA может служить SLA из шага 1. В системе «ИТИЛ» SLA выглядит так:

The screenshot shows a window titled 'Договор: Договор 0000000001 от 01.09.2006 19:30:31'. It contains several sections:

- Услуги:** A table with columns 'Услуга', 'Дата начала', and 'Дата окончания'.

Услуга	Дата начала	Дата окончания
Рабочее место	01.09.2006	31.12.2006
e-mail	01.09.2006	31.12.2006
Интернет	01.09.2006	31.12.2006
ЦПЛ в.о	01.09.2006	31.12.2006
- Состав услуги: Рабочее место:** A table with columns 'Услуга', 'Уровень сервиса', and 'Время оказания услуги'.

Услуга	Уровень сервиса	Время оказания услуги
Устранение неполадок и сбоев	Серебряный	5ч8
Администрирование	Серебряный	5ч8
Обучение пользователей базовым операциям	Бронзовый	5ч8
Создание нового рабочего места	Бронзовый	5ч8
- Объекты обслуживания по услуге: Рабочее место:** A table with columns 'Объект обслуживания' and 'Нормативное время недоступности (час)'.

Объект обслуживания	Нормативное время недоступности (час)
рн-012	5,00
рн-011	5,00
сервер hp proliant d145	1,00

Согласно инструкции пользователя необходимо определить названия и параметры уровней сервиса. (В данном примере использованы названия «Золотой», «Серебряный», «Бронзовый»).

Критические факторы успеха

На этом шаге следует обратить внимание на:

- Вовлечение руководства в процесс принятия решений об услугах. ITIL описывает критическую ошибку процесса - «скрытое от руководства внедрения ITSM».
- Наличие Руководителя процесса, обладающего знаниями как в области ИТ, так и в области бизнеса. (Для оценки важности услуг, их параметров).
- Четкости в формулировании целей процесса и роли процесса.
- Четкости поставленных задач, полномочий и ответственностей в рамках процесса, разграничения контроля процесса и операционных задач.

KPI

KPI шага 1 и шага 2 образуют KPI для процесса управления уровнем сервиса. При внедрении данного процесса следует для начала выбирать не более трех KPI. Пример KPI для шага 2.

- Число параметров сервисов, включенные в SLA
- Параметра Соглашения SLA, за которыми ведется мониторинг, и о недостатках которых составляются отчеты
- Число параметров Соглашения SLA, которые регулярно анализируются
- Выявленные недостатки, включенные в план улучшений.
- Действия, предпринятые по исправлению указанных недостатков.
- Динамика соответствия реального уровня сервиса обещанному в SLA.

Шаг 3 - Организация Service Desk и Управление инцидентами

ITIL

Задача процесса Управление Инцидентами является реактивной - уменьшение или исключение отрицательного воздействия (потенциальных) нарушений в предоставлении ИТ-услуг, таким образом обеспечивая наиболее быстрое восстановление работы пользователей.

Инцидент — это любое событие, не являющееся частью стандартных операций по предоставлению услуги, которое привело или может привести к нарушению или снижению качества этой услуги.

Следует отличать инциденты от запросов на обслуживание, когда, например, у пользователя все системы работают нормально, но ему нужна дополнительная консультация.

Служба Сервис Деск играет важную роль в поддержке пользователей. Современная полномасштабная Служба Сервис Деск выполняет функции «фронт-офиса» для всей ИТ-организации и сама может решать большую часть обращений и запросов пользователей, не прибегая к помощи специалистов.

Целью Процесса Управления инцидентами является скорейшее восстановление нормально Уровня Услуг определенного Соглашением об Уровне Услуг (SLA), с минимальными возможными потерями для бизнес-деятельности организации и пользователей. Кроме того, Процесс Управления Инцидентами должен вести точную регистрацию инцидентов для оценки и совершенствования процесса и предоставления необходимой информации для других процессов.

Процесс охватывает управление работами: выписка нарядов на работы по инциденту, контроль выполнения нарядов, эскалацию нарядов.

Разделяют вертикальную и горизонтальную эскалацию.

Вертикальная эскалация: при возникновении проблем с выполнением нарядов происходит уведомление руководства. Рекомендуется разработать инструкцию по вертикальной эскалации.

Горизонтальная эскалация: передача наряда между инженерами сервисной службы. Очень желательно написать рабочую инструкцию по горизонтальной эскалации, (маршрутизации инцидентов)

Система «ИТИЛ» предусматривает работу по обеим схемам.

Типовая схема процесса Управления Инцидентами.

При получении инцидента оператор может сразу назначить исполнителя, а может передать инцидент на «распределение». В этом случае, свободный сотрудник сам закрепляет инцидент за собой.

Важным фактором процесса является его автоматизация. В этом случае возможно накопление базы знаний по решению часто возникающих инцидентов.

Ряд важных положений по управлению инцидентами будет приведен ниже, в реализации процесса.

Кто делает

Служба Сервис-Деск; сотрудники, отвечающие за предоставление услуги (услуг), отвечающие за управление инцидентами. Служба Сервис Деск может иметь различную структуру, что в свою очередь влияет на то, кто и как будет выполнять функции, описания вариантов организации служб Сервис Деск будут приведены ниже.

Как делать

Процесс Управления Инцидентами представляет собой набор этапов:

- Прием и регистрация инцидента - принимается сообщение и создается запись об инциденте.
- Классификация и начальная поддержка - присваивается тип, статус, степень воздействия, срочность, приоритет инцидента, SLA и т.п. Может быть предложено временное решение. Если обращение касается Запроса на обслуживание, то инициируется соответствующая процедура.
- Привязка - происходит проверка, не является ли инцидент уже известным инцидентом или известной ошибкой, нет ли для него открытой проблемы, и нет ли для него известного решения или обходного пути.
- Расследование и диагностика - при отсутствии известного решения производится исследование инцидента с целью как можно быстрее восстановить нормальную работу.
- Решение и восстановление - если решение найдено, то работа может быть восстановлена.
- Закрытие - происходит обращение к пользователю за подтверждением согласия с предложенным решением, после чего инцидент закрывается.
- Мониторинг хода работ и отслеживание - весь цикл обработки инцидента контролируется, и если инцидент не может быть разрешен вовремя, производится эскалация,

Существует несколько вариантов организации Служб Сервис Деск. Наиболее распространенными являются следующие:

- **Центральная Служба Сервис Деск** как единая точка контакта всех пользователей, возможно с отдельной Службой Сервис Деск, расположенной ближе к пользователям бизнес-приложений.
- **Локальные (распределенные) Службы Сервис Деск**, расположенные на нескольких объектах. Обычно такое деление Службы Сервис Деск усложняет управление.
- **Виртуальная Служба Сервис Деск**, когда ее географическое расположение не имеет значения в связи с использованием коммуникационных и Интернет-технологий.

Требования к персоналу Службы Сервис Деск определяются ее миссией и структурой.

Существует несколько вариантов способов построения Службы Сервис Деск:

- **Центр обработки звонков** - производится только запись и регистрация звонков и передача обращения специалистам.
- **Неквалифицированная Служба Сервис Деск или Служба регистрации звонков** - происходит регистрация и описание в общих чертах обращений, и затем сразу маршрутизируются.
- **Квалифицированная Служба Сервис Деск** - этот тип предполагает наличие высокого уровня профессиональной подготовки и большого опыта у персонала. Эти сотрудники используя документированные решения могут решать большую часть всех поступающих обращений, хотя некоторые из них все же перенаправляются в группы поддержки.

- **Экспертная Служба Сервис Деск** - персонал данной службы знает всю ИТ-инфраструктуру и располагает экспертными знаниями, позволяющими решать все обращения самостоятельно.

Таким образом, последовательность шагов по созданию Службы Service Desk выглядит так:

1. Определите число сотрудников службы. Обычно это 1 сотрудник на 40-120 обращений в день. В зависимости от его квалификации. Учтите возможность болезни, наличия отпусков. Особое внимание уделите времени работы службы. Обычно это время шире общего режима работы на предприятии.
2. Определите способ коммуникаций: телефон, электронная почта.
3. Установите и настройте программное обеспечение ИТИЛ.
4. Напишите инструкции по работе с нарядами, инцидентами.
5. Обязательно проведите 1-2 дневный тренинг сотрудников.
6. Проведите «опытную эксплуатацию» работы Service Desk на нескольких подразделениях в течении 3-4 недель.
7. Обязательно проведите информирование пользователей, с акцентом на появление новых удобных способов работы, повышение качества работы. Service Desk не должен восприниматься как появление дополнительной бюрократии.
8. Запустите Service Desk на всю организацию.

Формирование Технического задания на внедрение системы ИТИЛ

Если проект внедрения ИТИЛ проводится в соответствии с проектной методологией, обычно это семейство ГОСТ 34.XX, то при выполнении п.3 плана последовательность шагов будет следующая:

1. Сформируйте Техническое Задание (ТЗ) на внедрение системы. Типовое ТЗ вы можете найти в приложении к данной методике. При формировании ТЗ необходимо учесть все функциональные и технические требования.
2. Подготовьте план работ и бюджет проекта на весь проект внедрения.
3. Подготовьте необходимую распорядительную документацию (Приказы о начале работ, со сроками, ответственными лицами).
4. При подготовке ТЗ сразу определите всю документацию, которая понадобится вам в проекте. Пример списка документации можно найти в примере Технического Задания на внедрение ИТИЛ.

Обычно используют следующий набор документов:

- Техническое Задание,
- Инструкции для сотрудников,
- Программа приемки системы в опытную и промышленную эксплуатацию,
- Протокол о приемке в опытную и промышленную эксплуатацию.
- Рекомендуем сразу делать проект с учетом требований процесса Управления Релизами, {см. раздел Управление Релизами}.

Примеры реализации службы Service Desk

Организация имеет 600 рабочих мест.

В день в среднем ИТ подразделение получает 60-80 заявок.

Выделен один диспетчер на полное время. И один сотрудник «по совмещению» на 50%.
Для замены, работы в обед, и т.д.

Кроме того, обучен еще один сотрудник для форс-мажорных ситуаций.

Пример инструкции по управлению инцидентами см. в Приложении.

Организация имеет порядка 3500 тысяч рабочих мест.

В настоящий момент служба полноценно функционирует в рамках оказания ИТ-услуг для трех крупнейших филиалов организации. Готовится подключение четвертого филиала.

Служба работает в режиме 5 дней в неделю, 8 часов в день. Ежедневное кол-во

обрабатываемых обращений пользователей составляет порядка 100 заявок и выше (ежемесячно порядка 1800-2500), в основном обрабатываются заявки по инфраструктурным сервисам и бизнес-приложениям.

Служба готовится к переходу по некоторым услугам 7 дней в неделю, 24 часа в день, что потребует дополнительного расширения штата и функционала средств автоматизации.

В ИТИЛ процесс регистрации инцидента выглядит так:

Инцидент: Инцидент 1 от 01.09.2006 20:06:56

Действия

Номер: []

Дата: 01.09.2006 20:06:56

Оператор: Иванов Иван Иванович (оператор) ... x

Клиент: Торговый Дом Оборудование ... x

Контактное лицо: Афанасьев А.В. ... x

Услуга: Рабочее место ... x

Состав услуги: Устранение неполадок и сбоев ... x

Параметры услуги

Куратор: Федоров Федор Федорович (сотр...)

Время оказания услуги: 5x8

Уровень сервиса: Серебрянный

Крайний срок: 04.09.2006 18:00:00

Объект обслуживания: рп-011 ... x

Объект недоступен пользователю

Параметры объекта обслуживания

Время недоступности: 5

Описание инцидента | Связанные документы | История

Описание инцидента пользователем:

компьютер перегружается 1-2 раза в час

Состояние: Закрыт ... x

Комментарий к извещению пользователя:

проблема принята в работу

Ответственный: Иванов Иван Иванович (оператор) ... x

Замечания ответственных сотрудников:

OK Записать Закреть

Критические факторы успеха

Следует обратить внимание:

- Автоматизированная система регистрации, отслеживания и мониторинга инцидентов (ИТИЛ)
- Кадровый вопрос Service Desk (является довольно-таки сложным, т.к. к сотруднику Service Desk предъявляются многочисленные требования в области психологической подготовки, технических навыков, способностей мышления и проч.)
- Наличие актуальной конфигурационной базы данных, помогающей оценить степень воздействия и срочность инцидента.
- Наличие актуальной Базы Знаний по инцидентам.

KPI

На первое время не следует выбирать более трех-четырех KPI, мы рекомендуем следующие:

- Количество пропущенных звонков
- Количество замечаний по эскалации инцидента от менеджеров функциональных подразделений и сотрудников 2, 3 линии
- Количество верно (с первой попытки) эскалированных инцидентов оператором
- Оценка инцидентов, не зарегистрированных службой

Далее вы можете выбрать их из следующего списка:

Общее количество инцидентов
Среднее время разрешения инцидентов
Среднее время разрешения инцидентов по приоритетам
Среднее число инцидентов разрешенных в рамках соглашений (SLA)
Средняя стоимость поддержки на инцидент
Число инцидентов решенных на одно рабочее место или на одного сотрудника службы СервисДеск
Число инцидентов решенных без посещения пользователя (удаленно)

Шаг 4 - Управление проблемами

ITIL

Цель Процесса Управления Проблемами является установление корневой причины возникновения инцидентов и, как следствие, предотвращение инцидентов. Управление Проблемами включает в себя проективные и реактивные виды деятельности. Задачей реактивных составляющих Процесса Управления Проблемами является выяснение корневой причины прошлых инцидентов и подготовка предложения по ее ликвидации. Проактивное Управление Проблемами помогает предотвратить инциденты путем определения слабых мест в инфраструктуре и подготовки предложений по ее усовершенствованию.

Известная ошибка - это проблема, корневая причина которой установлена.

Следует заметить, что данный процесс не предполагает исправление ошибок, а только их выявление и поиск обходных путей и устранений.

Найденные варианты устранения передаются в процесс управления изменениями, в случае положительного решения, работы проводятся в рамках процесса управления релизами.

Проблемы имеют следующую классификацию (пример);

- Категория (программное или аппаратное обеспечение и т.д.)
- Степень воздействия на услугу,
- Срочность по времени,
- Приоритет (агрегатный показатель, объединяющий срочность, степень воздействия, риски, ресурсы).

Кто делает

Менеджер по Управлению проблемами: сотрудник, отвечающий за управления проблемами.

ITIL рекомендует выбирать для такой работы сотрудников, склонных к анализу, экспертов. Для этой роли плохо подходят сотрудники первой линии.

Как делать

В основе лежит анализ текущих или возможных инцидентов, которые могут привести к появлению проблем, что в свою очередь повлияет на уровень услуг. Во время выявления нескольких инцидентов со схожими признаками их следует объединить в одну проблему и обеспечить решение проблемы. Так же следует произвести действия по недопущению повторного возникновения проблемы, если же не возможно устранить проблему необходимо разработать обходное решение, в таком случае проблема станет известной и при повторном возникновении будет решена максимально быстро, за счет наличия обходного пути решения.

Если решение по устранению ошибки найдено, решение должно быть передано в процесс управления изменениями.

Обычно проблемы выявляются в следующих случаях:

- При рассмотрении очень критических инцидентов,
- Возникло много инцидентов в короткий промежуток времени
- Появились похожие инциденты, связанные с одной темой.

Необходимо учесть - реализация процесса не предназначено для удовлетворения любопытства сотрудников ИТ службы с аналитическим складом ума (основные кандидаты на роли в процессе). Цель процесса - минимизация вредных последствий проблем и известных ошибок для бизнеса. Из практики известны многочисленные случаи, когда устранять проблему самостоятельно стоило бизнесу гораздо дороже, чем использовать обходные решения до ее устранения по внешним причинам.

Пример реализации процесса

На предприятии были назначены три сотрудника в качестве менеджеров проблем, по направлениям: связь и ИТ инфраструктура, бизнес-приложения. На роль менеджеров проблем были определены эксперты второй линии поддержки.

Пример работы менеджера по связи:

Ежемесячно регистрируется свыше 40 инцидентов, связанных с периодической плохой

работой основного канала связи. Предприятие не располагает возможностью смены провайдера связи. Корневая причина проблемы известна, и проблема получила статус известной ошибки.

Менеджер предложил решение, график реализации и бюджет. Данное предложение он направил менеджеру по изменениям.

Комитет по изменениям принял изменение со сроком начала реализации с начала следующего календарного года, в связи с отсутствием запланированного бюджета на текущий год.

До момента устранения ошибки, менеджер произвел инструктаж первой линии о поведении и ответах при регистрации инцидентов, связанных сданной ошибкой.

Критические факторы успеха

- Эффективная автоматизированная регистрация инцидентов и эффективный контроль за состоянием инфраструктуры
- Наличие реалистичных целей и максимальное использование знаний и опыта персонала, например наличие времени у специалистов на исследование корневых причин проблем.
- Эффективность взаимодействия Управления Проблемами и Управления Инцидентами с учетом интересов двух процессов.

Шаг 5 - Управление изменениями

ITIL

Целью Процесса Управления Изменениями является гарантия использования стандартных методов и процедур для быстрой обработки изменений с минимальным возможным отрицательным воздействием изменения на качество услуг. Все изменения должны быть отслеживаемыми, чтобы можно было ответить на вопрос: «Что изменилось?»

Изменения являются неотъемлемой частью любой деятельности. Процесс Управления Изменениями принимает или отклоняет каждый запрос на изменение.

По статистике, большая часть инцидентов (до 70%) происходит из-за некорректно проведенных изменений.

В рамках процесса не вносятся изменения, а только рассматриваются и одобряются. Реализация изменений происходит в рамках процесса управления релизами.

Различают следующие типы изменений:

Простые - которые согласовываются по умолчанию. Например, поступил запрос на смену пароля, установку офисного ПО и т.д.

Средние - требуют согласования ИТ директора, например, из-за необходимости согласования бюджета. (Покупка новой рабочей станции и т.д.)

Большие изменения: данные изменения требуют согласования комитета по изменениям.

Комитет по изменениям - специальный орган на предприятии, утвержденный приказом, куда входят по мимо директора по ИТ представитель финансовой службы, представители основных подразделений. Комитет может принимать решения в очной или заочной форме.

Для контроля работы процедуры проводится регулярный аудит ИТ, с целью выявления не санкционированных изменений. Аудит проводится в процессе управления конфигурациями.

Кто делает

Менеджер по изменениям: сотрудник, отвечающий за принятие решений о необходимости внесения изменений. ИТ-директор - по средним изменениям. Комитет по изменениям - орган, принимающий решения о наиболее значительных изменениях.

Как делать

Руководитель процесса содействует работе процесса, но реальные решения о наиболее значительных изменениях принимаются комитетом по изменениям. Членами комитета являются представители разных отделов компании, а также заказчиков и поставщиков. Ответственность за предоставление информации о потенциальном воздействии предлагаемых изменений несет Процесс Управления Конфигурациями.

Основные виды деятельности:

- Направление запроса - не включается в виды деятельности по управлению Изменениями, но поддерживается этим процессом, так как Управление Изменениями отвечает за правильную регистрацию всех изменений.
- Прием в обработку - предварительный просмотр Запросов на Изменение и прием их к дальнейшему рассмотрению.
- Классификация - сортировка Запросов на Изменения по категориям и приоритету.
- Планирование - объединение изменений, планирование их проведения и планирование необходимых ресурсов.
- Координация - координирование компоновки, испытаний и проведения изменений.
- Оценка и закрытие - оценка успешности каждого изменения и составление заключения для будущей деятельности (накопление знаний).

Примеры

Примером работы процесса Управления изменениями может являться пример по процессу Управления релизами. Данный пример хорошо иллюстрирует связь процессов, совместную работу менеджеров.

Критические факторы успеха

Критическим фактором успеха является успешное определение необходимости проведения изменения, согласование со всеми заинтересованными сторонами, наличие формальной процедуры и следование ей. Важным фактором является регулярное проведение аудита.

KPI

Вы можете выбрать KPI из предлагаемого списка:

- Количество завершенных изменений за определенный промежуток времени.
- Скорость проведения изменения.
- Количество отклоненных изменений.
- Количество инцидентов вызванных изменением.
- Затраты на произведенные изменения.
- Количество возвратов к исходному состоянию.
- Количество срочных изменений.

Шаг 6 - Управление конфигурациями

ITIL

Цель процесса Управление Конфигурациями - хранить актуальную информацию об ИТ-инфраструктуре и предоставлять данные, необходимые другим процессам. Важнейшим моментом является то, что процесс хранит информацию не только об элементах ИТ-инфраструктуры, но и важнейшую информацию о связях элементах между собой.

Ключевой элемент процесса - конфигурационная база данных (CMDB). Не следует путать конфигурационную базу данных с учетом основных средств, складскими или инвентаризационными базами данных. Такой учет предоставляет только ограниченную информацию о действующем аппаратном и программном обеспечении, и не содержит важнейшего раздела - информации о взаимосвязи объектов, их влиянии друг на друга и предоставляемые услуг. Кроме того, конфигурационная база данных (CMDB) демонстрирует, какой должна быть инфраструктура, если все идет по плану (см. Управление Изменениями), включая регламенты, предоставляемые сервисы, пользовательскую документацию и т.д.

Разработчики часто используют нечто подобное конфигурационной базе данных для контроля версий всех программных модулей. Конфигурационная база данных может состоять из нескольких физически отдельных баз данных, которые вместе составляют единое логическое целое.

Кто делает

Менеджер по управлению конфигурациями (может совмещать роль с менеджером по изменениям), сотрудников, задействованных в процессе рекомендуется подбирать из тех, кто вели процессы анализа, аудита, инвентаризации ИТ-инфраструктуры.

Как делать

При разработке системы идентификации должны быть приняты ключевые решения относительно охвата (границ) процесса и уровня детализации всей хранимой в CMDB информации.

Уровень детализации определяет соотношение между количеством хранимой информации и затратами.

Например, в одном случае детализация ведется по элементам рабочего места, в другом - учет ведется вплоть до клавиатур, дисков, процессоров и т.д. В первом и во втором случае количество хранимой информации будет разным. Также будет различным количество действий, производимое при обновлении информации (необходимо актуализировать различное число взаимосвязей). Принятие решения об уровне детализации является чрезвычайно важным при проектировании CMDB.

Границы, определенные для процесса Управления Конфигурациями, влияют на границы, в которых будут получать информацию все процессы. Например, процесс Управления Инцидентами ищет в CMDB информацию, необходимую для срочного устранения сбоя, Управления Проблемами выполняет анализ степени воздействия, проводимый процессом Управления Изменениями, планирование, выполняемое процессом Управления Доступностью и т. д.

Границы процесса Управления Конфигурациями должны определяться вместе с границами Управления Изменениями, так как Управление Конфигурациями предоставляет информацию для оценки воздействия изменения на инфраструктуру. После проведения изменения Управление Конфигурациями обновляет конфигурационную базу данных (CMDB). Определение границы действия процесса является динамической деятельностью, так как сфера действия может меняться, и потребность в информации из базы данных CMDB также меняется. Следовательно, сфера действия должна регулярно пересматриваться, и модель данных CMDB должна обновляться соответственно.

Проектировать логическую структуру CMDB необходимо с учетом большого количества (все реализованные процессы ИТ услуг, бизнес-процессы) разнообразных и часто противоречивых требований, поэтому реализовать CMDB нужно все очень осторожно - из-за недостатка ресурсов для поддержания в актуальном состоянии запущенной базы данных, недостаточной зрелости процесса Управления Изменениями процесс Управление Конфигурациями часто оказывается в состоянии «перманентной неактуальности» и быстро перестает быть востребованным.

Рекомендуем внедрение процесса всегда начинать с ограниченного охвата, минимально возможного количества атрибутов ИТ-инфраструктуры и уровня детализации. Первоначально делать акцент на первых этапах на важности и нужности процесса, востребованность его информации в других процессах.

Также желательно проводить внедрение процесса Управление Конфигурациями после, или одновременно с внедрением процесса Управление Изменениями.

Примеры

Отдельная обслуживающая компания занимается оказанием ИТ-сервиса группе компаний.

На балансе всей группы компаний - более 15 тысяч рабочих мест, причем точная инвентаризация затруднена. Критичное для оказания услуг серверное, сетевое и прочее «тяжелое» ИТ-оборудование изначально закупалось находится на балансе сервисной компании. В настоящее время ведется процесс модернизации рабочих мест и передачи их на баланс сервисной компании.

Для компании на первом этапе внедрялось Управление Конфигурациями в объеме сложного ИТ-оборудования (кроме рабочих мест, принтеров, ксероксов, и т.п.), серверы, пассивное и активное сетевое оборудование, каналы связи и т.д. Все оборудование было разбито по степени важности и критичности для оказания наиболее важных ИТ-сервисов (внедрялся процесс SLM). На этих принципах была построена CMDB, связанная с процессом Управление Инцидентами, Управления Уровнем Сервиса и Управлением Проблемами.

Для инвентаризации рабочих мест первоначально было внедрено только Управление Активами.

Управление Активами — отдельный процесс мониторинга амортизации активов, чья закупочная цена превышает определенную величину. Эффективно работающая система Управления

Активами может послужить основой для будущей системы Управления Конфигурациями.

Критические факторы успеха

Основным критическим фактором успеха является выбранная модель CMDB, ее возможность полноценной интеграции со средствами автоматического мониторинга, аудита физической ИТ-инфраструктуры.

Также условием успешной работы по Управлению Конфигурациями является возможность безболезненного получения необходимой информации для поддержания базы данных в актуальном состоянии. Это означает, что обязательно нужно поддерживать взаимосвязи с процессом Управлением Изменениями.

Внедрение процесса важно разбить на этапы. Попытки ввести требование полной регистрации и учета компонентов инфраструктуры без соответствующей подготовки обычно заканчиваются неудачей, т. к. дисциплина, необходимая для Управления Конфигурациями, не может появиться мгновенно. При запуске процесса в работу важно продемонстрировать несколько явных преимуществ (быстрых побед), которые дает Управление Конфигурациями

KPI

Вы можете выбрать KPI из предлагаемого списка:

- Количество случаев, когда зарегистрированная Конфигурация не имела верных атрибутов (в т.ч. местоположение);
- Количество расхождений между регистрационными записями и реальной ситуацией, обнаруженные во время аудита
- Количество случаев, когда используется неавторизованная Конфигурация;
- Средняя длительность обработки Запросов на Регистрацию информации;
- Перечень Конфигурационных Единиц, в отношении которых количество зарегистрированных инцидентов или изменений превышает среднюю величину;
- Расходы на персонал при внедрении процесса

Шаг 7 - Управление релизами

ITIL

Программное обеспечение «ИТИЛ» связана с данным процессом только через процесс Управления Изменениями.

Обычно это очень дорогой процесс для реализации, громоздкий и трудоемкий. Конкретные внедрения очень сильно отличаются от предприятия к предприятию. Кроме того, по мимо рекомендаций ITIL активно используются российские стандарты, поэтому мы рассмотрим этот процесс кратко.

Процесс Управления Релизами занимается управлением и распространением используемых в рабочей среде версий программного и аппаратного обеспечения, находящихся на поддержке ИТ-подразделений для обеспечения необходимого уровня услуг.

Это важный, но дорогой с точки зрения реализации процесс.

Внедрение процесса может проводится по разному, в полном объеме, или же только по критическим системам (см. ниже).

Соответственно, различают большие (значимые) релизы, малые (незначительные) релизы, срочные релизы. Различаются и подходы по этим группам.

В частности, различается и идентификация релизов. Например, для программного обеспечения может быть использован для идентификации номер версии.

Выделяют следующие типы релизов: «дельта» релиз (не большие изменения в системе), полный релиз (большие изменения, или смена системы), пакетные релизы (одновременно проводится группа релизов).

Целями процесса являются:

- Планирование и проведения развертывания систем и их элементов, проведение изменений.
- Гарантирование
 - Успешности проводимых изменений, с возможность возврата в случае неудачи к исходному состоянию.
 - Наличие устанавливаемых копий программного обеспечения в Библиотеке эталонного ПО, Definitive Software Library (DSL)
 - Наличие разрешения на проведение изменений (Процесс Управление изменениями)
 - Отражение проводимых изменений в конфигурационной базе.

Операции процесса осуществляются в трех средах: среда разработчика, среда тестирования, эксплуатационная («живая») среда.

Операция/активность	Среда выполнения
• Политика выпуска релизов, планирование релизов • Проектирование и разработка системы	Среда разработчика
• Тестирование • Подготовка плана развертывания • Приемка-сдача системы • Обучение персонала	Тестовая среда
• Установка и инсталляция	Эксплуатационная среда

Следует сразу заметить, что процесс управления релизами по содержанию напоминает проект разработки и внедрения системы. В России в подавляющем большинстве используется терминология ГОСТ 34.хх, в том числе такие документы как «Техническое задание», «Опытная эксплуатация». Западные стандарты по сути не противоречат Российским ГОСТ, поэтому мы рекомендуем использовать всем знакомую терминологию ГОСТ семейства 34.хх.

Здесь интересно рассмотреть связь Управления релизами с другими процессами ITIL, и те моменты, которые не предусмотрены проектными методологиями.

Что важно в этом случае: • Все изменения должны получать одобрения процесса Управления релизами,

- На предприятии должна быть библиотека эталонного программного обеспечения (DSL),
- Должно планироваться не только развертывание систем, но и операции по возврату к исходному состоянию.
- Должен быть склад эталонного аппаратного обеспечения (DHS), для хранения запасных частей.
- «малые» релизы часто входят в SLA на услугу, стоит внимательно изучить сроки проведения малых релизов, что бы сформировать более точные параметры SLA.

Обычно в организации несколько поставщиков решений, поэтому среда разработчика обычно внешняя по отношению к организации.

Кто делает

Релиз-менеджер: сотрудник, отвечающий за процесс. Профильные группы по направлениям: ИТ-инфраструктура, информационные системы, проектные группы.

Как делать

Мы не рекомендуем внедрять этот процесс «широким фронтом». Стоит выделить самые дорогие системы, критичные для бизнеса, или же системы с большим потоком изменений.

Отработав на одной системе, продвигайтесь по системам второго приоритета. Охватив все бизнес-системы, включая основное серверное хозяйства, можно распространить этот процесс на все ИТ хозяйство.

И так, вы определили какую-либо систему для начала. Для примера рассмотрим систему с названием «бухгалтерия».

Необходимо выработать политики в отношении релизов и планирование - руководитель процесса определяет, как и каким образом будут производиться конфигурирование релизов, когда и в какое время могут быть проведены изменения.

Например, релизы «бухгалтерии» выходят два раза в месяц, устанавливаются 5-го и 23 числа, после 19-00.

Перед установкой релизов проводится заданное и согласованное с Заказчиком число тестов, на утвержденных тестовых данных. Если релиз не принят до установленного срока, его установка либо отменяется, либо откладывается (в случае критических для бизнеса изменений.)

Любой релиз должен содержать инструкции для его установки, дополнения к инструкциям пользователей.

За один день до установки «бухгалтерии» проводится обучение сотрудников, исполняющих роли, которых касаются изменения в релизе, инструктируется персонал поддержки.

План по развертыванию релиза должен содержать весь перечень задач и ролей: начиная от тестирования, установки, обучения, оповещения пользователей и до формирования отчета о проведении релиза.

В ряде случаев, если релиз охватывает много участников, необходимо выпустить соответствующее Распоряжение в организации.

Пример реализации

Пример реализации управления большими релизами в Компании X.

Компания X назначила сразу несколько менеджеров в данном процессе: за инфраструктурные релизы отвечал начальник ИТ инфраструктуры. В Компании X использовалось семь бизнес-систем. Первоначально, процесс управления релизами был реализован для системы «бухгалтерия», для остальных систем разработанные инструкции были использованы как шаблон.

У каждой системы был ответственный сотрудник (ряд сотрудников отвечало за несколько систем). Данные менеджеры и были назначены за реализацию процесса управления релизами.

Для всех систем была создана одна тестовая зона. С целью экономии средств, тестовая зона была смоделирована у поставщика одной из систем, тестовые испытания проводились персоналом поставщика по заранее определенным программам испытаний. Протоколы испытаний, подписанные ответственными лицами, передавались заказчику вместе с релизом.

Типовой регламент выглядел следующим образом:

1. Все запросы пользователей системы, квалифицированные первой линией поддержки как «ошибка системы», или «запрос на изменение» передавались пользователю методологу по бизнес-процессу. (Методолог в данном случае выполнял роль «фильтра» пожеланий, предварительный комитет по изменениям).
2. Одобренные методологом запросы направлялись поставщику системы для оценки затрат на реализацию и необходимого времени. Оценка осуществлялась в течении 2-х дней.
3. Если был запрос на устранение критичной ошибки, релиз готовился в кратчайшие сроки, без одобрения другими участниками.
4. Одобренное методологом изменение с расчетом стоимости направлялись в комитет по изменениям, состоявшим из ИТ директора, зам. фин. Управления, начальника профильного бизнес-подразделения, использующего систему. Заявки рассматривались в заочной форме в течении двух дней.
5. В случае одобрения изменения всеми участниками, заявка на изменение направлялась поставщику системы. При отсутствии одобрения хотя бы одним участникам, запрос на изменение возвращался методологу с указанием причины возврата. Пример причины возврата: отсутствие экономической целесообразности в изменении работающей системы.
6. Поставщик системы готовил релиз согласно им же составленному предварительно графику. Передавал его с необходимыми инструкциями и уведомлениями для пользователей и персонала службы поддержки на тестирование.
7. Группа тестирования в течении регламентированного срока (2 дня) проводила установку релиза в тестовой зоне, проводила утвержденные тесты. В случае успешного завершения тестов передавала протокол испытаний и релиз группе обслуживания приложения.
8. Группа обслуживания приложений устанавливала не критические релизы согласно плана релиза. Перед установкой релиза проводились утвержденные в инструкции работы для возможности возврата в исходное состояние: формировался архив данных системы, параметры настройки среды. Осуществлялась необходимая подготовка пользователей, их инструктаж под роспись в журнале обучения. Аналогично обучался персонал поддержки.
9. Происходила установка релиза. В качестве DSL использовалось собственное хранилище, куда направлялся релиз для хранения.
10. По завершению двух дней с момента установки релиза, формировался отчет о внедрении релиза, содержащий перечень выполненных работ, даты из проведения, фамилии ответственных за работы, список вопросов, возникших в ходе внедрения релиза. Отчет хранился в библиотеке DSL вместе с последним релизом. Отчет направлялся менеджеру конфигураций для отражения в CMDB. На этом процесс внедрения релиза завершался.

Критические факторы успеха

Критическим фактором успеха является наличие после завершения тестирования протестированных процедур инсталляции, компонентов релиза, определение известных ошибок и недостатков релиза, наличие инструкций и средств диагностики, программы обучения пользователей, протестированные планы возврата и получено разрешение из процесса управления изменениями.

Важным фактором является наличие тестовой среды в организации, библиотеки эталонного ПО.

KPI

Не рекомендуется использовать свыше трех показателей на этапе внедрения процесса. Примеры KPI:

- Количество произведенных релизов за определенный промежуток времени.
- Скорость проведения релиза.
- Количество инцидентов вызванных релизом.
- Затраты на произведенные релиза.
- Количество возвратов к исходному состоянию.
- Количество срочных и внеплановых релизов.

Шаг 8 - Управление финансами, составление ИТ бюджета

ITIL

Оговоримся сразу, что данный раздел в самой библиотеке ITIL прописан довольно схематично, попытки «прямого» перевода раздела на русский язык пока были не удачны.

Собственно, авторы ITIL не скрывают своей цели, зачем вообще появился этот раздел. В то время постоянно раздавались вопросы, которые сохранили в начале главы ITIL: о «Могут ли ИТ службы (организации) работать лучше за те же деньги?» о «Почему ИТ бюджет у нас такой большой?» о «Сколько будет стоить внедрение и обслуживание вот этой новой системы?»

Заметим, что в нашей стране эти вопросы тоже раздаются постоянно. Данная глава ITIL и была посвящена подходам к вопросу «Почему так дорого?». Экономическая модель была прописана крайне схематично.

И так, при определении ИТ услуги (заказа, бюджета и т.д.) есть следующие факторы: о Объем, качество, о Стоимость, о Целесообразность покупки для бизнеса (эффективность покупки)

Последний фактор балансирует два первых. (Например, очень удобно и надежно для почтальона развозить почту на BMW 3-ей серии, но исходя из целесообразности, можно ограничиться и велосипедом).

Необходимый объем и качество определяют технические специалисты и пользователи (потребители услуги), определит стоимость должен экономист. Далее, что бы «продать» полученные расчеты бизнес-руководству (заказчикам услуги, т.е. тем, кто платит за услугу), необходимо найти соответствующую форму и путь подачи материала.

Эта деятельность группируется по трем процессам:

- Бюджетирование, {планирование затрат, мониторинг расходов).
- Учет затрат (прямых, косвенных, распределение затрат),
- Договорной процесс (в ITIL - «выставление счетов»)

Таким образом, Целью Процесса Управления Финансами является содействие ИТ-организации (отделу) в эффективном Управлении ИТ-ресурсами, необходимыми для предоставления услуг.

Собственно, в дальнейшем, мы предлагаем использовать только изложенные выше принципы, и любую экономическую модель, понятную вашим заказчиком. Например, изложенную ниже.

Заметим сразу, что ведение бюджета всегда ориентируется на задачи управления отделом или организацией. Технология оказания услуг, форма бюджета, совместно с требованиями законодательства о бухгалтерском и налоговом учете, определяют систему учета затрат. Точное планирование, прозрачность затрат, совместно со знанием бизнеса заказчика, позволяют заключить выгодный для двух сторон договор.

Поэтому мы и предлагаем рассматривать экономику ИТ услуг от потребителя, начиная с каталога услуг.

Правильный каталог услуг - необходимое условие для эффективного управления ИТ.

Кто делает

В данном процессе активно участвуют экономист ИТ организации, технолог, SLM менеджер.

Как делать

И так, в общем случае, экономическая сторона ИТ сервиса рассчитывается следующим образом:

1. Определяется набор услуг (работ), параметры, количество. (Критический элемент на данном этапе - понятный Заказчику каталог услуг. Заметим, что по состоянию на 2006г создание понятного бизнесу каталога услуг является большой проблемой ИТ подразделений и организаций, в силу малого опыта и слабой подготовки ИТ специалистов). Каталог услуг создается в рамках процесса SLM.

2 Четко определите опции в услуге и порядок их оплаты. Например, в услугу по обслуживанию системы входят работы по устранению инцидентов, а запросы на обслуживание, например - консультации - являются не обязательными и оплачиваются отдельно.

Самая распространенная ошибка в ИТ отделах: Необходимо четко разделять обслуживание и сопровождение систем. (ISO-15288). Сопровождение системы всегда предполагает изменение кода системы. Остальные работы могут быть выполнены в рамках обслуживания.

На практике, 100% систем принимаются «как есть, это значит, что при правильной приемке всегда существует возможность их восстановления без обращения к разработчику. Мы рекомендуем всегда не включать сопровождение в обычное обслуживание системы, а оценивать каждый запрос индивидуально, в рамках отдельного бюджета. На большинстве предприятий, по оценки ИТИЛ, 80% затрат на ИТ систему приходится именно на сопровождение.

3. Далее, для каждой услуги, ответственный за нее должен определить следующее:

- Состав операций, работ по данной услуге. (Необходимо учесть как регулярные регламентные работы, такие как проведение бэкапа и т.д., и разовые работы по устранению инцидентов. Число разовых работ оценивается экспертно, или на основе статистики),

- На каждую работу необходимо определить нормативы. Их можно разработать с отделом кадров методом фотографирования рабочего дня, или на основе статистики по нарядам системы ИТИЛ.

Утвержденных и общепринятых нормативов на ИТ операции пока нет, вам придется сделать это самим. Фотографированием рабочего дня можно определить и статистику по разовым работам.

- Для каждой работы укажите квалификационные требования. Желательно заранее разбить квалификации специалистов на 5-8 групп, по размеру заработной платы, и указывать группу вместе с квалификационными требованиями.

- Рекомендуем написать технические инструкции на выполнение каждой операции, что сокращает время на обучение, делает процесс более зрелым. При производстве ИЗДЕЛИЙ, такие инструкции регламентировались Единой Системой Технологической Документации, и назывались технологическими картами.

- Для каждой операции необходимо указать материалы (например, картридж), инструмент.

- Если для услуги необходимо привлечение внешних поставщиков, укажите их стоимость и процедуру взаимодействия, приведите ссылку на контракт с ними.

- Для каждой услуги необходимо указать перечень используемых ИТ активов. Сразу необходимо указать и количественные параметры использования актива, например - Сервер приложений, используется на 100%, массив данных - используется 300 Гб, трафик по выделенному каналу - до 5 гб в мес. Тип параметра актива (% или Гб или что другое) установит менеджер, отвечающий за данную группу активов. Эти данные потребуются экономистам для расчета себестоимости услуги.

4. Экономист рассчитывает себестоимость услуги. Если услуга предполагает несколько уровней сервисов, делается несколько расчетов.

По данному алгоритму для экономиста есть полная информация для расчета стоимости услуги: потребность в сотрудниках, по группам, потребность в материалах, инструментах, возможность распределить между услугами накладные расходы, стоимость общей ИТ инфраструктуры, все косвенные затраты.

5. Зная стоимость услуги, SLM менеджер начинает согласовывать контракт. (Или ИТ директор - планировать свой бюджет). При необходимости, уточняются параметры услуги, и осуществляется повторный расчет.

Таким образом, получена плановая себестоимость услуг.

Сводя вместе все расчеты по всем услугам, добавляя планы развития, имеющиеся ресурсы, мы создаем бюджет на период, либо для ИТ службы, либо для ИТ фирмы. Имея форму бюджета, можно конструировать систему учета.

Заметим сразу, что всю необходимую техническую информацию для фактического учета, вы

можете получить из системы ИТИЛ, и вам не сложно будет составить план-факт отчет по результатам периода. Вы сможете принимать правильные управленческие решения, уже имея в руках реальную информацию по затратам.

Информация, которую не учитывает система ИТИЛ, как правила очень не многочисленна, например, стоимость аренды помещений, потребление электричества и т.д.

Естественно, следует применять группировки и делать расчеты сразу для группы, использовать коэффициенты. Например, разбить все ИТ системы на 3 класса по сложности обслуживания, ввести всего три уровня сервиса. В этом случае необходимо подготовить всего девять механизмов расчета.

Пример

Пример бюджета ИТ услуг.

Заказчик/ подразделение	Услуга	Уровень сервиса	Ед.изм	Кол-во	Стоимость, тыс. руб в год
Центральный офис	Рабочие места	серебряный	Раб. мест	700	11 000
	Интернет	бронзовый	Раб. мест	700	2 500
Ц.О. Бухгалтерия	1С Бухгалтерия	золотой	Раб. мест	25	1 400
Магазины, операторы	Обеспечение работы АИС «Торговый зал»	серебряный	Раб. Мест/площадок	200/50	8 100
Итого					XXX

Пример расчета стоимости одной услуги.

Паспорт услуги:

Наименование услуги: Обеспечение работы АИС «Торговый зал»

Кол-во услуги: 200 раб мест, на 50 площадках.

Время предоставления услуги: 24 часа, 30 раб дней в мес.

Уровень сервиса: «серебряный»

Операция	Время , ч	Кате г. инжен ера	Ст-ть в час, т. руб	Часто та в смену	Сменн ость	Операц и на объект	Числ о объе ктов	Тран спор т, ч	Трансп ,Руб	Ито г, т. руб
Телефон ные консульта ции	0,1	3	0,4	0,2	3	1	50	0	0	36
Анализ неисправ ности	0,5	4	0,5	0,1	3	1	50	1	50	135
Регламен тное обслужив ание ККМ	2	2	0,25	0,07	3	1	50	1	50	110
Итого										XXX

Перечень ИТ систем для оказания услуги (Использование- 100%)

ККМ, -200,

Раб места - 50 (Состав:...)

Активное оборудование - 50 (Состав...)

Запасные части для оказания услуга предоставляет заказчик.

Необходимые материалы для услуги, в мес

Наименование	Ед. изм	Кол-во	Цена, руб	Стоимость, тыс руб
Катридж	ед	340	800	272
Итого				Xxx

Критические факторы успеха

Для процесса важно:

- o Наличие понятного для всех участников каталога ИТ услуг, o Наличие нормативов на операции, инструкций на их выполнение, o Для заказчика должен быть «прозрачен» не только каталог, но и расчет затрат (план), o Переговоры с бизнесом должен вести человек, очень хорошо разбирающийся как в бизнесе конкретного предприятия, так и в ИТ.

KPI

Можно использовать такие показатели процесса:

- o Выполнение плана по выручке, марже, в %
- o % затрат, по которым ведется оперативный учет,
- o % работ, по которому утверждены нормативы,
- o Скорость получения необходимых расчетов,
- o Время на подготовку отчета по результатам периода,
- o Точность нормативов, статистики операций

Шаг 9 - Управление мощностью, непрерывностью, доступностью

ITIL

Процесс Управления Мощностями направлен на постоянное предоставление необходимых ИТ-ресурсов, соответствующих текущим и будущим потребностям заказчика, в нужное время (там, где они требуются) и за приемлемую цену. Поэтому для Процесса Управления Мощностями необходимо понимание как ожидаемого развития бизнеса заказчика, так и прогнозируемого технического развития. Процесс Управления Мощностями играет важную роль в определении инвестиций и обосновании стоимости.

Цель Процесса Управления Непрерывностью ИТ-сервисов - оказывать поддержку Процессу Управления Непрерывность Бизнеса. Такая поддержка означает, что необходимая инфраструктура и ИТ-услуги, включая службу поддержки и службу Сервис Деск, могут быть восстановлены за заданный период времени после возникновения чрезвычайной ситуации. У данного процесса может быть ряд других целей. Поскольку процесс является составной частью Процесса Управления Непрерывностью Бизнеса, сфера действия Процесса Управления Непрерывностью ИТ-сервисов должна определяться, исходя из целей бизнеса. В результате при оценке рисков можно потом определить, попадают ли они в сферу действия данного процесса.

Целью Процесса Управления Доступностью является обеспечение рентабельности и согласованного Уровня Доступности ИТ-сервиса, который поможет бизнесу в достижении поставленных целей. Такое определение цели процесса означает, что потребности заказчика (бизнеса) должны соответствовать тому, что могут предложить ИТ-инфраструктура и организация. Если имеется расхождение между спросом и предложением, тогда Процесс Управления Доступностью должен предложить выход из такой ситуации. Более того, данный процесс гарантирует оценку достигнутых Уровней Доступности и их дальнейшее совершенствование в случае необходимости. Это означает, что в рамках процесса выполняются как проактивные, так и реактивные виды деятельности.

Кто делает

Данные процессы реализуют менеджеры по доступности, менеджер по непрерывности, менеджер по мощности. В некоторых организациях один сотрудник может выполнять несколько ролей. В крупных организациях выполнение одной роли может быть распределено между группой сотрудников, например, один сотрудник отвечает за управление мощностью по инфраструктуре связи, другой - за ИТ инфраструктуру, обеспечивающую бизнес-приложения.

Как делать

Необходимо разработать план по мощностям в котором будут описаны текущие мощности ИТ-инфраструктуры и изложены изменения спроса на ИТ-услуги, как будет производиться модернизация компонентов и изложены планы технического развития. Также в плане необходимо указать не только ожидаемые изменения, но и связанные с этим затраты. Данный план необходимо составлять ежегодно и осуществлять его проверку ежеквартально для подтверждения его актуальности.

Для прогнозирования используют различные методы моделирования, моделирование является мощным инструментом Управления мощностями, используемым для прогнозирования тенденций в ИТ-инфраструктуре.

Требования к бесперебойности и доступности предоставления услуги должны основываться на приоритетных направлениях деятельности потребителя, соглашениях об уровнях обслуживания и с учетом оценки рисков. Должна поддерживаться достаточная производительность услуги, а также разработать выполнимые планы, чтобы гарантировать, что согласованные требования будут выполняться при любых обстоятельствах, как при нормальном предоставлении услуги, так и во время его сбоя. Поставщик услуг должен планировать возрастания и убывания количества пользователей или объема известных данных, ожидаемые пики нагрузки и простои в работе, а также любые другие известные будущие изменения. Требования должны включать права доступа, время реакции, а также доступность компонентов системы. Управление доступностью услуг и управление бесперебойностью предоставления услуг должны преследовать единую цель - обеспечение гарантий поддержки согласованного уровня услуг. Эти требования должны оказывать

решающее воздействие на все действия и ресурсы, связанные с обеспечением доступности услуг в ходе их предоставления. Процессы обеспечения гарантий требуемой доступности должны включать в себя те элементы предоставления услуг, которые находятся под контролем потребителя или других поставщиков услуг.

Управление доступностью должно включать:

- наблюдение и регистрацию доступности услуги;
- поддержание точности исторических данных;
- проведение сравнение с требованиями, описанными в соглашении об уровне обслуживания, чтобы выявлять нарушения согласованных параметров доступности;
- документирование и анализ нарушения доступности;
- прогнозирование будущей доступности;
- по возможности, прогнозирование потенциальных проблемы и принятие превентивных мер. Управление доступностью должно гарантировать доступность всех компонентов услуги, а также регистрацию корректирующих мероприятий и фактов их выполнения.

Поставщик услуг должен разработать и поддерживать в актуальном состоянии стратегию, определяющую общий подход к выполнению обязательств по бесперебойности предоставления услуг. Она должна включать в себя оценку риска и использовать в качестве исходных данных значения согласованных часов предоставления услуги и критические периоды для деятельности потребителя.

Для каждой группы потребителей и услуги поставщик услуг должен согласовать:

- максимальную продолжительность периода отсутствия предоставления услуги;
- максимальную продолжительность деградации услуги;
- приемлемый уровень деградации услуги в течение периода ее восстановления.

Стратегия непрерывности должна пересматриваться через определенные периоды, но не реже одного раза в год. Любые изменения в стратегии должны быть официально утверждены.

Поставщик услуг должен гарантировать, что:

- в планах бесперебойности предоставления услуг учитываются взаимосвязи между услугами и отдельными компонентами инфраструктуры ИТ;
- планы бесперебойности предоставления услуг и другие документы, необходимые для обеспечения бесперебойности предоставления услуг, зарегистрированы и поддерживаются в актуальном состоянии;
- ответственность за инициацию выполнения планов непрерывности четко определена, а также назначены ответственности за выполнение каждой задачи, т.е. за достижение каждой отдельной цели;
- резервные копии данных, документов и программного обеспечения, а также оборудование и персонал, необходимые для восстановления предоставления услуг, быстро доступны, на случай крупного сбоя услуги или аварии;
- минимум одна копия каждого документа, касающегося процесса бесперебойности предоставления услуг, хранится и поддерживается в актуальном состоянии в изолированном защищенной месте, вместе с оборудованием, необходимым для их использования;
- сотрудники понимают свои роли в инициации и/или выполнении планов, а также имеют доступ к документам по бесперебойности услуг.

Планы бесперебойности предоставления услуг, а также связанные с ними документы (например, контракты), должны быть проведены через процесс управления изменениями и процесс управления контрактами.

Планы бесперебойности предоставления услуг и связанные с ними документы (например, контракты) должны быть оценены с точки зрения их влияния на утвержденные ранее изменения систем и услуг ИТ, а также на уже согласованные существенные новые и измененные требования потребителя.

Тестирование должно проводиться настолько часто, чтобы гарантировать то, что планы

бесперебойности услуг эффективны и останутся такими при внесении изменений в системы, процессы, в организационную структуру и в требования деятельности потребителя. Тестирование должно осуществляться при совместном участии потребителя и поставщика услуг и основываться на достижении ряда предварительно согласованных целей. Все недостатки тестирования должны быть зафиксированы документально и проанализированы на предмет их включения в план развития услуг.

Критические факторы успеха

Управление Мощностью зависит от следующих факторов:

- Точность оценки бизнес-планов и ожиданий заказчиков
- Понимания ИТ-стратегии и планирования, а так же точности планирования
- Оценки ведущих технических разработок в компании
- Взаимодействия с другими процессами

Управление Непрерывностью зависит от следующих факторов:

- Поддержки процесса всеми в компании
- Наличия современных эффективных инструментальных средств
- Проведение специального обучения для всех участников процесса
- Регулярное тестирование плана восстановления без предварительного уведомления

Управление Доступность зависит от следующих факторов:

- Наличие у бизнеса четко определенных целей и пожеланий в отношении доступности сервиса
- Надежный процесс управления уровнем сервиса для обеспечения формализации отношений
- Одинаковое понимание сторонами понятия доступности и простоя
- Понимание, как бизнесом, так и ИТ-организацией преимуществ Управления Доступностью

Возможные варианты внедрения

Вопрос о вариантах и объеме внедрения ITIL рассматривается в книге «Planning to Implement Service Management», не переведенной пока на русский язык.

Там же приводятся риски возможных вариантов внедрения.

Все факторы, оказывающие влияние на внедрение разделены на технические («жесткие») и психологические («мягкие»). Система ИТИЛ предназначена для уменьшения рисков, связанных с «жесткими» факторами. По мнению авторов ITIL, именно «мягкие» факторы определяют успех проекта.

Отдельно можно выделить риск, называемый в ITIL «скрытым внедрением», когда руководство предприятия не в курсе инициатив ИТ службы. Это верный путь к провалу проекта.

Ниже приведен краткий анализ вариантов внедрения процессов ITIL.

Стратегии внедрения.

Вариант внедрения	Обзор варианта
Внедрение сразу всех процессов	Такое практически не встречается на практике. Вариант трудно реализуем, так как требует слишком много внимания со стороны руководства ИТ и Компании. Даже если подготовлена комплексная программа внедрения процессов ITIL, она будет предусматривать определенную этапность.
Внедрение нескольких процессов: внедрение Service Desk, Управление Уровнем сервиса, управление инцидентами.	Именно этот вариант позволяет в кратчайшие сроки без значительных затрат получить максимальный результат. Он подходит как для маленьких компаний, так и для крупных предприятий имеющих большое количество филиалов.
Внедрение нескольких процессов: Управление изменениями и конфигурациями.	Часто используемый вариант. Следует заметить, что внедрение данных процессов без процесса SLM скорее всего говорит о «скрытом внедрении». Существуют большие риски, что с внедрением процесса SLM вам придется пересматривать даже понятие «конфигурационная единица».
Однопроцессные стратегии	
Управление инцидентами, служба Service Desk	Это самый распространенный вариант. ИТИЛ считает, что внедрение каких-либо процессов ITIL без процесса SLM несет большие риски для организации и ИТ отдела. Мы крайне не рекомендуем его по следующим причинам: - Возможно, вы гоняетесь за «ветряными мельницами», и не вовлекаете руководство в процесс. Для бизнес-руководителей процесс SLM очень понятен, фактически для них это основной инструмент управления ИТ обслуживанием. - Велика вероятность, что вам придется сильно пересматривать процесс после внедрения SLM. - Вы ограничиваете себе и бизнес по возможности сразу влиять на процесс обслуживания ИТ. К положительным моментам данного подхода можно отнести его понятность для пользователей, относительную простоту внедрения.
Внедрение остальных процессов ITIL. (отдельно от остальных)	Процессы ITIL крайне связаны с процессами Управления уровнем сервиса, Управления инцидентами. Фактически, внедрение остальных процессов ITIL без указанных двух возможно скорее формальное. Например, нет смысла внедрять Управление конфигурациями без Управления изменениями, и наоборот: у процессов просто не будет информации для работы.

Выбор конкретной стратегии на предприятии определяется текущими проблемами и

приоритетами. ITIL предлагает использовать для внедрения проектную методологию PRINCE 2, что обусловлено ее распространенностью в Великобритании - на родине ITIL. Мы рекомендуем применять знакомые вам проектные методики, что и происходит в большинстве случаев. Например, можно использовать методику ИТИЛ.

Перед началом проекта крайне важно определить «Виденье» проекта:

- Какие проблемы вы собираетесь решить,
- Что даст это предприятию,
- Что будет, если не делать проект?
- Какие варианты внедрения возможны?

«Виденье» проекта должно содержать вашу оценку эффекта: вы должны оценить предполагаемые проектные затраты и прямую и косвенную эффективность.

Очень рекомендуется согласовать «Виденье» с руководством компании.

После согласования «Виденья», вы можете формировать обычный план внедрения. Это может быть план внедрения новых процессов управления ИТ, или план внедрения системы ИТИЛ.

ITIL рекомендует основное внимание уделять «мягким» факторам проекта, об этом следующая глава.

Политика, психология в проекте.

Очень часто можно слышать от многих руководителей ИТ о «политике» в проекте, что-то не получилось сделать по «политическим» причинам. К этому вопросу есть формальный подход, который мы рекомендуем использовать.

«Политика в проекте» - это не формальное влияние на проект внешних факторов, обычно действий людей, имеющих «политический вес». Эти факторы можно формально классифицировать, и определить план работ. Управление «политикой» является одной из существенных обязанностей менеджера проекта по внедрению процессов ITIL.

Классификацию «политических групп» можно свести в следующую таблицу и определить план действий по каждой категории:

Категория/тип	Лица, принимающие решения о проекте {VIP}	Эксперты, Влияющие на мнение VIP	Пользователи - сотрудники, на работу которых проект окажет влияние	Участники проекта - сотрудники, которые должны выполнить определенную работу в рамках проекта
Союзники проекта	Необходим план по стабилизации мнения, развитие проекта.	Необходимо поддержание интереса к проекту	Необходимы быстрые позитивные результаты.	Необходимы быстрые позитивные результаты.
Нейтральные	Необходимо убеждение, перевести а «союзники»	Нужны аргументы для перевода в «союзники».	Необходимы быстрые позитивные результаты.	Необходим мониторинг мнения. дополнительная мотивация.
Противники проекта	При таком мнении старт проекта не возможен. Необходимо найти аргументы в пользу проекта.	Необходима нейтрализация мнения, в идеале - перевод в «союзники».	Необходимы специальные акции по убеждению, быстрые позитивные результаты.	Рассмотреть возможность замены сотрудника, определить мотивы привлечения его к проекту.

При разработке планов действий, или «плана внутреннего PR проекта», необходимо учитывать мотивацию лиц, на которых направлено действие. Обязательно необходимо управление приоритетами, в противном случае, у вас просто не хватит времени.

Следует обязательно выяснить мотивацию ключевых лиц из окружения проекта. Различают «мотивацию» и «стимуляцию». Мотивация - это более глобальные личностные причины поведения. Чаще всего, выплата дополнительного денежного вознаграждения не является «мотивацией», это «стимуляция» сотрудника.

Для многих руководителей есть большой риск в мнении, что большинство сотрудников работают за деньги. Это не так. Выявлено, что денежное вознаграждение является мотивирующим фактором только в отдельные периоды жизни человека, например, при переходе от одного социально статуса к другому.

Возможно, ИТ руководителю стоит посетить специальные тренинги по управлению персоналом, совершенствованию лидерских качеств, умению выявлять мотивацию сотрудников и коллег, эффективно использовать истинную мотивацию сотрудников для достижения целей команды.

Пример классификации мотиваций:

- o Сотрудник мотивирован на достижение результатов в данной компании. В этом случае работает логическая аргументация, презентация эффективности проекта.
- o Сотрудник мотивирован на личный карьерный рост. В этом случае следует делать акцент на результатах проекта лично для сотрудника.
- o Сотрудник мотивирован внешними по отношению к компании факторами. По крайней мере, следует их знать, и попытаться создать мотивирующие факторы внутри компании.

Следует так же учитывать два разных типа сотрудников:

- Ориентированных на процесс,
- Ориентированных на результат.

Для роли экспертов (в процессе Управления проблемами, например), больше подходят люди, ориентированные на процесс. Как правило, руководящие сотрудники все ориентированы на результат, следует учитывать это в своих планах.

Важно заметить, что со временем психотипы могут меняться.

Без учета психологии в проекте, проект может восприниматься как еще появление еще одного бюрократического звена в организации.

Программа непрерывного совершенствования

ITIL предполагает, что на пятом, итоговом уровне зрелости процессов, вы постоянно оптимизируете процессы. Ваша регламентная база предписывает процедуры постоянной оптимизации. Все процессы имеют объективные измеримые показатели работы. Более зрелые процессы заставляют «расти» менее зрелые, в том числе процессы не ИТ служб.

В ITIL введен специальный термин; «Постоянная программа по улучшению услуг» (Continuously Service Improvement Programme (CSIP)). В данной программе должны участвовать все сотрудники сервисной службы, но в то же время быть формальные ответственные. Реализация данной программы практически не возможна без учета «мягких» факторов, лидерского потенциала руководства, даже на столь высоком уровне зрелости процессов.

Здесь стоит вернуться к основам процессного подхода, циклу Деминга, в рамках которого идет постоянное планирование, исполнение, оценка, и корректирующие воздействия.

Управление приложениями

Мы часто сталкиваемся с проблемами организации обслуживания, разрешимые только на стыке проектных и сервисных работ.

Как вы знаете, существуют два основных типа деятельности: создание чего-либо уникального за ограниченное время (проектная), и продолжительную по времени и повторяющуюся (обслуживание). Обычно проект завершается в момент передачи системы в эксплуатацию, и система передается на обслуживание. По статистике - до 80% затрат за весь жизненный цикл системы приходится на ее эксплуатацию и 20% - на проект.

Если цель проектной деятельности - получить результат с заданным качеством и бюджетом в определенные сроки, то задача обслуживания - обеспечение работоспособности с заданными уровнем сервиса и стоимостью. Отсюда проистекает разница в инструментах, подходах, квалификации и мотивации сотрудников, а также ряд важных выводов:

- невозможно сделать оптимальный проект, не привлекая сервисных специалистов,
- невозможно организовать эффективный сервис системы, не участвуя в ее проектировании.

Игнорирование этих моментов может вызвать различные проблемы. К примеру, проектная команда закупает дешевое оборудование, чтобы уложиться в бюджет проекта. Стоимость последующей эксплуатации может возрасти при этом многократно, но этот фактор при выборе учитывается с низким приоритетом или не используется совсем.

Кто же отвечает за взаимодействие? Очевидно, проектная группа не мотивирована на привлечение сервисных специалистов. В то же время, сервисная команда может просто не знать о начале проекта, или узнать о нем слишком поздно.

Данный вопрос находится в компетенции ИТ-руководителя. Необходимо организовать отдельный регулярный процесс, обеспечивающий участие сервисных специалистов в проекте с момента формирования концепции проекта.

Каким образом учесть и проконтролировать требования к обслуживанию системы еще в ходе проекта? Этому вопросу полностью посвящен один из томов ITIL, библиотеки передового опыта ИТ, который так и называется - «Управление приложениями». Ключевая мысль заключается в следующем - нужно управлять приложением, учитывая весь жизненный цикл системы, привлекая разнопрофильных специалистов на всех стадиях цикла, от возникновения идеи до «смерти» системы, а это от трех до семи и более лет.

В литературе разработки программных систем основной упор делается на первые стадии жизненного цикла разработки - постановка требований, проектирование, разработка, внедрение (Requirements, Design, Build, Deploy). О стадиях эксплуатации и оптимизации (Operate, Optimize) в лучшем случае упоминается поверхностно, а иногда не говорится ничего.

В то же время ядро ITIL (тома Поддержка услуг, Предоставление Услуг) не делает акцента на разработке программных систем, рассматривая их с момента передачи в эксплуатацию. Осуществление только процессов "Управление релизами", "Управление изменениями" будет недостаточно.

Таким образом, один из томов ITIL - книга Application Management решает важнейшую задачу. Она описывает организацию регулярного взаимодействия проектной и сервисной команд. Для каждой стадии проекта она содержит рекомендации в виде списка требований по обслуживанию с точки зрения процессов ITIL. Сотрудник поддержки (отвечающий за какой-либо процесс в терминах ITIL) знает, какие требования необходимо контролировать на каждой стадии проекта. Естественно, все рекомендации требуют адаптации для конкретных условий, необходима определенная зрелость как сервисных, так и проектных процессов. Тем не менее, эти принципы можно использовать для отдельно взятого проекта, особенно если он «проблемный» и критичный для организации.

Пример 1:

В одном из удаленных региональных подразделений крупной компании для поддержки всей сетевой инфраструктуры было выбрано оптимальное решение на крупном сервере известной компании-производителя. Однако требования к ремонтпригодности не было принято во внимание. В результате, случись поломка, «упала» бы сеть, к которой подключены сотни пользователей, а минимальный срок доставки нового сервера составляет от трех до пяти дней. Для непрерывного производства ситуация равносильная катастрофе. Был закуплен второй такой же дорогостоящий дублирующий сервер. Причина? При проектировании сетевой инфраструктуру

одно из важнейших сервисных требований банально осталось «за кадром».

Пример 2:

В одной из крупных российских компаний несколько лет назад проектная деятельность находилась на достаточно высоком уровне зрелости, тогда как сервисные процессы только начинали внедряться. Для разработанной подрядчиком крупной распределенной информационной системы был необходим мощный центральный сервер. Уже на тот момент были понятны требования со стороны бизнеса к уровню доступности системы. С большим трудом был куплен сервер и установлен на собственной площадке заказчика, но компания - производитель сервера едва уложилась в отведенное время восстановления в случае сбоя. А кроме сбоя собственно сервера был возможен как сбой СУБД, так и сбой прикладной части системы, которую обслуживают другие подрядчи. Только на разработку процесса взаимодействия между всеми эксплуатирующими организациями было затрачено большое количество времени и финансовых вложений. По ходу дела выяснилось, что подрядчик сможет гарантировать вдвое меньший срок полного восстановления системы и в два раза дешевле - при условии установки сервера на площадку подрядчика, что было допустимо в проекте.

Кроме того, сервер можно было не покупать - подрядчик был готов предоставить в аренду необходимые серверные ресурсы. Одновременно решалась и проблема масштабирования. Этот вариант не рассматривался проектной командой изначально, так как специалисты, принимающие решения, не мыслили в терминах услуг - зато отлично проектировали инфраструктуру. В результате, компания потратила напрасно несколько сотен тысяч долларов.

Всех этих проблем удалось бы избежать, будь требования к сервису учтены на стадии постановки задач к системе, на стадии инициации проекта. Но ответственный сервис-менеджер появился уже после разработки системы и после принятия решения о покупке сервера. В случае, если бы был организован процесс контроля сервисных требований - скорее всего заказчик купил бы услугу, более выгодную в данном примере, а не тратился бы на собственную инфраструктуру. Наличие хорошо организованной тендерной процедуры тоже не защитило компанию, тендер был отлично проведен, затраты предусмотрены бюджетом и планом работ. Просто задачу можно было решить другим способом.

Безусловно, нужно понимать, что внедрение "Управления приложениями" по всем системам на предприятии «с нуля» невозможно, для этого используемые проектные и сервисные технологии работы должны достигнуть минимального уровня зрелости. На предприятии должны существовать минимально выстроенные сервисные процессы ("Управления уровнем сервиса", "Инцидентами", "Изменениям", "Конфигурациями" и пр.), представители которых и будут формулировать эксплуатационные требования к системе. Их нужно учитывать, а это возможно только в том случае, если достаточно формализована собственно проектная работа.

В то же время, при наличии одной-двух высокочитичных систем не имеет смысла сразу выстраивать «тяжелые», дорогие сервисные процессы. Достаточно ввести "Управление приложениями" и необходимый сервис только для нескольких критичных систем {аналогично процессу Управление Релизами} - там, где это более всего требуется.

На стадии инициации проекта формулируется набор сервисных требований, и ответственные за их реализацию в программной системе. Все требования постоянно актуализируются в ходе проекта, организовано взаимодействие сервисной и проектной команды. Внутренняя это команда или внешний контрагент (в случае аутсорсинга), неважно - суть взаимодействия от этого не меняется. Таким образом, к моменту сдачи системы в эксплуатацию сервисные требования будут учтены в ходе разработки и внедрения. Желательно, чтобы управление сервисными требованиями было автоматизировано.

Показателем высокой зрелости процесса является его влияние на другие процессы организации: внедряя "Управление приложениями", можно попутно решить самый сложный вопрос о стоимости сервиса (Управление Финансами).

В настоящее время многие предприятия проводят большую работу по определению стоимости обслуживания систем. Как правило, выясняется, что использование внешних нормативов практически невозможно. Сложность вызывает как определение состава операций по услуге, нормирование собственно операций, так и утверждение этих норм на предприятии.

Если предприятие хочет стать обладателем нормативов, не вызывающих сомнения у первых лиц основного бизнеса, то достаточно на стадии проектирования предусмотреть разработку норм в техническом задании или проектной документации. Нормы будут автоматически утверждены на момент приемки эксплуатационной документации и не вызовут сомнений у финансовых служб.

Учитывая высокую скорость обновления ИТ-инфраструктуры и приложений, за два - три года использования процесса "Управления приложениями" можно получить полную систему нормативов на обслуживание систем предприятия. Причем это справедливо для всех типов систем: инфраструктурные системы, автоматизация предприятия, производства или технологических процессов.

Итак, получив возможность тщательно контролировать учет эксплуатационных требований в ходе разработки или внедрению системы, компания управляет системой на всем жизненном цикле, оптимизирует стоимость владения. Правильная формулировка услуг, которые получит предприятие после внедрения системы, может изменить весь проект, сократив не только его бюджет, но и сроки, поможет правильно определить риски.

К моменту сдачи в эксплуатацию системы необходимые сервисы, их качество и стоимость обслуживания должны быть ясны и прозрачны. Что обеспечит успешность проекта не только до срока приемки, но и на этапе длительной и надежной эксплуатации. Не стоит забывать и о том, что плохо организованная эксплуатация способна испортить отношения к идеально реализованной системе и проекту, тогда как хороший сервис никогда не уронит достоинства успешно реализованного проекта.

Заключение

Проекты по внедрению процессов ITIL относятся к сложному классу. В том или ином виде, все описанные процессы выполняются в каждой организации, просто на разном уровне зрелости.

Совершенствование процессов никогда не должно останавливаться, пятый уровень зрелости процессов предполагает постоянную оптимизацию работ.

Мы надеемся, что данный материал поможет вам в вашей работе, и вы с успехом будете применять передовые методы работы!

Успехов Вам!

Приложение 1: Словарь терминов

Принятый термин (Сокращение)	Английский Термин (Сокращение)	Определение термина
Анализ влияния	Impact Analysis	Идентификация критичных бизнес процессов, потенциального ущерба или потери, которая может быть вызвана разрушением процессов.
Анализ внедренных изменений	Post-Implementation Review (PIR)	Существует для подтверждения эффективности принятого решения (внедрённого изменения) по устранению проблемы до её окончательного закрытия.
Анализ риска	Risk Analysis	Оценка уровня риска, вычисленная из оцененных значений угроз и уязвимости элементов бизнеса.
Анализ системных простоев	System Outage Analysis (SOA)	Этот метод разработан, чтобы обеспечить структурированный подход к идентификации основных причин прерывания обслуживания пользователя. SOA использует диапазон источников данных, чтобы оценить где и почему встречаются недостатки в доступности.
Анализ событий	Event Analysis	Определение характера, причины, последствий и взаимосвязи произошедших событий.
Аудит	Audit	Деятельность, выполняемая компетентным органом (лицом) с целью обеспечения независимой оценки и степени соответствия программных продуктов или процессов установленным требованиям.
Аутсорсинг	Outsourcing	Заключение договора на выполнение работ с внешними фирмами.
База данных (БД)	Database (DB)	Совокупность связанных данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и манипулирования, независимая от прикладных программ.
База данных узких мест (уязвимостей).	Known Bottle Neck(KBN)	Узкое место (bottleneck) это такое условие или состояние дел, при котором замедляется свободное передвижение или появляются некоторые ограничения.
База знаний(БЗ)	Knowledge base system (KBS)	Логически структурированный набор информации в определенной области знаний, выполненный с целью обеспечения полноты и актуальности осуществления процесса анализа и заключений.
Библиотека ITIL.	ITIL (IT Infrastructure Library)	Библиотека передового опыта в области управления информационными технологиями. Серия книг, в которых описан мировой опыт в управлении услугами ИТ. Первые материалы опубликованы в 1989 году. Разработчик и владелец ССТА/OGC. На сегодня в состав библиотеки входит порядка 40 книг.

Библиотека авторизованных версий ПО	Definitive Software Library (DSL)	Библиотека, в которой хранятся защищенные версии всех программных Учётных элементов. Это физическая или электронная библиотека или хранилище, где хранятся мастер-копии версий программного обеспечения. Хранилища должны быть отделены от мест, где хранится ПО, которое тестируется или разрабатывается. К DSL также могут относиться физические хранилища для хранения мастер-копий bought-in программного обеспечения. В DSL следует хранить только авторизованное ПО, проконтролированное и авторизованное Управлениями изменениями и релизами.
Библиотека программного обеспечения	Software library	Управляемый набор программных Учётных Элементов, предназначенный для хранения их совместно в случае одинаковых статусов и типов и отдельно, в случае если статусы и типы отличаются.
Бизнес-план	Business plan	-план выполнения взаимосвязанных работ, нацеленный на достижения поставленной цели проекта.
Бизнес-подразделение	Business function	1) Организационное подразделение, выполняющее тот или иной набор функций. 2) Набор действий, с помощью которых достигаются поставленные цели бизнеса.
Бизнес-процесс	Business process	Последовательность логически связанных процедур, предпринятых организацией для достижения общей цели. Типичные бизнес-процессы включают в себя полученные заказы, услуги маркетинга, продукты продаж, предоставляемые услуги, продукты распределения, выставление счета-фактур для услуг, учёт полученных денег. Бизнес-процесс обычно зависит от нескольких бизнес-функций поддержки, таких как ИТ, персонала и помещения. Бизнес-процесс редко выполняется изолированно, таким образом другие бизнес-процессы будут зависеть от этого, и наоборот.
Версия	Version	Обозначенный вариант Учётного элемента в рамках структуры продукта или конфигурационной структуры, с целью дальнейшего учёта и проверок вносимых изменений. Также используется для программных Учётных элементов, чтобы обозначить специальное обозначение при составлении, просмотре, модификации, тестировании или выпуске.
Владелец инцидента	Incident owner	лицо, ответственное за ход разрешения данного инцидента вплоть до его закрытия.
Владелец процесса	Process owner	лицо, ответственное за стратегический и практический ход выполнения данного процесса в определенный временной период.

Влияние	Impact	Мера бизнес-критичности возникшего инцидента. Метрика для определения приоритета разрешения инцидента. Помогает операторам определить степень серьезности инцидента.
Внутренняя цель	Internal target	Целевое значение для некоторых метрик вспомогательных процессов ИТ сервисов.
Восстанавливаемость	Maintainability	Приспособленность компоненты или системы к восстановлению своих эксплуатационных характеристик, утраченных частично или полностью в результате повреждений.
Временное решение	Temporary solution	Частный случай «обходного пути», который не является оптимальным либо для Пользователя, либо для поставщика сервиса.
Вторая линия поддержки	Second line	Выделенная группа специалистов, обрабатывающая сложные заявки и инциденты, после их первичной обработки на первой линии поддержки.
Выставление счетов	Charging	Процесс определения объема издержек по отношению к каждому бизнес подразделению с целью дальнейшей подготовки выставления клиентам счетов для оплаты.
Глубина детализации	Waterline	Уровень детализации описания чего-либо, значимый для клиента.
Горячий резерв	Hot standby	Специальные компоненты инфраструктуры, предназначенные для немедленного восстановления сервисов, поврежденных в результате инцидента. От немедленного восстановления отличается тем, что восстановление сервисов происходит в течение 2-4 часов.
Готовый продукт	Off-the-shelf product	Ранее разработанный и доступный для приобретения продукт, пригодный для использования в поставляемом или модифицированном виде.
Диспетчеризация	Manual Supervision	Процесс перенаправления запросов клиентов, согласно принятым правилам, соглашениям или таблицам диспетчеризации.
Диспетчерская служба	Service Desk	Организационная единица, представляющая единую точку контакта для всех пользователей услуг ИТ, нацеленная обеспечивать оперативную первичную поддержку предоставляемых им услуг ИТ.
Договор	Contract	Обязательное соглашение между двумя сторонами, подкрепленное законодательно, или аналогичное соглашение внутри данной организации: по предоставлению программной услуги; на поставку,
Договор с внешним поставщиком услуг ИТ	Underpinning contract	Договор с внешним поставщиком услуг ИТ на предоставление услуг, необходимых ИТ организациям для поддержки своих собственных предоставляемых услуг ИТ.
Доступ	Access	Возможность получения каких-либо ресурсов системы в зависимости от прав пользователя.

Доступность	Availability	Способность компонентов или услуг исполнять требуемые от них функции в определённые моменты или периоды времени. Обычно выражается как "отношение доступности", т.е. отношение фактически необходимого времени для использования услуги клиентами ко времени услуги, определённому в договоре.
Жизненно-важные функции Бизнеса	Vital Business Function (VBF)	Важные для бизнеса элементы бизнес - процесса, поддерживаемые соответствующими услугами ИТ. Кроме того, услуга ИТ может поддерживать несколько бизнес -функций, которые менее критичны.
Жизненный цикл	Life cycle	Последовательность состояний некоторого объекта, связанных допустимыми переходами.
Заказ	Acquisition	Процесс приобретения системы, программного продукта или программной услуги.
Заказчик	Customer	организация, которая приобретает или получает систему, программный продукт или программную услугу от поставщика. Заказчиком может быть; оптовый или розничный покупатель, клиент, владелец, пользователь.
Запись об изменении	Change record	Запись, содержащая разнообразные детали о производимых изменениях: каких элементов они касаются, кем запланированы, кем и каким образом исполняются.
Запрос информации	Request for Information (RFI)	Зафиксированное требование клиента на получение информации об определенной предоставляемой услуге, устно или в виде дополнительной документации.
Запрос консультации	Request for consultation	Зафиксированное требование клиента на получение дополнительной информации, ответ на который позволит ему лучше ориентироваться в конкретном предоставленном сервисе или поставляемой услуге.
Запрос на внесение изменений	Request for change (RFC)	Зафиксированное требование клиента на внесение изменений в любые компоненты инфраструктуры ИТ или на внесение изменений в процедуры, ассоциированные с ней.
Запрос на обслуживание	Service request	Это зафиксированное требование клиента на потребность в обслуживании в рамках предоставляемых ему услуг или компонентов их образующих, но не связанное со сбоем в инфраструктуре ИТ.
Запрос на регистрацию Проблемы	Request For Problem	Зафиксированное требование на внесение информации об идентифицированной Проблеме в Базу знаний или в Базу Данных Учётных Элементов.
Запрос статуса	Status Request	Зафиксированное требование клиента на получение информации о текущем состоянии работ по ранее переданному запросу.

Запрос статуса изменения	Request for change status	Зафиксированное требование клиента на получение информации о ходе работ по ранее зафиксированному запросу об изменении (по номеру запроса).
Затраты на единицу ресурса	Resource unit costs	Могут быть вычислены на базе нормативных затрат для определения ожидаемых затрат на использование отдельного ресурса. Так как компьютерные ресурсы могут быть представлены в различном виде и форме, единицы должны быть объединены в логические группы.
Защита	Security	Сохранение информации и данных так, чтобы недопущенные к ним лица или системы не могли их читать или изменять, а допущенные лица или системы не ограничивались в доступе к ним.
Заявка	Service Call	Общее наименование различных запросов клиентов в службу поддержки.
Заявка на подряд	Request for proposal (tender)	документ, используемый заказчиком в качестве средства для объявления о своих намерениях выступить в качестве потенциального покупателя конкретной системы, программного продукта или программной услуги.
Значимое изменение	Significant Change	Изменение, которое относится к категории «значительное влияние, необходимы существенные ресурсы для выполнения». В этом случае в зависимости от безотлагательности изменений, Менеджер изменений может принять решение либо дожидаться заседания Консультативного комитета по принятию изменений, либо действовать в соответствии с сокращенной процедурой (для аварийных ситуаций).
Идентификация	Identification	Процесс распознавания объекта по его идентификационному коду.
Иерархическая эскалация	Hierarchical escalation	Назначение ответственного сотрудника по уровню административной ответственности (вертикальная эскалация)
Известная ошибка	Known error	Инцидент или проблема, для которых известна корневая причина её возникновения и разработаны способы временного устранения или найдено долговременное альтернативное решение.
Изменение	Change	изменение или удаление принятого или поддерживаемого оборудования, программного обеспечения, приложений, услуг (сервисов), окружения, систем, документации.
Инициирование (планов восстановления бизнеса}	Invocation (of business recovery plans)	Развертывание планов восстановления бизнеса после разрушения бизнеса.
Инициирование (резервных мероприятий)	Invocation (of standby arrangements)	Развертывание резервных мероприятий как части работ по восстановлению бизнеса.

Интеграция	Integration	Один из элементов процесса внедрения, ответственный за организацию взаимодействия и совместного функционирования нескольких процессов или сервисов.
Интерфейс	Interface	Средства для обеспечения физического или функционального взаимодействия между различными Учётными Элементами.
Информационные и коммуникационные технологии	Information and Communications Technology (ICT)	Слияние ИТ, телекоммуникационных и сетевых технологий в одну единую технологию.
Информационные Технологии (ИТ)	Information Technology (IT)	Технические средства обработки, хранения и передачи информации, её создания и применения.
Инцидент	Incident	Любое событие, не являющееся частью нормального функционирования сервиса и при этом влияющее или способное оказать влияние на снижение качества услуги или полное прекращение её предоставления.
Исполнитель История обращений	Performer	Лицо, непосредственно выполняющее операции по обработке конкретной порученной ему заявки.
	Request history	Информация обо всех ранее поступивших запросах клиентов.
Каталог сервисов	Service Catalogue	Письменное описание полного набора услуг ИТ, которые может предоставить организация ИТ, их уровней обслуживания и настроек.
Квалификационное испытание	Qualification testing	Испытание (тестирование), проводимое разработчиком, при необходимости санкционированное заказчиком, для демонстрации того, что программный продукт удовлетворяет установленным требованиям и готов к использованию в заданных условиях эксплуатации.
Квалификационное требование	Qualification requirement	Набор критериев или условий, которые должны быть удовлетворены для того, чтобы квалифицировать программный продукт на соответствие установленным требованиям и готовность к использованию в заданных условиях эксплуатации.
Квалификация	Qualification	Процесс демонстрации возможности объекта выполнять установленные требования
Ключевые индикаторы эффективности	KPI (Key Performance Indicators)	Показатели, которые могут быть использованы для оценки результативности и эффективности действий, процессов и функций управления.
Команда	Workgroup	Группа лиц, объединённая по своим профессиональным качествам для выполнения той или иной задачи.
Контрольный срок	Deadline	Дата и время, до которых данный запрос клиента должен быть обработан.
Конфигурационная база данных учётных элементов	Configuration Management DataBase (CMDB)	База данных, содержащая все значимые сведения о каждом из Учётных элементов и взаимосвязи между ними.

Критичный инцидент	Critical Incident	Инцидент, который напрямую препятствует выполнению производственного цикла.
Лист спецификаций	Specifications sheet	Детальное описание требований заказчика и проистекающих из них требований к необходимым ресурсам и уровню квалификации персонала поставщика.
Менеджер инцидентов (МИ)	Incident Manager	Сотрудник, осуществляющий общее руководство процессом Управления инцидентами. Участвует в обработке критичных инцидентов. Рассматривает спорные ситуации и принимает по ним решения. Анализирует текущий процесс и разрабатывает меры по
Менеджер конфигураций (МК)	Configuration Manager	Сотрудник, осуществляющий общее руководство процессом Управления конфигурациями. Рассматривает спорные ситуации и принимает по ним решения. Анализирует текущий процесс и разрабатывает меры по его совершенствованию.
Меры снижения риска	Risk reduction measure	меры, предпринятые для снижения отрицательных последствий в случае воплощения в жизнь ожидаемой угрозы.
Методология	Methodology	Система принципов, действий и процедур, применяемых в конкретной области знаний.
Метрика процесса	Process metric	Измеряемые характеристики качества выполняемого процесса.
Модель жизненного цикла	Life cycle model	Структура, состоящая из процессов, работ и задач, включающих в себя разработку, эксплуатацию и сопровождение программного продукта, охватывающая жизнь системы от установления требований к ней до прекращения ее использования.
Мониторинг	Monitoring	Проверка заказчиком или третьей стороной состояния работ, выполняемых поставщиком, и их результатов. Динамическое отслеживание состояний объектов или иных событий.
Надёжность	Reliability	Способность компонента или системы выполнять заданные функции при определенных условиях эксплуатации. Надёжность услуги ИТ определяется во-первых, вероятностью того, что каждый компонент услуги ИТ будет не в состоянии предоставлять желаемую функциональность в определённый период времени и при определённых обстоятельствах, и во-вторых, способностью сервиса скрыть поврежденный компонент и позволить продолжить ход бизнес-операций.
Наряд на работу	Work order	Документ (задание на работы) о необходимости выполнения поставленной производственной задачи одним специалистом или группой (возможно из различных подразделений).
Немедленное восстановление	Immediate recovery	Немедленное восстановление сервисов, следующих за каким-то неисправным инцидентом. Подразумевает мгновенное наличие сервисов.

Обеспечение процесса	Process Enablers	Все запланированные и систематически выполняемые в рамках системы качества работы; при необходимости объективные доказательства, обеспечивающие уверенность в том, что объект будет полностью соответствовать установленным требованиям качества. Существуют как внешние, так и внутренние дела обеспечения качества: а) внутреннее обеспечение качества — внутри организации обеспечение качества создает уверенность у руководства; б) внешнее обеспечение качества — в договорных или других ситуациях обеспечение качества создает уверенность у потребителя или других лиц. Некоторые виды работ по управлению качеством и
Обслуживание	Servicing	Обследование представляет собой методичную оценку функциональных зон организации, предназначенную для выявления ее стратегически сильных и слабых сторон. В обследование рекомендуется включать пять функций — маркетинг, финансы (бухгалтерский учет), операции (производство), человеческие ресурсы, а также культура и образ корпорации.
Обходной путь	Workaround (Bypass solution)	Процесс устранения инцидента или выполнение запроса клиента на обслуживание, при котором используется готовое решение по восстановлению услуги, без устранения корневой причины.
Общая стоимость владения	Total Cost Of Ownership (TCO)	Метод временного разрешения инцидента или проблемы либо путем принятия нестандартных мер, либо с помощью ограничения применения клиентом определенных функций услуги, приводящих к проблемам .
Ожидание	Waiting	Считается с включением амортизации, эксплуатационных расходов, затрат на содержание персонала, помещений и запланированных ремонтов.
Окружающая среда	Environment	Статус инцидента или запроса клиента, при котором требуется выполнение дополнительных процедур или ресурсов, не зависящих от ответственного специалиста (организации).
Онлайн	On-line	Работа пользователя в интерактивном режиме, при котором связь с объектом не прерывается.
Оператор	Operator	Это сотрудник, работающий на первой линии обслуживания запросов клиентов и принимающий заявки клиентов по телефону, электронной почте или приличном контакте.
Организация	Organization	Организационная единица, вовлеченная в производственный цикл.
Отказоустойчивость	Fault-Tolerance	Способность компоненты или системы продолжать функционировать даже тогда, когда один или более связанных с ней компонентов вышли из строя.
Оценка	Evaluation	Систематическое определение степени соответствия объекта установленным критериям.

Оценка воздействия	Impact assessment	Процедура определения степени влияния предполагаемого изменения на бизнес-деятельность конечных пользователей, на инфраструктуру, ресурсы и предоставляемые сервисы.
Ошибка	Error	Это известная одновременно корневая причина для обеспечения проблемы, для которой еще не определен ни один способ ее устранения.
Пакетный релиз	Package Release _i	В случаях, когда можно уверенно без проблем обрабатывать большое количество планируемых изменений, отдельные Релизы (полные, дельта или оба) группируются, чтобы сформировать «пакетный Релиз». Например, внесение изменений в одну систему или набор программ будет часто требовать внесения изменений в другие. Если все эти изменения должны быть сделаны в одно и то же самое время, они должны быть включены в пакетный Релиз.
Пакетный релиз	Package Release ₂	Объединение отдельных Релизов, при условии что весь объем их изменений может быть совместно обработан без проблем.
Первая линия поддержки	First line	Группа операторов, которая начинает процесс общения с клиентами, регистрации и дальнейшего сопровождения всех поступающих от них заявок.
План мощностей	Capacity Plan	Содержит описание уровней использования существующих ресурсов и производительности услуг, а также прогнозы развития мощностей в будущем на основе анализа планов и стратегии бизнеса.
План обеспечения качества сервиса	Service quality plan	Письменный план и спецификации внутренних целей, разработанный для гарантирования согласованных уровней сервиса.
План предстоящих изменений	Forward Schedule of Changes (FSC)	План, содержащий детали планируемых изменений и даты их внедрения. Он должен быть согласован как с заказчиками, так и с Управлением уровнем сервиса, Управлением доступностью и руководителем службы Service Desk.
Планирование восстановления после разрушений	Disaster recovery planning	Серия мероприятий, направленных только на восстановление процессов, разрушенных в основном в результате физических повреждений процессов.
Планы восстановления	Business recovery plans	Документы, описывающие роли, обязанности и действия, необходимые для возобновления бизнес-процессов после их сбоя.
Покупатель	Acquirer	Юридическое или физическое лицо, покупающее предприятие, кампанию, продукт и т.п.
Политика	Policy	Свод стратегических правил и стандартов, которые должны неукоснительно соблюдаться при разработке тех или иных процессов, конкретных процедур и документов.

Полный релиз	Full Release	Совокупность всех компонентов релиза , которые строились, тестировались, распространялись и внедрялись одновременно.
Пользователь	User	Лицо, потребляющее ИТ услугу. Различают Пользователя и Заказчика услуги. Заказчик определяет параметры и бюджет услуги.
Поставщик	Supplier	Организация, которая заключает договор с заказчиком на поставку системы, программного продукта или программной услуги на условиях, оговоренных в договоре. Синонимами термина «поставщик» являются термины «подрядчик», «производитель», «оптовик» или «продавец». Заказчик может определить в качестве поставщика подразделение собственной организации.
Поставщик сервиса	Service Provider	организация предоставляющая услуги заказчику.
Потребитель	Consumer	Лицо или сотрудник организации, который регулярно пользуется предоставленными услугами.
Предприятие	Enterprise	организация, которая существует для выполнения специальных задач и для достижения определенных целей и стремлений.
Приоритезация	Prioritization	Процесс присвоения приоритетов Заявкам.
Приоритет	Priority	скорость с которой должны устраняться инциденты или проблемы в зависимости от степени их влияния и срочности. Определяется в соответствии с опасностью и возможным отрицательным влиянием инцидента.
Проблема	Problem	Неизвестная корневая причина одного или нескольких инцидентов.
Программа	Programme	Набор действий и проектов, которые вместе внедряют новые корпоративные требования или функции.
Программа по улучшению услуг	Service Improvement Programme (SIP)	Формальный проект, созданный в рамках организации ИТ для выявления и предоставления измеримых улучшений услуг внутри рабочего пространства или рабочего процесса.
Программно-аппаратное средство	Firmware	Сочетание технических устройств и машинных команд или используемых вычислительной машиной данных, постоянно хранящихся на техническом устройстве в виде
Программный модуль	Software unit	Отдельно компилируемая часть программного кода (программы).
Программный продукт	Software product	Набор машинных программ, процедур и, возможно, связанных с ними документации и данных.
Процесс	Process2	Набор взаимосвязанных работ, которые преобразуют исходные данные в выходные результаты.

Процесс	Process1	Связанная последовательность действий, активностей, изменений, осуществляемая для достижения поставленных целей или удовлетворения потребностей.
Процесс поиска подобного инцидента	Incident - matching process	Первая фаза Ре-активного контроля проблем (идентификация и регистрация), связанного с выявлением настоящих причин возникающих инцидентов с целью предотвращения их проявления в будущем.
Процесс управления безопасностью в сфере ИТ	Security Management	Процесс Управления определёнными уровнями защищённости информации и услуг.
Процесс Управления Инцидентами	Incident Management	Процесс оперативного устранения инцидентов и Запросов на обслуживание услуг, предоставляемых клиентам в соответствии с подписанными Соглашениями об уровнях обслуживания.
Разработчик	Developer	организация, выполняющая работы по разработке (включая анализ требований, проектирование, приемочные испытания) в процессе жизненного цикла программных средств.
Разрешение	Resolution	Деятельность по устранению инцидента или проблемы.
Резервные мероприятия(меры)	Standby arrangements	Меры, направленные на обеспечение наличия ресурсов в качестве замены в случае отсутствия основных активов вследствие нарушения нормального хода работы бизнеса.
Результативность	Effectiveness	Результативность степень достижения цели управления, ожидаемого состояния объекта управления. Результативность определяется значениями выходных показателей объекта управления.
Ресурс	Resource	Выделенный компонент услуги, предоставляемой клиенту для выполнения им определенных производственных функций на основании соглашения об уровне услуг.
Решение	Solution	Описание выполненных работ и мер по устранению инцидента или обработке запроса, которое составлено ответственным специалистом (исполнителем).
Риск	Risk	Оценка рисков, которым потенциально подвержена организация. Это комбинация возможности нарушения деятельности бизнеса и возможные от этого потери.
Роль	Role	Перечень обязанностей, активностей и полномочий участника процесса.
Сбой	Soft fault	Ситуация, когда ИТ система не функционирует требуемым способом.

Сильное влияние	Hard charging	Описание ситуации, когда в пределах организации реальные резервы пересылаются от пользователя к организации ИТ в уплату за установление сервисов ИТ.
Система автоматизации документооборота или технологического процесса	Work Flow system	Программное обеспечение для управления процессами, поддерживающее передачу документов по локальной сети и контроль выполнения функций, возложенных на сотрудников компании.
Склад горячей замены	Definitive Hardware Store (DHS)	Специально отведённое охраняемое помещение для готового к использованию оборудования.
Соглашение	Agreement	Определение границ и условий, при которых будут осуществляться рабочие взаимоотношения.
Соглашение об уровнях обслуживания	Service Level Agreement (SLA)	Письменное соглашение между поставщиком сервиса и заказчиком, в котором изложены согласованные уровни обслуживания.
Соглашение об уровнях операционной поддержки	Operational Level Agreement (OLA)	Внутреннее соглашение, обеспечивающее надлежащую поддержку организации ИТ в предоставлении своих собственных услуг ИТ.
Составление бюджета	Budgeting	Это процесс прогнозирования и контроля потраченных денег в организации, состоящий из периодических циклов обсуждений для принятия бюджетов (обычно годовых) и ежедневного мониторинга текущих бюджетов.
Состояние ожидания	Queuing time	Состояние программного обеспечения, при котором устройство, к которому обращается программа, занято и её приходится ожидать обслуживания от этого устройства.
Сотрудник	Employee	Физическое лицо, работающее на предприятии согласно договору о найме.
Специалист	Specialist	Сотрудник одного из ИТ подразделений, участвующий в процессе поддержки клиентов по обработке Заявок.
Справочные данные	Reference data	информация, которая является средством обеспечения для планов и списков действий, такая как имена, адреса или инвентарь.
Срочность	Urgency	Мера критичности для бизнеса (степень безотлагательности устранения) возникшего инцидента или проблемы, основывающаяся на влиянии на пользователя и его потребности.
Статус	Status	Дискретный показатель, выражающий отображение актуального состояния работ или объекта.
Сценарий	Scenario	Вариант реализации общепринятого алгоритма действий участников процесса.
Сценарий влияния	Impact scenario	Описание типов влияния на бизнес, которые могут приводить к разрушению бизнеса. Всегда связан с бизнес процессом и временным периодом.
Тёплый резерв	Warm standby	Резервное обеспечение ИТ, с готовностью развертывания в средний промежуток времени, например, до 30 минут.

Техническое задание	Statement of work	документ, используемый заказчиком в качестве средства для описания и определения задач, выполняемых при реализации договора.
Точка контакта	Point of contact	Один из способов подачи заявок в службу Service Desk.
Требование восстановления бизнеса	Business recovery objective	Желаемое время, за которое должны быть восстановлены бизнес-процессы при минимальном использовании персонала, активов и услуг, необходимых в это время.
Требования к уровням обслуживания	Service Level Requirements {SLR}	Документ, содержащий детальную картину потребностей заказчиков, и используемый для корректировки и обновления услуг ИТ.
Третья линия поддержки	Third line	Внешняя организация, которая предоставляет свои услуги или продукты организации клиента.
Управление доступностью	Availability Management	Процесс непрерывного измерения и контроля уровней доступности услуг ИТ и обеспечения соответствия доступности этих услуг принятым Соглашениям об уровнях обслуживания.
Управление изменениями	Change Management	Процесс, контролирующий все изменения в инфраструктуре ИТ или обновления, ассоциированные с услугами ИТ, в соответствии с принятыми процедурами утверждения изменений для того, чтобы свести к минимуму негативные воздействия на качество услуг ИТ и непрерывность бизнеса.
Управление конфигурациями	Configuration Management	Процесс распознавания и определения Учётных элементов системы, контроля полноты и корректности записей по ним, а также регистрации и отслеживания статусов Учётных элементов и Запросов на внесение
Управление мощностями	Capacity Management	Процесс, обеспечивающий постоянное соответствие мощностей инфраструктуры ИТ развивающимся потребностям бизнеса наиболее прибыльным образом с точки зрения затрат и времени. В рамках процесса обеспечивается баланс между Спросом и Предложением с одной стороны, и между Затратами и Возможностями с другой стороны.
Управление непрерывностью предоставления услуг ИТ	IT Service Continuity Management	Процесс, организующий ряд мероприятий по восстановлению функционирования подразделений ИТ для продолжения предоставления сервисов, не ниже оговоренного в SLA уровня, которые удовлетворяют минимальным требованиям бизнеса даже в случае наличия каких-либо сбоев. Процесс включает в себя планирование как резервных вариантов отдельных компонентов сервисов ИТ, так и полностью альтернативных ресурсов.

Управление проблемами	Problem Management	Процесс предупреждения возникновения инцидентов или обнаружения, идентификации, анализа и ликвидации корневых причин текущих инцидентов. Также - это отслеживание трансформации проблемы в «известную ошибку» с дальнейшей инициацией Запроса на внесение изменений.
Управление процессом	Process Control	Развитие действий по планированию и регулированию с целью исполнения процесса наиболее правильным и эффективным способом.
Управление релизами	Release Management	Процесс разработки, конфигурирования и тестирования совокупности новых или измененных компонентов инфраструктуры ИТ для совместного их распространения в реальной среде.
Управление рисками	Risk Management	Процесс идентификации, выбора и утверждения контрмер, обоснованных идентифицированным риском активов (потенциальное влияние на сервисы в случае повреждения) и процесс понижения этого риска на приемлемый уровень.
Управление сервисом	Service Management	Управление сервисами для удовлетворения требований пользователей.
Управление уровнями обслуживания	Service Level Management (SLM)	Процесс определения, согласования, документирования и управления уровнями обслуживания, необходимых заказчиком услуг ИТ с обоснованием цен по ним.
Управление финансами в сфере ИТ	Financial Management for IT Service	Процесс отвечающий за учёт затрат и доходов от инвестиций в ИТ, а также за все аспекты компенсации этих расходов (например путём переключивания на потребителя). Состоит из подпроцессов составления бюджета, ведения бухгалтерского учёта и выставления счетов. Процесс управления финансами в сфере ИТ - это устойчивое управление денежными ресурсами службы ИТ, осуществление планирования затрат (бюджетирования), учёт издержек, возникающих в ходе предоставления услуг ИТ, и реализация модели возмещения этих издержек в соответствии с принятой корпоративной политикой
Уровень доступности	Availability ratio	Отношение времени, когда сервис реально доступен ко всему оговоренному в соглашении времени, когда сервис должен быть доступен.
Уровень исполнения услуг	Service achievement	Реальные уровни услуг, предоставляемых ИТ организациями клиентам в определённых временных рамках.
Уровень обслуживания	Service Level	Выражение свойства услуги в определённых и поддающийся количественному определению терминах.
Услуга ИТ (ИТ сервис)	Service IT	Действия ИТ специалистов, с использованием ИТ средств в интересах потребителей.
Уязвимость	Vulnerability	Слабые места системы, которые являются угрозой при эксплуатации.

Фаза инициирования и восстановления	Invocation and recovery phase	Вторая часть плана восстановления бизнеса.
Функциональная эскалация	Functional escalation	Назначение ответственного специалиста по уровню опыта и технической компетенции (горизонтальная эскалация)
Целостность	Integrity	Сохранение точности и полноты соответствующей информации и программного обеспечения.
Частичный релиз	Delta Release	"Дельта", или частичный релиз включает в себя только те Учётные элементы в рамках релиза, которые будут изменены, а также которые возникнут после последнего внедрённого релиза. К примеру, если рассмотреть релиз программы, то дельта-релиз состоит только из тех модулей, которые будут изменены, или являются новыми с тех пор, как был выпущен последний полный релиз программы или последний дельта-релиз определённых модулей.
Эксплуатация	Exploitation	Определяет комплекс работ организации, которая обеспечивает эксплуатационное обслуживание системы в заданных условиях в интересах клиентов.
Электронная почта	E-mail	Стандартный сервис Internet/Intranet, реализующий аналог обычной почты; предоставляет полный спектр возможностей, доступных при пользовании обычной почтой, а также множество дополнительных удобств.
Эскалация	Escalation	Организационный механизм, помогающий управлять и контролировать процессы или объекты по определенному общему признаку в соответствии с определёнными
Эскалация Инцидента	Incident escalation	Процесс выбора подходящего специалиста или руководителя для обработки такого инцидента, параметры обработки которого превышают установленные пороги.
Эффективность	Efficiency	Эффективность - результативность деятельности, мероприятий и программ, характеризуемая отношением полученного экономического эффекта, результата к затратам факторов, ресурсов, обусловившим получение этого результата.

Приложение 2: Инструкция по управлению инцидентами. Пример.

Управление инцидентами

Регламент

Версия <1.0>

Лист изменений

Дата	Версия	Описание	Автор

1. Цель и область действия

1.1. Данный документ разработан с целью описания требований при обработке инцидентов.

1.2. Принятые термины и обозначения.

- **Заказчик - Компания, Субъекты Компании и Управляемое общество.**
- **Ответственный за ИТ** - подразделение или лицо, выделенное Компанией для контроля за предоставлением услуг в области ИТ.
- **Поставщик услуг - Сервисная организация и (или) Сопроводитель-организация**, осуществляющая поставку услуг на договорной основе Заказчику.
- **Сервисная организация** - организация, осуществляющая поставку сервисных услуг на договорной основе.
- **Сопроводитель** - организация, осуществляющая поставку и (или) внедрение системы и осуществляющая ее сопровождение на договорной основе.
- **Диспетчерская служба** - подразделение по обработке запросов.
- **Пользователь** - лицо, состоящее в штате Заказчика, или находящееся с ним в договорных отношениях, правомерно пользующийся сервисом, услугами, возможностями системы.
- **Инцидент** - любое нестандартное событие, которое привело или может привести к снижению качества сервиса: сбои аппаратного и программного обеспечения, запросы.
- **Запрос** - обращение пользователя к сервисной организации с сообщением или требованием.
- **Сервис (услуга)** - действия и (или) деятельность, выполняемая по заданию Заказчика и в его интересах.
- **Соглашение об уровне сервиса (SLA - Service Level Agreement)** - документированные требования к уровню сервиса. 1.3 В выполнении операций, указанных в данном документе, участвуют:

-
- Заказчик;
 - Пользователи Заказчика;
 - Ответственный за ИТ.

1.4 Цель управления запросами состоит в выполнении запросов Заказчика и Пользователей Заказчика. Требования к выполнению запросов, на пример сроки исполнения, фиксируются в Соглашении об уровне сервиса.

1.5 Определены следующие типы запросов:

- Запрос на обслуживание - запросы, выполнение которых находятся в зоне ответственности Сервисной организации, а именно: сообщения о сбоях, запросы о предоставлении консультаций, информации и т.п.
- Запрос на изменение - запросы, выполнение которых находятся в зоне ответственности Сопроводителя, а именно - оформленный запрос на проведение изменения по отношению к одному из объектов обслуживания.

2. Обработка инцидентов

2.1 Ответственный за ИТ осуществляет общее руководство процессом «Управление Инцидентами», контроль обработки инцидентов и соблюдение следующих принципов организации работы:

2.1.1. Обработка запросов на обслуживание Пользователей Заказчика осуществляется Сервисной организацией в рамках ее внутреннего процесса «Управление Инцидентами»

2.1.2 Процесс состоит из следующих основных действий, выполняемых Сервисной организацией:

- прием и регистрация запроса;
- анализ запроса;
- выполнение запроса;
- закрытие запроса;
- контроль выполнения запросов.

2.1.3 Прием и регистрация запросов осуществляется Диспетчерской службой Сервисной организации в рамках сервиса «Диспетчеризация». При этом к регистрации предъявляются следующие требования:

- каждое обращение Пользователя, независимо от его типа, должно быть зарегистрировано;
- регистрационный номер запроса сообщается Пользователю Заказчика;
- время регистрации ограничено (и является контролируемым параметром);
- запросы должны приниматься всеми удобными для Пользователя способами, как минимум: телефон, эл.почта.
- пользователь должен иметь доступ к информации о статусе своих запросов, а Ответственный за ИТ - доступ к реестру всех запросов.

2.1.4 Ответственный за ИТ (совместно с Сервисной организацией) определяет и доводит до Пользователей следующую информацию:

- контактная информация: телефон, e-mail, адрес www-сервера для сообщений об инцидентах, часы работы;
- информация, необходимая для регистрации запроса;
- если есть, правила подачи запросов (например, формы);
- способ получения информации о своих заявках;
- контактная информация лица, разрешающего проблемы между

Пользователем и Сервисной организацией по исполнению заявок.

2.2 Анализ запроса состоит в сборе и обработке информации о запросе и в определении на основе этой информации правильных ответных действий. (Многие запросы поступают регулярно и способы их решения хорошо известны.) В ходе анализа запросы разделяются (классифицируются) на:

- запросы на обслуживание;
- запросы на изменение.

2.3 Ответственный за ИТ контролирует выполнение нижеприведенных правил выполнения запросов.

- Выполнение запросов на обслуживание
- Сервисная организация выполняет запросы на обслуживание в соответствии со сроками, оговоренными в SLA.
- В случаях, когда выполнение запроса требует взаимодействия нескольких организаций (Сервисная организация в сложной ситуации привлекает Сопроводителя (разработчика)), которые не имеют между собой отношений, ответственность за координацию их действий возлагается на Ответственного за ИТ. Для этого необходимо выработать и согласовать процедуру передачи запроса от сервисной организации к сопроводителю. Данная процедура должна описывать требования к:
 - а. процедуре передачи инцидента (кто и кому имеет право передавать, как подтверждается передача);
 - б. сопроводительной информации. (Пример приводится в Приложении №1)Требования данной процедуры должны быть отражены в SLA.
- Сервисная организация проводит **закрытие запросов** по факту подтверждения Пользователем (Заказчиком) выполнения запроса. Обычно в качестве подтверждающего фактора используется сообщение Пользователя, подтверждающее выполнение запроса. В том случае, если реакции пользователя отсутствует в течении суток (при условиях работоспособного канала связи), инцидент считается устраненным (с момента первого запроса на подтверждение).
- Сервисная организация осуществляет контроль и непрерывный мониторинг открытых запросов с целью достижения зафиксированных в SLA параметров. Данное действие выполняется Сервисной организацией и регламентируется ее внутренним распорядком.

При этом:

- выявляются долго не решаемые запросы
- выявляются запросы, которые передаются из одной группы специалистов в другую, особенно по несколько раз.
- выявляются похожие запросы
- производится эскалация запросов

Ответственный за ИТ определяет с Сервисной организацией и доводит до Пользователей:

- способ информирования Пользователя о выполнении запроса;
- обязательства Пользователей по ответу на сообщение о выполнении запроса.

2.3.1 Выполнение запросов на изменение

В случае, если запрос классифицирован как запрос на изменение, Сервисная

организация обязана:

- зарегистрировать запрос (в соответствии с п. 2.1.3);
- произвести оценку корректности запроса и, при необходимости, совместно с Пользователем уточнить запрос;
- Согласование запроса на изменение производит Ответственный за ИТ, либо Сервисная организация, если предусмотрено условиями SLA.
- Согласованный запрос на изменение передается Сопроводителю (разработчику) либо от Ответственного за ИТ напрямую, либо от имени Ответственного за ИТ Сервисной организацией. Данные требования должны быть зафиксированы в SLA.

2.3.2 Правила, сроки и способы выполнения запросов на изменение регулируются Соглашением об уровне сервиса с Сопроводителем. Результатом выполнения запроса на изменение Сопроводителем является подготовленное изменение, которое затем должно быть внедрено в рабочую среду (например, новый релиз ПО) Сервисной организацией.

2.3.3 Закрытие запросов на изменение и контроль их выполнения производит Ответственный за ИТ, если не документирован иной порядок взаимодействия между Ответственным за ИТ и Поставщиками услуг.

3. Обеспечение взаимодействия между Поставщиками услуг

3.1 В случае если обслуживание осуществляется двумя Поставщиками услуг (Сервисной организацией и Сопроводителем/разработчиком), Ответственный за ИТ выполняет необходимые функции по координации и осуществлению их взаимодействия. При этом, следует четко разделить зоны ответственности Сервисной организации и Сопроводителя на этапе заключения SLA.

3.2 Ответственный за ИТ несет ответственность перед Заказчиком за качество обслуживания в целом.

3.3 С целью обеспечения четкого взаимодействия и разделения зон ответственности по инициативе Ответственного за ИТ взаимоотношения между Сервисной организацией и Сопроводителем могут быть оформлены в SLA.

3.4 Рекомендуется следовать следующим принципам, касающихся устранения инцидентов, и отражать эти принципы в заключаемых соглашениях:

- Запросы, относящиеся к области ответственности Сопроводителя, отправляются Сопроводителю Ответственным за ИТ с официального почтового ящика.
- В случае если запрос Сопроводителю инициирован Сервисной организацией, он должен быть отправлен через Ответственного за ИТ
- Контроль за выполнением запроса Сопроводителем осуществляет Ответственный за ИТ
- Согласование запросов (требующих такого согласования) осуществляется Ответственным за ИТ
- Ответственный за ИТ направляет официальный запрос на внесение изменений Сопроводителю и контролирует сроки выполнения запроса.

3.5 Ответственный за ИТ может передавать часть своих функций «в аутсорсинг» Сервисной организации, однако в таком случае это должно быть явно записано в тексте договоров или SLA с обоими Поставщиками услуг (Сервисной организацией и Сопроводителем).

Приложение к инструкции: Пример сопроводительной информации, передаваемой при регистрации инцидента

При передаче инцидента необходимо указать/приложить:

- Наименование организации, местоположение обслуживаемого Объекта, его идентификационный номер (в случае, если таковой имеется);
- Ф.И.О. инициатора Запроса;
- Номер телефона и/или адрес электронной почты, по которым можно связаться с инициатором Запроса, либо с замещающим его контактным лицом;
- Содержание Запроса, с указанием проявления неисправности или требования по оказанию услуг в рамках Договора.
- Скриншоты с сообщениями об ошибках или максимально подробное описание экрана с ошибкой.
- Описание ситуации, действий персонала и событий, приведших к данной ситуации
- Точную дату ошибки

Приложение 3. Инструкция по управлению Уровнем сервиса. Пример.

Управление уровнем сервиса

Регламент

Версия <1.0>

Лист изменений

Дата	Версия	Описание	Автор

1. Цель и область действия

1.1 Настоящая Инструкция определяет порядок действий при определении требуемого уровня сервиса, заключении соглашений об уровне сервиса, а также при организации мониторинга предоставления сервиса и принятия мер по повышению качества сервиса.

1.2 Принятые термины и обозначения.

- **Заказчик - Компания, Субъекты Компании и Управляемое общество.**
- **Поставщик услуг** - организация, осуществляющая поставку услуг на договорной основе в области ИТ Заказчику.
- **Ответственный за ИТ** - подразделение или лицо, выделенное Компанией для контроля за предоставлением услуг в области ИТ.
- **Сервис (услуга)** - действия и (или) деятельность, выполняемая по заданию Заказчика и в его интересах.
- **Уровень сервиса** - совокупность значений измеряемых контролируемых параметров предоставления сервиса.
- **Соглашение об уровне сервиса (SLA - Service Level Agreement)** - документ, описывающий состав сервиса, определяющий требования к уровню сервиса, а также определяющий порядок взаимодействия сторон при оказании сервиса.
- **Каталог сервисных услуг** - реестр сервисов и сервисных продуктов, утверждаемых в Компании.

1.3 В выполнении операций, указанных в данном документе, участвуют:

- Заказчик;
- Ответственный за ИТ;

1.4 Управление уровнем сервиса имеет целью постоянное улучшение качества ИТ сервиса путем непрерывного цикла: определения требуемого уровня сервиса, заключения (корректировки) с Поставщиком Соглашения об уровне сервиса (далее SLA), мониторинга предоставляемого сервиса и выработке действий с целью повышения качества сервиса.

1.5 Ответственность за управление уровнем сервиса несет Ответственный за ИТ.

1.6 Основным документом в рамках управления уровнем сервиса является SLA.

1.7 SLA является приложением к договору. SLA является документом установленной формы. Список рекомендуемых разделов SLA указан в Приложении 1.

1.8 SLA готовится в рамках каждого договора на предоставление сервиса, за исключением случаев, когда параметры предоставления сервиса не могут быть измерены, либо такое измерение является нецелесообразным.

1.9 В управлении уровнем сервиса выделены следующие операции:

- определение необходимого уровня сервиса и заключение SLA;
- мониторинг и корректирующие действия.

2. Определение необходимого уровня сервиса и заключение SLA.

2.1 Предоставление каждого сервиса характеризуется определенным набором контролируемых параметров. Как правило, к данным параметрам относятся:

- время предоставления - промежуток времени внутри суток, в течение которого сервис должен быть доступен;
- место предоставления - географическое местоположение или их список, в которых сервис должен быть доступен («зона покрытия»);
- сроки выполнения запросов - промежуток времени от регистрации до выполнения запроса;
- доступность - способность сервиса выполнять требуемые функции в течение времени предоставления.

2.2 Список контролируемых параметров может быть расширен при условии, что добавляемый параметр измеряем, и способ его измерения согласован Ответственным за ИТ с Поставщиком. Способ измерения фиксируется в SLA.

2.3 Набор значений контролируемых параметров предоставления сервиса называется **уровнем сервиса**.

2.4 Требования к уровню сервиса вырабатываются Ответственным за ИТ совместно с Заказчиком, исходя из:

- влияния сервиса на бизнес-процессы Заказчика (для поддержки важных бизнес-процессов необходим высокий уровень сервиса);
- бюджетных ограничений (высокий уровень сервиса характеризуется высокой стоимостью).

2.5 Для сервисов минимально допустимый уровень определяется Ответственным за ИТ Компании.

2.6 Определение значений параметров и стоимости сервиса производится в рамках договорного процесса между Заказчиком и Поставщиком.

2.7 Согласованные значения параметров вносятся в SLA.

2.8 Ответственный за ИТ (совместно с Поставщиком) определяет перечень, вид и периодичность отчетов по оказанию сервиса и фиксирует их в SLA.

2.9 Форма отчета и его содержание разрабатывается под каждый конкретный договор с учетом специфики оказываемых услуг и контролируемых параметров сервиса (в соответствии с SLA). Форму отчета желательно оформлять приложением к SLA.

2.10 При возможности, рекомендуется оговаривать не только получение отчетов по истечении отчетного периода, но и доступ к аналогичной информации в реальном времени.

2.11 Как правило, к данным отчетам относятся (см. Приложение 3):

- сводный отчет о предоставлении сервисов («светофор»);
- отчет о выполнении запросов.

2,12 Рекомендуется вносить в SLA раздел о схемах компенсаций. В данном разделе определяются правила корректировки и размер изменений в стоимости в зависимости от объема и качества оказанных услуг. Стоимость услуг может быть увеличена в результате оказания дополнительных услуг, либо уменьшена по факту нарушений Поставщиком условий SLA. 3. Мониторинг и корректирующие действия.

3.1 Ответственный за ИТ непрерывно отслеживает реально предоставляемый уровень сервиса (по отчетам Поставщика), а также запросы Заказчика на изменение уровня сервиса или на предоставление новых сервисов.

3.2 На регулярной основе, но не реже 1-го раза в месяц, Ответственный за ИТ обсуждает с Поставщиком реально достигнутый уровень сервиса и требования по его изменению. В рамках такого обсуждения рассматриваются факты невыполнения достигнутых договоренностей (зафиксированных в SLA) и намечаются способы их недопущения в дальнейшем.

3.3 Все намеченные шаги по улучшению сервиса фиксируются и оформляются в виде протокола совещания. Ход их выполнения в обязательном порядке рассматривается на следующем совещании.

3.4 Среди прочих, могут быть намечены такие действия:

- внесение изменений в SLA (перезаключение соглашения), если, например, требуемый уровень сервиса признан сторонами недостижимым.
- Увеличение\уменьшение стоимости оказанных услуг (в соответствии с определенной в SLA схемой компенсаций)
- Проведение обучения пользователей, если установлено, что много инцидентов вызвано их плохой подготовкой
- Повышение квалификации инженеров поддержки
- Другие согласованные действия

Приложение 4. Шаблон Соглашения об Уровне Сервиса.

(Курсивом написан пример заполнения, комментарии подчеркнуты)

1. Наименование услуги (Обеспечение работы стандартного рабочего места)
2. Описание услуги

Обеспечение работы персонального компьютера стандартной конфигурации со стандартным набором программ, включая доступ к локальной сети.

Далее, перечисляются все составляющие, которые могут быть обязательными или лее опциями:

Пример:

№	Составляющая услуги	Обязательная	Опция
1	<i>Обеспечение работы стандартного компьютера и ПО</i>	•	
2	<i>Консультирование пользователей по стандартному набору функций системного ПО</i>	•	
3	<i>Обучение пользователей системному и офисному ПО</i>		•
4	<i>Консультации по офисному ПО</i>		•
5	<i>Организация нового стандартного рабочего места</i>		•
6	<i>Перемещение рабочих мест</i>		•

Составляющие желательно описать, пример:

2.1 Обязательная часть услуги включает:

- *Установку стандартного рабочего места и ПО*
- *Администрирование прав доступа в локальную сеть*
- *Консультирование пользователей по системному ПО*
- *Устранение неполадок в работе*
- *Регулярное обновление новых версий*
- *Обеспечение мер по информационной безопасности*

2.2 Опциональная часть включает следующие работы:

- *Обучение пользователя работе с Windows, операций с файлами, печати документов,*
- *Обучение пользователей работе с офисным пакетом: MS Word, Excel!, Power Point. Объем обучения - 1 день. Обучение производится группами по 10 человек с отрывом от производства.*
- *Консультации пользователей по офисному ПО осуществляются в объеме функций по программе обучения.*
- *В установку нового рабочего места из оборудования Заказчика и дистрибутивов Заказчика входят работы: получение оборудования со склада, оформление всех необходимых документов, обучение пользователя работе со стандартным ПО. установка стандартного ПО.*
- *Обеспечение перемещений включает в себя: отключение рабочего места, перемещение техники в пределах офиса заказчика, установка на новое рабочее место, подключение и тестирование работоспособности, отражение операции в учетных документах Заказчика.*

3. Условия предоставления услуги

Запишите все условия, необходимые для предоставления услуги.

Пример:

Заказчик:

- Предоставляет необходимое оборудование, дистрибутивы ПО, ЗИП,
- Обеспечивает доступ в помещения для оказания услуги,
- Обеспечивает требуемые условия эксплуатации оборудования,
- Обеспечивает соблюдение пользователями утвержденных инструкций,

4. Уровни обслуживания

Обычно - используется не более трех уровней. Число контролируемых параметров определяете сами.

Пример:

Параметры \ Уровень обслуживания	«Золотой»	«Серебряный»	«Бронзовый»
Время предоставления услуги (Даже этот простой параметр может вызвать много вопросов. учтите требования КЗОТ о восьми часовом рабочем дне!)	С 7-30 до 23-00	С 8-00 до 19-30	С 9-00 до 18-00
Время реакции на инцидент (Пл дальнейшему развитию SLA молено вводить категории сбоев и определять параметры по категориям)	Не более 30 минут	Не более 3 часов	Не более 16 часов
Доступность объекта обслуживания (Вычисляемый параметр, молено использовать и время устранения инцидента)	99%	98%	95%
Время устранения инцидента	Не более 1 часа	Не более 8 часов	Не более 32 часов
Оказание консультации, от момента подачи запроса	Не позднее 30 минут	Не позднее 2-х часов	Не позднее 12 часов
Организация нового рабочего места, не более, часов	2	8	32
Перемещение рабочих мест, не более, часов	2	4	16
Время исполнения заявок на обучения, дней с момента запроса	2	5	10

Уровень сервиса считается достигнутым, при отклонении параметров не более чем на 5%.

5. Необходимое обеспечение услуги (аппаратное и программное обеспечение)

Здесь описывается- что является объектом обслуживания:

Пример:

Стандартная рабочая станция (ссылка на стандарт)) со стандартным набором ПО (ссылка на стандарт).

6. Отчетность по услуге

(Параметры отчетности должны быть согласованы с параметрами уровня сервиса)

Параметр отчетности	Описание параметра
Доступность	Фактический % времени доступности
Число сбоев	Число сбоев за период
Время превышения реакции на инциденты	Сумма времени по заявкам, превышающее установленное
Превышение планового времени устранения сбоев	Сумма времени по заявкам, превышающее установленное
Число консультаций пользователей	Количество обращений
Число нарушений по запросам на консультации	
Обучение пользователей	Количество обученных
Число нарушений по запросам на обучение	Сумма дней, превышающих установленное для организации обучения
Число созданных рабочих мест	Число новых рабочих мест за период
Число нарушений при создании рабочих мест	Сумма отклонений от плана при создании рабочих мест
Число перемещенных рабочих мест	Число перемещений рабочих мест
Число нарушений при перемещении рабочих мест	Сумма отклонений от плана при перемещении рабочих мест

7. Термины, нормативные ссылки и регламенты

Перечислите инструкции, если есть и утверждены. При необходимости — расшифруйте термины. См. глоссарий к методике.)

8. Объем и стоимость услуги

8.1 Объем по составляющим услуги за период:

№	Составляющая услуги	Объем	Стоимость
1	Обеспечение работы стандартного компьютера и ПО	По числу рабочих мест, включая установку новых за период, см низ/се.	
2	Консультирование пользователей по стандартному набору функций системного ПО	До 1000 запросов	
3	Обучение пользователей системному и офисному ПО	До 2-х групп обучения	
4	Консультации по офисному ПО	До 500 запросов	
5	Организация нового стандартного рабочего места	До 20 рабочих мест	
6	Перемещение рабочих мест	До 20 рабочих мест	

Превышение указанного объема услуг оплачивается по отдельному соглашению.

8.2 Объем услуги в целом, по подразделениям.

(Лучше указать единой таблицей для всех услуг, таблица содержит:

- Подразделение
- Услуга
- Уровень сервиса!!!
- Единица измерения
- Количество
- Цена за единицу
- Стоимость)

8.3 Стоимость расходных материалов, (если входит в услугу)

(Указать наименование, количество и стоимость)

Приложение 5. Техническое задание на внедрение системы ИТИЛ

Примечание: при форматировании данного документа не использовались требования ЕСПД.

Система «ИТИЛ»

Техническое задание на внедрение

Заказчик: ОАО «Березка»

Версия

Лист изменений

Дата	Версия	Описание	Автор

Общие сведения

Наименование работы

Данный документ определяет цели, требования и порядок адаптации и внедрения программного продукта «ИТИЛ» (далее «Система») на предприятии ОАО «Березка».

Условное обозначение «ИТИЛ».

«ИТИЛ» - информационная система для автоматизации деятельности ИТ служб.

Заказчик ОАО «Березка»

Исполнитель - подразделение ИТ.

Основание для проведения работ: Приказ от хх.хх.хх № 567

Плановые сроки начала и окончания работ

Начало работ: хх.хх.2006.

Окончание работ: хх.хх.2006. **Состав**

работ по внедрению «Системы»

В ходе работ «Система» адаптируется под требования Заказчика и выделяются законченные этапы:

- Формулирование требований Заказчика к Системе.
- Разработка ТЗ.
- Адаптация конфигурации Системы по требованиям Заказчика
- Внедрение конфигурации у Заказчика.
- Опытная эксплуатация Системы.

Назначение системы

Система предназначена для автоматизации управления ИТ услугами.

Область применения

Система «ИТИЛ» используется в дирекции по ИТ предприятия.

Термины и определения

(Прилагаются отдельно, см. Приложение №1 к Методике)

Требования к системе

Требования к системе в целом

Требования к структуре и функционированию системы

1.1.1.1 Общее описание

Система «ИТИЛ» поддерживает следующие процессы управления ИТ услугами:

- Управление инцидентами:
Регистрация инцидентов, контроль сроков решения инцидентов.
Поддержка схем эскалации (передача ответственности, уведомления).
Управление нарядами. Поддержка базы знаний по решению инцидентов.
- Управление проблемами:

-
- o Выявление и регистрация проблем, o Ведение перечня «известных ошибок».
 - Управление конфигурациями и изменениями:
 - o Учет конфигурационных элементов и изменений, o Связь с инцидентами, проблемами, нарядами.
 - Хранение документооборота по ИТ активам (конфигурационным элементам), изменениям.
 - Управление уровнем сервиса:
 - o Поддержка каталога услуг.
 - o Соглашения об уровне сервиса (SLA).
 - o Отчетности по уровню сервиса {SLA отчетность}.

1.1.1.2. Состав «Системы»

Система состоит из следующих модулей: o

Управление уровнем сервиса o Управление инцидентами o Управление конфигурациями o Управление изменениями o Управление проблемами

Требования к персоналу

Требования к численности персонала

Дополнительной численности персонала не требуется. Требуется технический персонал для обеспечения технической возможности работы системы.

Требования к квалификации персонала

- o Знание операционной системы компьютера, на котором работает система 1С: Предприятие и владение базовыми навыками работы в ней:
- o Использование основных пользовательских функций при работе с операционной системой;
- o Использование 1С: Предприятие 8.0 на уровне пользователя.
- o Знание должностных инструкций

о Рекомендация: знания ITIL в объеме курса «Введение».

Требуемый режим работы персонала

Режим работы персонала, занятого эксплуатацией элементов Системы, соответствует режиму работы, установленного для соответствующего подразделения.

Требования к надежности

Аварийные ситуации

Сохранности информации при аварийных ситуациях должно обеспечиваться платформой 1С: Предприятие 8.0:

Для восстановления работоспособности «Системы» должны выполняться следующие требования:

- Сбой системного или пользовательского программного обеспечения. Должно быть обеспечено восстановление базы данных до состояния на момент последней завершенной 1С транзакции.
- Сбои или выход из строя накопителя на жестком магнитном диске. Должна быть обеспечена возможность восстановления данных с имеющейся резервной копии после замены накопителя.
- Ошибки в работе персонала. Средства администрирования «Системы» должны обеспечивать возможность минимизировать ошибки персонала путем четкого разграничения полномочий и прав доступа к «Системе».
- Сбои энергообеспечения не должны приводить к выходу из строя технические средств и нарушению целостности данных.

Требования к эргономике и технической эстетике

Специальных требований не предусмотрено

Требования к эксплуатации

Эксплуатация Системы осуществляется в соответствии с действующими нормативно - техническими документами IT службы заказчика. **Требования к**

защите информации от НСД

Защита информации Системы от несанкционированного доступа на программном уровне:

- выделение конкретной группы пользователей;
- разделение группы по категориям пользователей;
- разделением пользователей по категориям доступа;
- полный доступ;

-
- чтение данных, внесение изменений в доступный сегмент данных;
 - введением системы паролей, назначающей каждому пользователю категорию доступа.

Требования по сохранности информации при авариях

Система должна позволять восстанавливать информацию при сбоях оборудования по состоянию на последнюю дату создания резервной копии.

Требования по стандартизации

Специальных требований не предусмотрено.

Требования к функциям системы

Стандартный объем функций системы «ИТИЛ» согласно документации на систему.

Система должна поддерживать работу ИТ персонала по предоставлению ИТ услуг. Схема работы персонала содержится в прилагаемых инструкциях.

{Рекомендуем приложить к ТЗ адаптированные инструкции из данной методики}.

Состав прилагаемых инструкций:

- о Инструкция по обработке инцидентов, управлению проблемами, о
- Инструкция по управлению уровнем сервиса, о Инструкция по
- оформлению ИТ активов, о Инструкция по управлению
- изменениями, о Инструкция по управлению конфигурациями.

Требования к видам обеспечения

Требования к программным средствам

Перечень покупных программных средств

«1С: Предприятие 8.0», MS Windows 98/Me, MS Windows NT 4.0/2000/XP/Server2003. Система «ИТИЛ» **Требования к независимости программных средств**

Функционирование Системы предусмотрено на IBM совместимых ПВМ.

Требования к качеству программных средств

- Реализация проекта (поставка, разработка, эксплуатация, сопровождение и вспомогательные процессы) должна выполняться в соответствии с условиями договора, в рамках утвержденных планов и действующих ГОСТов.
- Обеспечение использования в проекте технологий программирования, условий

разработки и испытаний соответственно условиям договора.

- Заказчик и другие участники договора обеспечивают взаимную поддержку и кооперацию в соответствии с условиями договора, достигнутыми соглашениями и утвержденными планами.
- Обеспечение соответствия характеристик программного продукта и процессов установленным стандартам и процедурам.
- Обладание персоналом, участвующим в реализации проекта, с достаточным опытом и знаниями, необходимыми для выполнения установленных требований способностью воспринимать любое необходимое обучение.

Требования к техническим средствам

Требования к видам технических средств

Рабочие места, использующие Систему, должны быть оборудованы рабочими станциями IBM-совместимый компьютер конечного пользователя (см. п. 3.3.3.2).

Требования к функциональным, конструктивным и эксплуатационным характеристикам технических средств системы

IBM-совместимый компьютер конечного пользователя:

- о операционная система - MS Windows 98/Me, MS Windows NT 4.0/2000/XP/Server2003;
- о процессор Intel Pentium II 400МГц и выше;
- о оперативная память 128Мбайт и выше;
- о жесткий диск не менее 120Мбайт;
- о SVGA монитор.

IBM-совместимый компьютер используемый как сервер системы:

- операционная система -MS Windows 2000/XP/Server 2003;
- процессор Intel Pentium III 866МГц и выше;
- оперативная память 512Мбайт и выше.

IBM-совместимый компьютер используемый как сервер баз данных:

- операционная система и технические характеристики должны соответствовать требованиям, предъявляемым Microsoft SQL Server 2000.
2. Состав и содержание работ по ВНЕДРЕНИЮ системы

Перечень стадий и этапов работ по внедрению системы

- Формулирование требований Заказчика к Системе.
- Разработка ТЗ.
- Настройка конфигурации Системы по требованиям Заказчика
- Проведение тестирования в тестовой зоне.

- Внедрение конфигурации у Заказчика.
- Опытная эксплуатация Системы, передача в промышленную эксплуатацию.

Этап	Состав работ
<i>Формулирование требований и формирование ТЗ</i>	Сбор данных об объекте автоматизации и формирование концепции в произвольном формате.
	Определение объемов автоматизации, числа участников, «пилотных» площадок
	Разработка, оформление, согласование и утверждение технического задания на Систему
<i>Настройка конфигурации и системы</i>	Настройка конфигурации системы, в соответствии с утвержденным ТЗ, штатными средствами «1С: Предприятие 8.0»
<i>Внедрение</i>	Обучение пользователей работе с системой, внесение нормативных данных, формирование должностных инструкций, подготовка испытаний.
<i>Проведение опытной эксплуатации, передача в промышленную эксплуатацию</i>	Проведение работ согласно программе опытной эксплуатации
	анализ результатов опытной эксплуатации Системы, доработка (при необходимости) Системы
	Формирование акта приемки в промышленную эксплуатацию, организация обслуживания Системы.

Необходимые уточнения, возникшие в процессе разработки и внедрения системы, оформляются Протоколами, утверждаемыми Заказчиком и Исполнителем (изменения в текст ТЗ не вносятся) **3. Порядок контроля и приемки системы**

3.1 Виды испытаний

Испытания на этапе приемки в опытную эксплуатацию. По результатам испытаний составляется «Протокол испытаний».

Опытная эксплуатация. Проводится в соответствии с графиком, утверждаемым приказом о начале опытной эксплуатации. По завершении опытной эксплуатации составляется Акт приемки в промышленную эксплуатацию

3.2 Общие требования к приемке работ по стадиям

Автоматизированная Система проверяется на работоспособность и соответствие характеристикам требований установленных в Техническом Задании путем проведения испытаний с участием Исполнителя и заинтересованных представителей Заказчика.

Испытания проводятся в объеме и в сроки согласованные Заказчиком и Исполнителем.

Исполнитель предъявляет для испытаний эталонный носитель, с программами «Системы», комплект эксплуатационной документации, отвечающие требованиям настоящего технического задания.

Заказчик обеспечивает все необходимые условия для проведения испытаний {необходимые аппаратные средства и системное программное обеспечение в рабочем состоянии, тестовые данные в необходимых форматах и полноте, квалифицированный персонал, расходные материалы}.

4. Порядок внесения изменений

Изменения и дополнения к настоящему ТЗ на Систему могут быть оформлены в процессе разработки и испытаний дополнением или протоколом, согласованными заказчиком и разработчиком. Дополнение или протокол являются неотъемлемой частью ТЗ.

Приложение 6. Обзор ISO 20 000

ISO 20 000 - Международный стандарт по управлению ИТ услугами. Мы приведем краткий обзор этого стандарта и рассмотрим его основные отличия от библиотеки ITIL

Главное отличие - ISO 20 000 является стандартом, содержащим определенные требования к организации ИТ процессов. Возможна сертификация организаций на соответствие этим требованиям.

Стандарт состоит из двух частей: Часть 1, общие положения и требования, Часть 2, практическое руководство.

В настоящее время готовится перевод этого стандарта на русский язык, который планируется в качестве утверждения в виде национального стандарта.

Стандарт не содержит ряд общих, основополагающих концепций, изложенных в ITIL в книгах «Управление приложениями», «Управление ICT инфраструктурой», «Планирование внедрения ITIL», которые помогают лучше «обустроить» и внедрить сервисные процессы. Фактически, речь идет о стандартизации «Ядра» библиотеки ITIL.

В стандарте приведена несколько отличная от ITIL группировка процессов. (См. рис)



Так как ISO 20000 - процессный стандарт, то он базируется на принципах ISO 9001:2000,

т.е. он описывает требования на систему управления ИТ услугами: область ответственности руководства поставщика услуг, общие требования к документации (политики, планы, процедуры, процессы, записи контроля процесса), планирование управления услугами, методы планирования, мониторинг, измерение, обзор предоставления услуг и непрерывность совершенствования процессов предоставления услуг.

Ряд процессов ITIL последней версии были оформлены по другому. Из процесса Управления уровнем услуг в отдельный процесс были оформлены операции по подготовке отчетности, операции по взаимодействию с заказчиками.

Были объединены процессы обеспечения непрерывности и доступности услуг.

Из процесса Управления финансами не описываются процедуры, определяющие «способ предоставления» финансовых результатов услуг заказчику. Данные процедуры достаточно уникальны от предприятия к предприятию.

В процессах взаимодействия были добавлены требования по управлению подрядчиками,

цепочками подрядчиков, управление разногласиями,

Описание службы Service Desk приводится в практических руководствах (часть 2). В части 1 приведены требования к процессу управления инцидентами.

Требования к процессам изложены довольно кратко, на примере процесса Управления инцидентами, требования в части 1 стандарта выглядят следующим образом:

- Все инциденты должны фиксироваться документально,
- В рамках процесса должны осуществляться следующие действия с инцидентом: регистрация, определение приоритета и степени влияния на потребителя, классификации, актуализация, эскалация, разрешение, закрытие.
- Должны быть процедура информирования пользователя о ходе решения поданных им инцидентов и запросов на обслуживание.
- Весь персонал поставщика услуг, вовлеченный в процесс управления инцидентами, должен иметь доступ к актуальной информации по известным ошибкам и конфигурационной базе данных. {CMDB}.
- Важные инциденты должны быть классифицированы и управляемы согласно этому процессу.

Других требований к процессу управления инцидентами в части 1 стандарта не предъявляется.

В части 2 {«Практическое руководство»}, в примечании к общим положениям процесса Управления инцидентами, указывается, что процесс может быть успешно реализован с помощью службы Service Desk, которая будет являться точкой контакта с пользователями.

Фактически, ISO 20000 стандартизует ряд требований к процессам ITSM, которые необходимо выполнять для сертификации. Стандарт приводит требования в достаточно общем виде, что допускает их различную интерпретацию. Организация может получить сертификат на соответствие части требованиям, или же сертифицировать отдельные ITSM процессы.

Появление ISO 20000 стало важным шагом в развитии ITSM. Появился международный стандарт с требованиями к ITSM процессам.

Приложение 7. Полезные ссылки на информационные ресурсы

1. IT Service Management Forum (itSMF):
<http://www.itsmf.com>
2. itSMF, российское подразделение: <http://www.itsmforum.ru/>
3. Форум, посвященный вопросам ITSM: <http://easmf.ru/>
4. Официальный сайт ITIL: <http://www.itil.co.uk>
5. Официальный сайт OGC: <http://www.ogc.gov.uk>

Приложение 8. Типовой план проекта внедрения.

Рассматривается внедрение базовых процессов: Управление Уровнем Сервиса, Управление Инцидентами (управление ИТ-активами, CMDB в минимальном объеме)

В проектную группу рекомендуется включать сотрудников на следующие роли (роли в проекте):

- Руководитель проекта
- Ответственный за разработку регламентов, процедур процессов Управление Инцидентами, Управления Уровнем Сервиса
- Ответственный за разработку каталога услуг, соглашений об уровне сервиса
- Ответственный за работу схемы эскалации
- Руководитель службы Service Desk
- Руководитель функционального подразделения
- Сервис-менеджер
- Сотрудник службы Service Desk
- Сотрудник функционального подразделения
- Ответственный за техническое внедрение системы ИТИЛ

Допустимо выделять роль администратор проекта.

Ниже смотри типовой план проекта.