

Иллюстрированный ITSM

Наблюдения тренера-консультанта



Роман Журавлев

Иллюстрированный ITSM

Наблюдения тренера-консультанта

Слова: Роман Журавлёв, при участии Константина Нарыжного, Дмитрия Исайченко, Олега Скрынника

Иллюстрации: Лёша Курбатов

Редакторы: Олег Скрынник, Константин Нарыжный

Журавлёв, Р.

Иллюстрированный ITSM / Роман Журавлёв, – М.:
Лайвбук, 2013. – 125 с.

ISBN 978-5-904584-37-5



© Издание, оформление, все права –
ООО «Клеверик», 2013
www.cleverics.ru



Поддержка, распространение, сообщество
читателей и практиков –
портал Real ITSM
www.realitsm.ru



Издательство LiveBook.
www.livebooks.ru

Все права защищены. Никакая часть этой публикации не может воспроизводиться, сохраняться, копироваться и распространяться какими бы то ни было средствами – электронными, механическими, фотокопированием и любыми иными – без предварительного письменного разрешения автора или правообладателя.

Эта книга не может быть продана, выдана или иным способом распространена в любой форме, отличной от оригинального оформления, без предварительного разрешения автора или правообладателя.

Несмотря на то, что содержание книги прошло тщательную подготовку, автор и издатель не несут никакой ответственности за возможный ущерб, понесённый кем-либо вследствие ошибок или неточностей в книге.

Оглавление

Оглавление	5
Предисловие	7
1. Базовые понятия ITSM	11
Сложное определение услуги	13
Разрыв между требованиями и ожиданиями	16
Качество поддержки — важный фактор удовлетворённости потребителей	18
Качество услуг — нечто большее, чем качество поддержки	20
Процессы и функции	22
Уровни зрелости в соответствии с моделью CMMi	24
Матрица RACI	28
Полезность и гарантия услуги	32
Владелец услуги	35
Типы поставщиков услуг	38
Управление спросом: стратегия и тактика	40
Ценность услуги для заказчика и границы ответственности поставщика	43
2. Проектирование и предоставление услуг	47
Каталог услуг	49
Границы недоступности	52
Управление спросом	54
Доступность и непрерывность: управление ресурсами	57
Единицы учёта стоимости услуг	60
3. Преобразование и контроль услуг	63
Управление конфигурациями	65
Актуализация CMDB	68
Границы процесса управления изменениями	70
Модели изменений	73
Пакетирование релизов; график изменений	75

DIKW	79
4. Эксплуатация и поддержка услуг	83
Запросы на обслуживание	85
Обходные решения разных инцидентов	87
Временные решения инцидентов	89
Управление инцидентами и управление проблемами	92
Идентификация проблем: анализ инцидентов	95
Проактивное управление проблемами	97
Про-проактивное управление проблемами	100
Обходные решения проблем	103
Автоматизация поддержки пользователей	105
5. Измерение, оценка и совершенствование	109
Метрики и показатели	111
Сопряжённые метрики	114
Вместо заключения	117
«Внедрение ITIL®»	119
Указатель	121
Ещё хорошие книжки по теме	123

Предисловие

Вот уже десять лет мы занимаемся обучением в области управления ИТ-услугами. За эти годы тысячи людей из сотен компаний пришли к нам, чтобы узнать, что такое IT Service Management и решить, зачем им это нужно; многие потом возвращались, чтобы разобраться в подробностях.

IT Service Management, или ITSM, – это управление ИТ-услугами с помощью системы специализированных процессов и функций.

Функция – это нечто, что умеет делать нечто: комплекс ресурсов, знаний, навыков и практик, предназначенный для выполнения определённых задач.

Процесс – это комплекс видов работ, совместно направленных на систематическое достижение определённых целей. Процессы используют ресурсы функций.

ИТ-услуги – это услуги, основанные на применении информационных технологий.

Вот про это мы и рассказываем.

Не мы придумали управление ИТ-услугами. Как в любой профессиональной области, в ITSM есть свои своды знаний, свои стандарты, свои отцы-основатели. Есть даже свои ортодоксы и свои еретики. А мы добавляем к этому опыт применения знаний и стандартов на практике, свои ошибки и находки, ошибки и находки наших коллег и заказчиков – и получается, что нам есть, о чём рассказать.

Когда люди встречаются с новой для них предметной областью, они невольно ищут аналогии с тем, что уже знают. Эти аналогии помогают им понять и принять новые идеи, увидеть в них развитие знакомых и понятных принципов в приложении к новой предметной области. В мире

вокруг нас кишмя кишат услуги, функции и процессы, хотя мы и не всегда замечаем их, и ещё реже анализируем. На учебных курсах мы используем аналогии, метафоры, примеры для того, чтобы помочь слушателям понять, запомнить и применить новую информацию. У каждого тренера, у каждого консультанта есть свои любимые иллюстрации, и этот набор с годами меняется: что-то уходит, что-то появляется, что-то эволюционирует, обрстая новыми подробностями и поворотами сюжета.



Сотни людей из тысяч компаний подхватывают эти иллюстрации, используют их в работе, делятся с коллегами, используют в собственных учебных курсах. И эти истории начинают жить своей жизнью, иногда возвращаясь к нам с новыми слушателями, нередко – причудливо изменившись. Не все, конечно. Самые яркие, или самые смешные, или самые короткие – трудно сказать, что там у них влияет на выживание. Нам нравится наблюдать за их жизнью, нравится создавать новые, вспоминать давно забытые старые. Нам вообще нравится наша работа, и не в последнюю очередь тем, что это работа творческая.

Так мы решили собрать под одной обложкой те из иллюстраций, которые прошли проверку временем, пережили критику множества слушателей, не надоели нам самим и, может быть, пригодятся тем, кто изучает ITSM или обучает управлению ИТ-услугами других. Получилось три с небольшим десятка историй, выдуманных и реальных, иллюстрирующих основные понятия ITSM, а также некоторые важные тезисы о применении этих понятий на практике.

Каждой истории предшествует определение или тезис. Определения, если явно не указано иное, взяты из официального словаря терминов ITIL® («Словарь терминов ITIL® на русском языке», версия 1.0, 29 июля 2011 г.¹). Тезисы мы формулировали самостоятельно, их в словаре нет.

Не все истории придуманы нами. Иногда удачной иллюстрацией к определению или тезису оказывался общеизвестный анекдот, иногда – реальный случай из чьей-то жизни. Одну метафору нам подсказал наш друг, ITSM-консультант из Финляндии Аале Роос.

¹ <http://www.itsm-officialsite.com>

ITIL® – зарегистрированная торговая марка Секретариата кабинета министров Правительства Великобритании.

Книжку можно использовать как сборник иллюстраций для того, чтобы лучше понять отдельные моменты управления ИТ, можно – как справочник для первого знакомства с ITSM или ITIL®, можно – как пособие для начинающих преподавателей базовых курсов по тем же предметам. Для удобства использования в любом из этих качеств в конце книги приведён указатель проиллюстрированных понятий.

Команда Cleverics

1. Базовые понятия ITSM

Сложное определение услуги

Определение:

Услуга – способ предоставления ценности заказчикам через содействие им в получении конечных результатов, которых заказчики хотят достичь без владения специфическими затратами и рисками.

Иллюстрация:

Вот, допустим, прилетаю я в город Новосибирск, чтобы провести там очередной учебный курс. Жить и работать я буду в Академгородке, а самолёт, конечно, прилетел в аэропорт Толмачёво, откуда до городка без малого сорок километров. И конечно, у меня есть задача попасть к месту назначения целым-невредимым, с вещами и вовремя.

Вообще-то для решения этой задачи у меня есть некоторые ресурсы и способности. Я могу взять свой чемодан, свериться с картой и идти себе потихоньку. И, если повезёт, часов через десять я доберусь до места назначения живым и с багажом. Что, откровенно говоря, довольно маловероятно: моих выносливости, грузоподъёмности и скорости окажется недостаточно; шоссе, по которому придётся шагать, не предусматривает движения пешеходов; я не очень хорошо знаю дорогу и так далее. Кроме того, требование «вовремя» плохо сочетается с прогнозом «часов через десять».

Чтобы скомпенсировать нехватку необходимых для решения моей задачи ресурсов и снизить влияние на меня разных неприятных ограничений, я обращаюсь в службу такси.



У них есть необходимые ресурсы, знания и навыки, и они готовы взять на себя какую-то ответственность за решение задачи по доставке меня и моих вещей в Академгородок. Конечно, мне следует грамотно выбрать поставщика услуг, но для этого не требуется каких-то специфических ресурсов или навыков. Благодаря действиям и ресурсам поставщика услуг (службы такси) у заказчика (меня) повышается уровень производительности (скорости, грузоподъёмности) и снижается действие на него (меня) ограничений (сложной дороги, расстояния, погодных условий, неполной информации о маршруте).

А ведь может быть и так, что моя машина стоит на стоянке в аэропорту Толмачёво, и дорогу я знаю, но вот беда – напился пьян, пока летел, и теперь нуждаюсь в услуге «трезвый водитель». То есть ресурсы – мои, а способности и ответственность – поставщика услуг, который отвезёт меня к месту назначения, соблюдая правила, следя за дорогой и обеспечивая при необходимости коммуникации с дорожной полицией.

Или наоборот, способности и ответственность я предпочитаю сохранить за собой, и мне на какое-то время нужны только ресурсы – тогда я беру автомобиль в аренду. То есть поставщик услуг отвечает за соответствие предоставляемых мне ресурсов согласованным критериям качества, а ресурсы повышают мою производительность и снижают ограничения.

Так же примерно и с ИТ-услугами: иногда поставщик услуг делает работу за заказчика, иногда – даёт ему инструменты, повышающие производительность и снижающие действие ограничений, а иногда – берёт на себя ответственность за управление ресурсами заказчика. Во всех случаях заказчик может сосредоточиться на своей основной деятельности, делегируя поставщику услуг заботы о том, в чём последний разбирается лучше. И во многих случаях это оказывается выгоднее, чем развивать у себя соответствующие компетенции и приобретать необходимые ресурсы. Странно ведь ради путешествия из аэропорта в гостиницу покупать автомобиль и получать права, верно?

Разрыв между требованиями и ожиданиями

Тезис:

Полное соответствие услуг согласованным требованиям ещё не означает, что потребители удовлетворены.

Иллюстрация:

Есть такой анекдот про то, как один гражданин возвращал ёлочные игрушки в магазин. «Заберите, – говорит, – не подходят». Продавец его, конечно, спрашивает:

- Что не так? Цвет не нравится?
- Да нет, нормальный цвет.
- Размер не подошёл?
- И размер нормальный.
- Может, бьются?
- Да нет, не бьются.
- На ёлке плохо держатся?
- Отлично держатся.
- Узор не нравится?
- Хороший узор.
- ЧТО НЕ ТАК??
- Не радуют...

Мы часто формируем спецификации предлагаемых нами товаров и услуг, думая за клиента, и когда он размещает у нас заказ, предоставляем ему выбор из заранее подготовленных нами вариантов, сочетаний и комбинаций. При этом клиент зачастую не понимает значения половины параметров, а про вторую половину – не уверен в собственных предпочтениях. Но он, конечно, как-то расставляет галочки в предложенной форме, и мы, вероятно, прилагаем некоторые усилия к тому, чтобы согласованным требовани-

ям соответствовать. Мы даже ходим по ночам к его ёлке со штангенциркулем, чтобы убедиться, что размер проданных шариков по-прежнему соответствует согласованным нормам. Он соответствует, и мы почему-то думаем, что это означает, что заказчик доволен. А он приходит и говорит: «заберите». Потому что он, оказывается, хотел игрушки-как-в-детстве или игрушки-круче-чем-у-соседа. Но мы-то его об этом не спросили, а потом ни разу не спросили, радуют ли его наши игрушки.



Надо контролировать удовлетворённость потребителей предоставляемыми услугами, соотносить их оценки с результатами мониторинга ИТ-систем и анализировать расхождения, а по результатам анализа что-то корректировать – качество, измерения или ожидания.

Качество поддержки – важный фактор удовлетворённости потребителей

Тезис:

Качество поддержки в нештатных ситуациях много значит для потребителей. Если основная функциональность услуги предоставляется на должном уровне, именно качество поддержки становится фактором дифференциации поставщика услуг на рынке и формирует лояльность потребителей.

Иллюстрация:

Вот какую историю рассказал в своём блоге один наш коллега²:

«Я нахожусь в отпуске, в другом городе. Поскольку планировал много разъезжать, взял в прокат машину. Перед тем, как отдавать, её, конечно, надо помыть и заправить. Опуская детали, скажу, что я заправил арендованную машину с бензиновым двигателем дизельным топливом. Вот такой дятел, никак по-другому и не скажешь.



² http://www.realitsm.ru/2011/05/crisis_opportunity/

Звоню в прокат автомобилей, объясняю ситуацию. И вот тут должен наступить момент истины.

За свою жизнь я много раз сталкивался с тем, что как только что-то идёт не так, компании «теряют лицо» – начинают невежливо или просто неприветливо обращаться с клиентом, всячески дают ему понять, что он создал для компании проблемы, угрожают финансовыми последствиями и так далее. Если обычная работа с поставщиком услуг позволяет оценить его технологию продаж и оказания услуг, то работа с той же компанией в нештатной ситуации – её отношение к клиенту. Для компаний, занятых оказанием услуг, это очень важный момент, который даёт возможность получить по-настоящему лояльного клиента.

Итак, звоню в прокат автомобилей, объясняю ситуацию. Со мной вежливы, открыты, слушают меня, считаются с моими планами (а мне надо улетать и быстрее сдавать машину). И если всё закончится хорошо, то я совершенно точно вернусь в эту компанию за следующей арендованной машиной. К сожалению, так умеют очень немногие».

Рискну добавить банальность – если друг познаётся в беде, то поставщик услуг – в том, как он работает с клиентом в нештатной ситуации. Нет лучшей возможности по-настоящему доказать клиенту, что он для вас важен.

Качество услуг — нечто большее, чем качество поддержки

Тезис:

Качество предоставляемых услуг не сводится к качеству их поддержки. В первую очередь заказчика интересует полезность услуги, то есть её влияние на его бизнес-процессы. Поставщики услуг часто забывают об этом.

Иллюстрация:

Предположим, вы приехали в другой город и поселились в гостинице. Всё идёт хорошо, вы входите в свой номер, садитесь на кровать — и тут она ломается и падает. Вы звоните администрации, тут же приходит мастер, чинит кровать, приносит вам извинения и бутылочку шампанского. Вас просят оценить его работу, и вы искренне ставите 5 баллов из 5.

На следующее утро вы собираете вещи, чтобы ехать дальше, берётесь за ручку двери — и она остаётся у вас в руке. Дверь не открывается. Вы звоните администратору, вас быстро и качественно спасают, вручают вам купон с большой скидкой на следующий визит, после чего спрашивают, довольны ли вы этим спасением. Вы опять ставите мастерам и администратору «пятёрку», но при выходе из гостиницы выкидываете купон в урну и обещаете себе никогда больше в ней не останавливаться. В гостинице, конечно, а не в урне.



Забавно, что на основании полученных подобным образом оценок многие поставщики услуг судят об удовлетворённости клиентов качеством этих услуг. На самом деле, конечно, спрашивать надо не о качестве поддержки, а о качестве услуги в целом; спрашивать надо не только тех, кто обращался за поддержкой, а случайную выборку потребителей. Мы часто переоцениваем службу Service Desk в той или иной форме — превращаем SLA из Service Level Agreement (соглашения об уровне услуг) в Support Level Agreement (соглашение об уровне поддержки), подменяем удовлетворённость услугами удовлетворённостью поддержкой и вообще сводим управление услугами к управлению инцидентами и обращениями пользователей.

Процессы и функции

Определения:

Функция – команда или группа людей, а также инструментарий или другие ресурсы, которые они используют для выполнения одного или нескольких процессов или деятельности. Например, служба поддержки пользователей.

Процесс – структурированная совокупность действий, спроектированная для достижения конкретной цели. Процесс преобразует один или несколько определённых входов в определённые выходы. Процесс может включать в себя любые роли, ответственности, инструменты и контроли управления, необходимые для надёжного получения выходов.

Иллюстрация:

Представьте себе оркестр. Оркестр – это музыканты, обладающие специальными знаниями и навыками, а также инструменты, ноты и пюпитры, дирижёр, импресарио, репетиционная база... Всё это вместе определяет способность оркестра выполнять свою функцию, то есть играть музыку. Иными словами, оркестр и есть функция. У него есть определённое назначение, но может не быть цели. Функции формируют способности, но не обеспечивают достижения целей.

Оркестр, согласно А. Макаревичу, играет на похоронах и танцах. И то, и другое требует участия и других функций, одним оркестром тут не обойдёшься. Но оркестр участвует и в том, и в другом, и совместно с другими участниками способствует успеху каждого мероприятия. Будем надеяться, что на танцах оркестр играет регулярно – ска-

жем, три раза в неделю, а на похоронах редко – скажем, раз в год.



Основные способы достижения целей – это процессы и проекты. Процессы помогают достигать целей систематически и используют для этого более или менее постоянные комбинации функций. Проекты помогают достигать уникальных целей и используют для этого уникальные комбинации функций. «Вся наша жизнь – одно из двух».

Примечания:

- Организационная структура помогает структурировать ресурсы и возможности функций. Поэтому часто границы функций совпадают с границами организационных подразделений.
- Конечно, возможны процессы и проекты, выполняемые внутри функций. В оркестре это могут быть процесс освоения нового музыкального материала и проект закупки контрабаса.

Уровни зрелости в соответствии с моделью СММi

Тезис:

Модель зрелости процессов, разработанная университетом Carnegie Mellon, определяет шесть уровней зрелости, от нулевого до пятого. Для каждого уровня зрелости характерна своя степень формализации и контроля деятельности, осуществляемой в процессе.

Иллюстрации:

«Нулевой уровень зрелости» – это вежливая формула, означающая, что «мы этого не делаем». Она звучит более научнообразно, а в правильном контексте («нам удалось существенно сократить накладные расходы благодаря доведению ряда бизнес-процессов до нулевого уровня зрелости») может даже создать у слушателей иллюзию деятельности.

Первый уровень зрелости – состояние, при котором работа выполняется в ответ на возникающие потребности, ход её выполнения трудно предсказуем, как, впрочем, и результат. Деятельность не только не регламентирована, но даже единого неформального представления о том, как она должна выполняться, не существует. Многие наши молодые сограждане именно так управляют, например, своим здоровьем. У них нет:

- практики профилактических осмотров
- медицинской страховки
- знакомых докторов
- аптечки
- ...

В общем, если вдруг грянет гром, они начнут изобретать способ креститься. В бизнесе, как и в быту, первый уровень зрелости наиболее вероятен для процессов, связанных с управлением рисками, то есть теми, где вложения довольно существенны, но, если повезёт, никогда не окупятся.

Второй уровень зрелости (пожалуй, самый распространённый) – это сложившиеся практики: устойчивые, хорошо известные участникам модели деятельности, передаваемые из поколения в поколение. Есть замечательный зоопсихологический анекдот, как будто специально придуманный как иллюстрация второго уровня зрелости:

Сажаем в клетку несколько обезьян. В центре клетки устанавливаем лестницу, под потолком вешаем связку бананов. Натурально, самая активная обезьяна лезет за бананами. И как только она это делает, злые экспериментаторы начинают из шланга поливать обезьян очень холодной водой. Всех обезьян. Несколько таких попыток – и вот уже каждая обезьяна, пытающаяся лезть за бананами, будет подвергаться жёсткой критике со стороны своих сородичей.

Теперь уберём одну обезьяну из клетки и заменим её новой. Естественно, заметив бананы, она тут же попытается их достать. Но не тут то было! Другие обезьяны очень быстро научат её этого не делать. Заберём ещё одну обезьяну и заменим её новой. История повторится, при активном участии свежееобученной обезьяны из первой замены. Так, постепенно заменяя всех обезьян, мы получим полную клетку обезьян, которых водой вообще никогда не поливали, но которые дружно запрещают друг другу доставать бананы!

Вопрос: почему?

Ответ: у них так принято.

«У нас так принято» может стать девизом второго уровня зрелости.



Интересно, что деятельность, реализуемая на втором уровне зрелости, может исправно приносить плоды – скорее всего, не бананы, но какие-то результаты, ради которых она, собственно, осуществляется. Она остаётся успешной до тех пор, пока:

- содержание деятельности стабильно и работа сравнительно проста;
- состав исполнителей стабилен, а квалификация достаточна.

Когда любое из этих условий нарушается, для компенсации изменений, возросшей сложности или недостатка квалификации приходится определять и документировать правила работы, а также доводить их до сведения исполнителей. Документированные и коммуницируемые практики характерны для третьего уровня зрелости. То есть новая обезьяна приходит в клетку, а ей сразу под роспись: «За бананами не лазить!». И она в курсе. На третьем уровне зрелости появляются регламенты и планы.

Вот только на третьем уровне эти регламенты и планы могут быстро терять актуальность, а сама деятельность может довольно сильно от них отклоняться. Потому что на этом уровне ещё нет систематического контроля. Так что третий уровень может быть достаточен, если состав работ и состав исполнителей стабильны, а регламенты используются для компенсации сложности работ и/или (до некоторой степени) нехватки квалификации.

А вот на четвёртом уровне зрелости осуществляется тот самый периодический контроль – как соблюдения регламентов, так и их актуальности. Поэтому есть шанс, что деятельность в каждый момент времени верно организована и именно так и выполняется. И приводит к приемлемым результатам, потому что качество результатов тоже контролируется. То есть в инструкции описаны правильные фрукты, актуальные правила обращения с ними, обезьяны всё это знают и поступают соответственно, а отклонения фиксируются и корректируются. Именно к четвёртому уровню зрелости стремятся процессы, формируемые в проектах типа «мы внедряем процесс».

Ну а пятый уровень зрелости предполагает проактивное совершенствование. То есть процесс улучшается не только в ответ на выявленные нарушения, но и в ответ на новые возможности. Например, с помощью механизмов обработки и реализации рацпредложений, а также путём внедрения так называемых «лучших практик».

Каждый следующий уровень дороже предыдущего, но повышает уверенность в достижении результатов и соответствии правилам. Сравнение стоимости зрелости и выгод от неё помогает принять решение о целевом уровне зрелости управления конкретными процессами в конкретной организации.

Матрица RACI

Определение:

RACI – матрица ролей и ответственности, модель, используемая для облегчения определения ролей и ответственностей. RACI означает ответственный (responsible), утверждающий (accountable), консультирующий (consulting) и информируемый (informed).

Иллюстрация:

Вот, например, процедура постановки автомобиля на учёт в ГИБДД. Это мероприятие состоит из нескольких шагов, примерно таких:

1. Подача запроса и подготовка документов
2. Проведение специальных проверок
3. Осмотр транспортного средства (ТС)
4. Оплата государственной пошлины
5. Внесение изменений в регистрационные данные ТС
6. Изготовление и выдача спецпродукции (свидетельства о регистрации, номерных знаков)

Во всём этом участвуют:

- владелец транспортного средства
- административные сотрудники отдела регистрации ГИБДД
- государственные инспекторы БДД
- руководитель отдела регистрации
- внешние поставщики услуг

Многие участники задействованы в нескольких действиях, все действия требуют участия нескольких ролей. В целом это можно описать так:

Деятельность	Роль	Владелец транспортного средства	Административные сотрудники	Государственные инспекторы	Руководитель отдела регистрации	Внешние поставщики
Подача запроса и подготовка документов		Участвует	Участвует			
Проведение специальных проверок			Участвует	Участвует		
Осмотр транспортного средства		Участвует		Участвует		Участвует
Оплата государственной пошлины		Участвует				Участвует
Внесение изменений в регистрационные данные ТС			Участвует	Участвует	Участвует	
Изготовление и выдача спецпродукции (свидетельства о регистрации, номерных знаков)			Участвует		Участвует	

С одной стороны, в таблице много полезной информации, но с другой – её явно недостаточно для того, чтобы понять, кто за что отвечает. При этом степень «участия» может существенно отличаться. Например, внешний поставщик, участвующий в проведении осмотра транспортного средства, – это мужичок с наждачной бумагой и

тряпочкой, за малую денежку помогающий владельцу машины так почистить номер на двигателе, чтобы инспектор этот номер тут же, как по волшебству, рассмотрел – действие, без которого процедура осмотра могла бы и обойтись. Без участия же самого инспектора, да и владельца, осмотр, скорее всего не состоится.



Вот для того, чтобы отразить различные уровни ответственности, а заодно – направление коммуникаций, и были введены коды RACI. С ними наша таблица будет выглядеть примерно так:

Роль Деятельность	Владелец транспортного средства	Административные сотрудники	Государственные инспекторы	Руководитель отдела регистрации	Внешние поставщики
Подача запроса и подготовка документов	R	R		A	
Проведение специальных проверок		R	R	A	
Осмотр транспортного средства	R		R	A	C

Оплата государственной пошлины	AR	C	I		R
Внесение изменений в регистрационные данные ТС	CI	R	R	AR	
Изготовление и выдача спецпродукции (свидетельства о регистрации, номерных знаков)	CI	R	C	AR	

В таблице появились новые заполненные ячейки: теперь в ней отражено не только участие в выполнении деятельности (R, responsible), но и ответственность за то, чтобы эта деятельность была всеми участниками осуществлена (A, accountable); консультирование одними участниками других (C, Consulting) и получение информации о выполняемой или выполненной работе (I, informed).

Конечно, иногда этих четырёх кодов не хватает. Так, участие упомянутого мужичка с наждачкой в осмотре автомобиля можно назвать консультированием только с большой натяжкой и только потому, что ничего лучше из четырёх вариантов выбрать нельзя. Для таких случаев предусмотрен дополнительный код S (supportive или supporting) – поддерживающий, но не несущий ответственности.

Важно отметить, что у каждого дела должен быть ответственный за конечный результат (accountable), и только один. В нашем примере это почти всегда начальник отдела регистрации, организующий работу своих подчинённых и утверждающий её результаты; только за оплату госпошлины отвечает владелец транспортного средства.

Полезность и гарантия услуги

Определения:

Полезность – функциональность, предлагаемая продуктом или услугой для удовлетворения специфических потребностей. Полезность может быть сформулирована как ответ на вопрос «что делает услуга?», и может использоваться для определения способности услуги предоставлять требуемые конечные результаты, или «соответствовать назначению».

Гарантия – это обеспечение того, что продукт или услуга будут соответствовать согласованным требованиям. Гарантия характеризует возможность услуги быть доступной тогда, когда она нужна, иметь необходимую мощность и надёжность (в части безопасности и непрерывности). Гарантия – это то «как услуга предоставляет», она может использоваться для определения соответствия условиям использования услуги.

Ценность ИТ-услуги для бизнеса создаётся при помощи комбинации полезности и гарантии.

Иллюстрация:

В некой компании есть прикладная система, давно и с пользой применяемая для обеспечения ключевых бизнес-процессов. Она делает всё, что нужно, но:

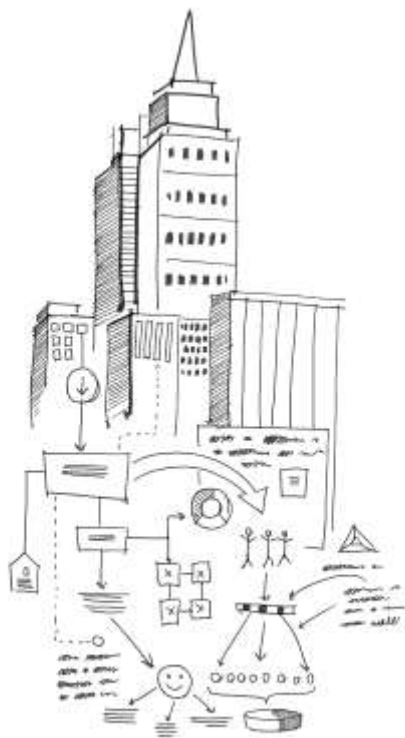
- написана давно уволившимся сотрудником, и никто толком не знает, как она там внутри устроена, а поэтому ограниченно поддерживается и ещё более ограниченно модифицируется при изменении требований;

- неизвестно, как будет работать с новой операционной системой; печальный опыт подсказывает, что никак не будет;
- непонятно, как обрабатывает персональные данные и есть сомнения, что соответствует требованиям нового закона про их обработку;
- работает на пределе мощности и, может так получиться, не справится с ростом объёма задач, ожидаемым в следующем году в связи с расширением компании.

Иными словами, эта система обеспечивает нужную функциональность, но ни у кого нет уверенности в том, что она будет делать это и завтра. Пользы много, гарантий никаких.

В той же компании недавно была успешно внедрена другая система. Её разработала именитая международная компания с названием из двух-трёх букв и внедрили отечественные интеграторы с названием на зарубежный манер, так что она:

- многократно зарезервирована и оттого высоконадёжна;
- на платиновой поддержке, и в случае поломки лучшие ИТ-умы планеты сделают всё, чтобы быстро и качественно её починить;
- легко, быстро и дорого масштабируется;
- сертифицирована для обработки различных типов информации, включая персональные, конфиденциальные, совершенно секретные данные, а также гостайну;
- полностью документирована и может быть при необходимости передана на поддержку другому интегратору.



Жаль только, что она делает не то, что нужно: при её проектировании и настройке за основу были взяты описания бизнес-процессов, разработанные пять лет назад при сертификации компании по ISO 9000 и мало общего имеющие с реально работающими процессами. Гарантий сколько угодно, пользы мало.

А хотелось бы, конечно, чтобы и польза была, и гарантии. Причём важно, что и полезность, и гарантия услуг – характеристики, значения которых определяются для конкретного заказчика, а не абсолютные. Никому не нужна услуга, которая обеспечивает неограниченную функциональность в любых условиях.

Владелец услуги

Определение:

Владелец услуги – роль, которая отвечает за управление одной или несколькими услугами в течение их жизненного цикла.

Иллюстрация:

Как говорила Алиса в Стране Чудес, «море всегда устроено так: море – пляж – вокзал». Именно так и устроены некоторые курорты. Отдых там продают туристические компании, и покупаем мы у них общее качество курорта – включая чистоту пляжа и воды, удобную инфраструктуру, питание и размещение, развлекательные и культурные мероприятия, безопасность и даже красоту видов. А обеспечивают это всё разные организации, часто не вступающие в непосредственное взаимодействие друг с другом. Менеджеры отеля управляют отелем, транспортная компания осуществляет трансфер в отель из аэропорта, авиакомпания обеспечивает перелёт... Каждый участник сложной системы взаимоотношений, объединяющихся для нас в понятие «курорт», предоставляет услуги нам или другим участникам этой системы.

Вот мы, к примеру, обычно сами планируем свой отдых в дальних краях, тёплых и не очень. Выбираем и покупаем билеты, арендуем машины, получаем визы, выбираем и бронируем отели, планируем экскурсионные маршруты и покупаем билеты в музеи. Работа по организации отдыха занимает существенное время, а качество и стоимость отдыха складываются из качества и стоимости многочисленных услуг, потребляемых нами в течение поездки. С каждой из этих услуг связаны договорные отношения, и каждый раз мы взаимодействуем с представителем поставщика

услуг. Но сами организуем «стыковку» этих услуг в нашем плане отпуска.

А вот наши друзья покупают готовые туры. У туроператоров. И тогда туроператор:

- планирует программу;
- отбирает поставщиков и контролирует качество их работы;
- обеспечивает эффективное взаимодействие поставщиков;
- отвечает перед нами за качество отдыха.



Принципиальная разница между описанными моделями организации отдыха может быть выражена так:

- В первом случае каждый поставщик услуг делает то, что он может, и отвечает за качество своей работы. За соответствие результатов его работы нашим ожиданиям и за интеграцию в общий план нашего отпуска – не отвечает.

- Во втором случае поставщик отвечает за конечное соответствие комплекса различных услуг ожиданиям заказчика, и именно эти ожидания определяют состав управляемого комплекса услуг.

Владелец услуги обеспечивает её целостность, соответствие ожиданиям и координацию взаимодействия компонентов и участников. В отсутствие владельца эту работу приходится выполнять заказчику.

Типы поставщиков услуг

Определения:

Поставщик услуг типа I – внутренний поставщик услуг, входящий в состав бизнес-подразделения.

Поставщик услуг типа II – внутренний поставщик услуг, предоставляющий общие ИТ-услуги более чем одному бизнес-подразделению.

Поставщик услуг типа III – поставщик услуг, предоставляющий ИТ-услуги для внешних заказчиков.

Иллюстрация:

Одна небольшая торговая компания, владеющая несколькими магазинами, очень заботилась о своих сотрудниках. Поэтому в каждом магазине была организована небольшая столовая, она же комната отдыха. Во время перерывов сотрудники магазина могли посидеть на мягком, посмотреть телевизор и выпить чаю. А ещё пообедать: специально нанятый повар готовил для всех обед. И такой повар был в каждом магазине. И, сам того не зная, был поставщиком услуг типа I.



Со временем магазинов стало больше, сотрудников тоже, и компания задумалась об оптимизации затрат. К счастью, идея совсем перестать кормить сотрудников не нашла поддержки у высшего руководства компании, но решено было не держать поваров в штате каждого магазина, а организовать централизованный комбинат питания. В этот комбинат собрали лучших поваров из нескольких магазинов, организовали производство и доставку обедов в магазины сети, и тем самым, во-первых, сократили общие затраты на питание сотрудников, а во-вторых, повысили эффективность использования площадей в магазинах. И стал этот комбинат поставщиком услуг типа II – оставаясь в структуре компании, он оказывал услуги всем её подразделениям.

Прошло ещё немного времени, компания ещё чуть-чуть подросла, и пришла очередная волна оптимизации затрат. И теперь решено было выделить комбинат питания в отдельное юридическое лицо, оказывающее услуги по приготовлению и доставке горячих обедов не только своим магазинам, но и другим компаниям – офисам, магазинам и складам. Так появился поставщик услуг типа III – самостоятельная компания, предоставляющая услуги на открытом рынке.

Определение модели отношений, места на рынке, спектра услуг – всё это важные стратегические решения, определяющие архитектуру организации, технологий, инфраструктуры поставщика услуг. Только бы качество не страдало.

Управление спросом: стратегия и тактика

Определения:

Управление спросом – процесс, отвечающий за понимание, прогнозирование и влияние на спрос заказчиков на услуги. Управление спросом работает совместно с управлением мощностями для обеспечения наличия у поставщика ИТ-услуг мощностей, необходимых для удовлетворения этого спроса.

На стратегическом уровне управление спросом может использовать анализ профилей бизнес-деятельности и профилей пользователей, а на тактическом уровне – дифференцированное взимание оплаты для побуждения заказчиков к потреблению ИТ-услуг в периоды наименьшей загрузки, либо временные меры для реагирования на неожиданное увеличение спроса или на сбои.

Иллюстрация:

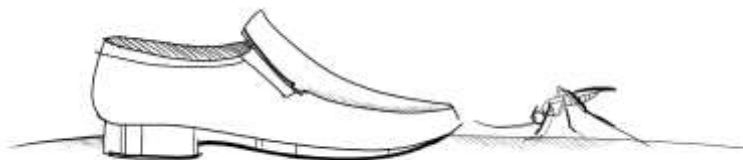
Один мой дипломник работал директором по информационным технологиям на предприятии, выпускавшем средства от комаров и прочего гнуса.

Планируя производство и поставку продукции, ответственные за это руководители предприятия учитывают прогноз погоды на летние месяцы (дожди или засуха), территориальные особенности кровососущей фауны каждого региона (комары или клещи) и другие факторы. Со своей стороны маркетологи и специалисты по рекламе старательно стимулируют спрос на продукцию предприятия – предлагают специальные цены, рассказывают о страшном вреде комаров и огромной пользе средств от этих комаров. Если возникают трудности с продажей конкретных видов продукции (спрос ниже, чем запланировано), они придумыва-

ют акцию «ни капли крови насекомым» где-нибудь в социальных сетях, или немного снижают цены для тех, кто покупает годовой запас репеллентов – в общем, возвращают спрос на запланированный уровень или выше. Тем самым осуществляя тактическое и оперативное управление этим спросом.

На стратегическом же уровне владельцы и руководители предприятия проанализировали спрос на средства от комаров, когда самого предприятия ещё не было, на этапе бизнес-идеи. И очень быстро выяснили, что этот спрос имеет ярко выраженный сезонный характер (я, когда об этом подумал, так и спросил своего дипломника: «А чем вы зимой занимаетесь? Комаров разводите?») Действительно, в большинстве регионов нашей страны комары и аналогичные неприятности – явление сезонное, и нет, наверное, на свете маркетолога, способного убедить покупателей массово закупать репелленты зимой.

Поэтому зимой предприятие не производит средств от комаров. Зимой оно производит средства для ухода за обувью. Спрос на которые тоже носит у нас сезонный характер, но с точностью до наоборот: их почти не покупают летом.



Производство «переключается» с одного режима на другой два раза в год и круглый год остаётся не только рентабельным, но и вполне прибыльным.

Понимание моделей спроса, свойственных потенциальным и реальным потребителям наших продуктов и услуг, помогает не только регулировать баланс спроса и предложения на оперативном и тактическом уровне, но и формировать эффективную стратегию предоставления услуг и производства продуктов. В отдельных случаях поставщикам удаётся не только понять модели спроса, но и найти рычаги влияния, позволяющие менять эти модели в соответствии с целями и возможностями поставщика. Но даже если таких рычагов нет, понимание спроса – необходимое условие разработки эффективной стратегии предоставления услуг, в частности – формирования портфеля услуг.

Ценность услуги для заказчика и границы ответственности поставщика

Определение:

Услуга – способ предоставления ценности заказчикам через содействие им в получении конечных результатов, которых заказчики хотят достичь без владения специфическими затратами и рисками.

Владелец услуги – роль, которая отвечает за управление одной или несколькими услугами в течение их жизненного цикла. Ответственность владельца услуги не зависит от расположения компонентов этой услуги, поддерживающих её процессов или ресурсов.

Иллюстрации:

На днях я остался без спутникового ТВ: на всех каналах появилась надпись: «Программа доступна только в режиме предварительного заказа. Свяжитесь с оператором».

Я, конечно, связался. И мне объяснили, что у ресиверов той модели, что стоит у меня дома, есть вредная привычка: они как-то коварно обращаются к карте доступа, отчего она думает, что её пытаются украсть, и самоблокируется. Эти ресиверы, оказывается, с прошлого года внесены в список устаревших моделей (и от этого, видимо, как-то испортились).

Решений – два: или ехать в офис поставщика с картой, где её разблокируют, или просто подождать, и она разблокируется сама. Ждать – «неделю, не меньше» (© Пятачок).

Ну что ж, бывает.

– Но вы ведь вернёте мне деньги за эту неделю, правда? – спросил я.

– Конечно, нет, – сказали они.

Потому что у них – всё работает. Мой ресивер – моя проблема. Хотя мне не был нужен ресивер. Мне нужны «thirteen channels of shit», и если бы они были доступны без специального оборудования, я бы ни за что не купил ни ресивер, ни, тем более, уродливую тарелку себе на балкон.

Более того, все это оборудование выбрал и установил тот же поставщик. Однако теперь он действует так, будто его зона ответственности заканчивается в космосе, откуда спутник ретранслирует телевизионный сигнал. Поставщики услуг должны научиться давать потребителям то, что нужно потребителям, а не то, что получается у поставщиков. Иначе они потеряют этих потребителей.

Иногда попытки поставщиков услуг снять с себя ответственность и переложить свойственные услуге специфические риски на заказчика выглядят просто абсурдно. Вот что как-то раз рассказал в своём блоге один наш коллега³:

«Вчера забирал вещи из химчистки и обратил внимание на то, что на чеке крупными буквами написано: "Фурнитура, пятна — без гарантии". И действительно, в этой химчистке при приёме заказа вас громко и отчётливо предупредят, что если что-то отвалится, или не отстирается, то они ни при чём. Извольте подпись.

А ведь мы говорим про существенную характеристику услуги. Мне не нужно, чтобы вместо чистой вещи мне выдали пиджак отдельно, пуговицы — отдельно. И бывает, что на вещах, которые я сдаю в химчистку, есть пятна — именно для их устранения мне и нужна химчистка.

³ <http://www.realism.ru/2010/10/servis-bez-garantii/>

Однако рынок сложился таким образом, что общей практикой является не то, что нужно клиенту, а то, что снимает ответственность с поставщика услуги».



2. Проектирование и предоставление услуг

Каталог услуг

Тезис:

Каталог услуг как инструмент управления – больше, чем просто список услуг, предоставляемых заказчикам, с ценами и картинками. Каталог услуг включает в себя все услуги, находящиеся под контролем поставщика услуг.

Иллюстрация:

Представим себе небольшое производственно-торговое предприятие, промышленяющее быстрым питанием – бутербродное заведение им. С.Р.Б.Н. Достабля. Своим покупателям оно предлагает (и указывает это в меню):

1. бутерброды с колбасой;
2. бутерброды с сыром;
3. пиво в банках.

Пиво выдаётся клиентам прямо в банках, а вот бутерброды производятся. Те, что с колбасой – из хлеба и колбасы; те, что с сыром – из хлеба и сыра. То есть в производственном цехе мы найдём:

1. хлеб;
2. сыр;
3. колбасу;
4. бутерброды (двух видов).

А чтобы мы могли их там найти, пп.1-3 время от времени приезжают от поставщиков на склад, где и хранятся. Всего же на складе находятся:

1. хлеб;
2. сыр;

3. колбаса;
4. пиво в банках.

На складе нет бутербродов, потому что из производства они сразу поступают в продажу. На производстве нет пива, потому что оно там ни к чему и поступает в продажу прямо со склада.



Какой же из приведённых списков более всего похож на каталог услуг? Наиболее распространённый ответ – меню. Точный ответ – никакой. Ну, или каждый. Потому что если каталог услуг – это перечень всех услуг, контролируемых поставщиком, то в него должны входить все услуги, предоставляемые заказчикам, и все услуги, которые поставщик для этого контролирует, в том числе – те, что он потребляет от своих поставщиков. И тогда это не список, а, скорее, база данных, различные представления которой могут использоваться для:

- управления отношениями с поставщиками (потребитель этого представления – менеджер по работе с поставщиками, он же завскладом/начальник отдела закупок)

- управления отношениями с заказчиками (потребитель – менеджер по работе с клиентами, он же продавец-кассир)
- управления производством (потребитель – владелец услуги, он же технолог/повар).

Представлений каждого типа может быть множество – своё меню для разных заказчиков, свои поставщики и ингредиенты в разных филиалах, свои особенности технологии производства для разных заказчиков и в разных филиалах. Управление множеством таких представлений – зона ответственности менеджера (или администратора) каталога услуг.

Границы недоступности

Тезис:

Не каждый инцидент ведёт к недоступности системы или услуги. Важно определить значения основных показателей качества услуг, при достижении которых услуга признается (не)доступной.

Иллюстрация:

Пусть в супермаркете установлено десять касс. Какое количество касс должно не работать, чтобы можно было утверждать, что ИТ-услуга «касса» недоступна? Наиболее распространённый ответ (во всяком случае, наиболее распространённый ответ тех, кто за эту услуг отвечает) – «все десять».

А вот директор магазина, скорее всего, думает иначе. Более того, он думает по-разному. Потому что для него эта граница проходит там, где покупатель с тележкой, в которой полно товаров, подходит к кассе, смотрит на очередь, бросает тележку – и уходит из магазина. Или, того хуже, входит в магазин, смотрит на очередь – и уходит из магазина. А, скажем, вечером тридцатого декабря такого эффекта легко достичь, отключив всего лишь одну кассу. В то время как жаркой летней ночью одной работающей кассы может оказаться достаточно для всех покупателей. Для обоих.

Получается, что требования заказчика к производительности услуги могут меняться в зависимости от разных факторов – времени года и суток, фазы бизнес-проекта, погоды и прочих обстоятельств, влияющих на производительность того бизнес-процесса, который поддерживает услуга. А вместе с требованиями к производительности могут меняться и признаки недоступности услуги.



Разумеется, аналогичное влияние на оценку доступности оказывают и другие характеристики качества услуг, не только производительность. Банкомат, который не выдаёт наличные, недоступен. Даже если он прекрасно выдаёт информацию по счёту. Банкомат, который выдаёт наличные, но не выдаёт информацию по счёту – доступен, но с ограничением функциональности. Доступность услуги может определяться доступностью так называемых VBF – vital business functions, критически важных бизнес-функций.

Аналогично могут быть определены пороги (не)доступности для других характеристик услуги – безопасности, непрерывности... При этом важно учитывать и соответствие внешним требованиям: законы и другие регуляторы могут требовать определенного уровня производительности, безопасности, непрерывности и реализации функций, не являющихся необходимыми с точки зрения решаемых бизнес-задач, но несоответствие этим требованиям всё равно может трактоваться как недоступность услуги.

Если система регистрации и учёта инцидентов используется для оценки доступности услуг за период, важно обеспечить выделение инцидентов, влияющих на доступность, в общей массе регистрируемых нарушений работы услуг.

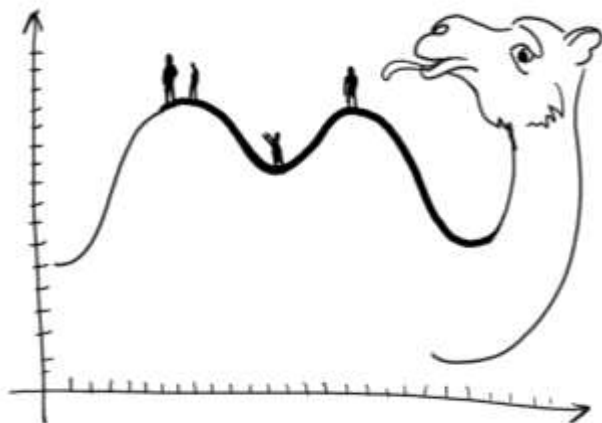
Управление спросом

Определение:

Управление спросом – процесс, отвечающий за понимание, прогнозирование и влияние на спрос заказчиков на услуги.

Иллюстрация:

Типичный московский офис. А в нём – ну, например, интернет. Или телефония. Или печать. В общем, любая ИТ-услуга общего доступа. Если посмотреть на график её потребления, то можно увидеть, что это потребление существенно меняется в течение дня: примерно до девяти утра спроса не было совсем, потом начался рост, который достиг своего пика около двенадцати часов, затем – резкий провал часов до трёх (все ушли обедать), затем снова рост, теперь не такой существенный (некоторые вернулись), и, наконец, около шести вечера потребление снова сходит на нет.



Получившийся график иногда называют «графиком верблюжьих горбов»; те, кто читал «Маленького принца», узнают в нём также удава, слона и шляпу.

Процесс управления мощностями отвечает за предоставление заказчикам уровня производительности услуг, отвечающего сегодняшнему и завтрашнему уровню спроса – и по возможности за разумные деньги. В основном баланс «спрос – предложение» обеспечивается за счёт наращивания предложения в ответ на растущий спрос. Но в некоторых случаях оказывается более эффективным влияние на спрос.

В какой-то момент в нашем офисе становятся частыми случаи нехватки производительности – сайты открываются медленно, выход с телефонов на городскую линию занят, а очередь печати на общих принтерах такова, что документы, отправленные в одиннадцать утра, распечатываются после обеда. Можно расширить канал связи с миром, увеличить мощность АТС и установить дополнительные принтеры. Но все описанные неприятности обычно происходят лишь с 11 до 12 часов, в остальное же время имеющихся ресурсов хватает – за исключением очередей печати, здесь пробки продолжаются дольше. А увеличение мощности стоит немалых денег.

Альтернативное решение – изменить модель потребления, и тем самым – динамику спроса на общие ресурсы. Для этого у поставщика услуг есть два типа факторов влияния: финансовые и административные.

Если услуги предоставляются заказчикам за деньги, работают финансовые инструменты. Повышая цену услуги в периоды пикового потребления и опуская её в периоды снижения спроса, поставщик стимулирует потребителей менять модель потребления, снижая нагрузку на инфраструктуру в «пиковые» часы. Так делают туристические

компании, авиаперевозчики, а несколько лет назад эту практику активно использовали операторы связи.

Однако если взаиморасчётов между поставщиком и заказчиками нет, использовать регулирование цен для влияния на потребление невозможно. Но ведь в этом случае затраты на ИТ-ресурсы – это затраты самого заказчика, и выбор между изменением спроса и обновлением инфраструктуры приходится делать ему. В случае если выбор сделан в пользу корректировки спроса, руководство заказчика может использовать административные рычаги – например, издать распоряжение о том, что первый этаж офиса ходит обедать с 12 до 13, второй – с 13 до 14, а третий – с 14 до 15. Это может сгладить провал в средней части графика и сделать более плавным «горб», возникавший на нем в период с 11 до 12 часов.

Итак, иногда для обеспечения соответствия спроса и предложения имеет смысл не наращивать мощности услуг, а корректировать динамику спроса. Так рациональнее.

Доступность и непрерывность: управление ресурсами

Тезис:

В библиотеке ITIL® процессы управления доступностью и непрерывностью описаны как отдельные, самостоятельные – в отличие от, например, стандарта ISO/IEC 20000, где это один процесс.

На практике решение о выделении или объединении соответствующих видов деятельности следует принимать с учётом множества факторов, среди которых: особенности владения процессами, связь с соответствующими бизнес-процессами, особенности реализации процедур... Также среди этих факторов – разделение ответственности за специализированные ИТ-ресурсы.

Иллюстрация:

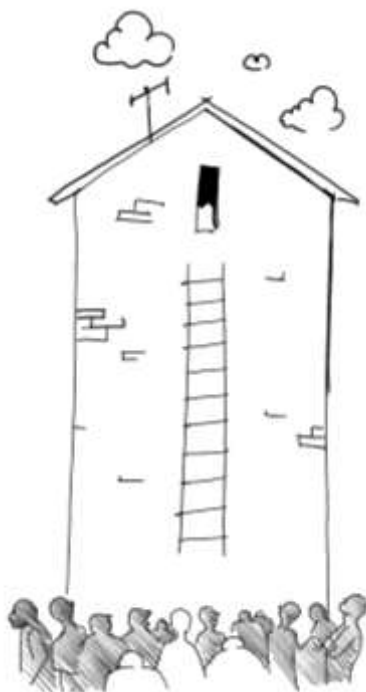
Одно время мы проводили курсы в учебном классе, расположенном на четвёртом этаже бизнес-центра. Бизнес-центр предоставлял нам и нашим гостям услугу по перемещению с первого этажа на четвёртый, используя для этого специализированный ресурс под названием лифт. Офисный центр был небольшой, и лифт там был один. Поэтому неудивительно, что время от времени его пропускной способности не хватало для удовлетворения всего возникающего спроса. Так, десять слушателей, отправляющихся на обед, были для лифта неподъёмной (а точнее – неопускаемой) ношей. Неподъёмной ношей они становились позже, когда возвращались с обеда. Кроме того, всякий лифт рано или поздно ломается. То есть производительность и доступность ресурса ограничены. В то же время требования к производительности и доступности услуги, основанной на этом ресурсе, чрезвычайно высоки. Нельзя допустить, чтобы сотрудники

и гости потеряли возможность перемещения с этажа на этаж, длинные очереди в лифтовых холлах также нежелательны.

Поэтому функциональность лифта была продублирована лестницей – обычной маршевой лестницей, вьющейся вокруг шахты лифта. Этот ресурс обладал чрезвычайно высокой надёжностью, превышающей надёжность лифта; обеспечивал более высокую производительность; в конечном итоге гарантировал доступность необходимой потребителям функциональности даже в условиях поломки лифта или повышенного спроса. Если бы бизнес-центр управлял услугой перемещения арендаторов и их посетителей с этажа на этаж используя инструментарий и терминологию ITSM, то приведённые рассуждения принадлежали бы ответственным за управление доступностью, и эти же люди контролировали бы состояние ресурсов «лифт» и «лестница».

...Вообще-то был ещё один способ перемещаться с этажа на этаж – железная лестница, прикреплённая к зданию снаружи. Пожарная лестница. Однако управление доступностью не может рассчитывать на этот ресурс. Пожарная лестница находится в ведении процесса управления непрерывностью – процесса, отвечающего за организацию предоставления услуг в чрезвычайных ситуациях. И как бы не была велика очередь к лифту, никого из желающих поскорее пообедать не пустят спускаться вниз по пожарной лестнице. Кроме пожарной, процесс управления непрерывностью контролирует также и маршевую лестницу. Это тоже путь эвакуации, менеджер по непрерывности предъявляет к нему свои требования. И если бухгалтерия одного из арендаторов захочет поставить на лестницу сейф с излишками архива, им придётся согласовать эту идею с пожарным инспектором. А вот если бухгалтерия решит поставить этот сейф в лифт, то конкретно инспектору будет всё равно: лифт – ресурс, контролируемый только процес-

сом управления доступностью, а вот управлению непрерывностью он не интересен.



Итак, в инфраструктуре есть ресурсы, обеспечивающие доступность услуг в нормальных условиях; есть ресурсы, используемые исключительно в чрезвычайных ситуациях (ЧС); и есть ресурсы, работающие и в мирное время, и в условиях ЧС. Ответственность за управление этими ресурсами должна быть чётко определена, это влияет не только на обработку инцидентов или чрезвычайные обстоятельства, но также и на текущую деятельность. В частности, оценка влияния изменений, а также других действий и событий, должна учитывать категорию затрагиваемых ими объектов с точки зрения процессов управления непрерывностью и доступностью.

Единицы учёта стоимости услуг

Определения:

Единица затрат – категория нижнего уровня, на которую относятся затраты. Единицы затрат – это, обычно, легко исчисляемые (например, численность сотрудников, количество лицензий на программное обеспечение) или измеримые объекты (например, загрузка процессора, потреблённая электроэнергия).

Единица оплаты – результат предоставления ИТ-услуги, который используется при расчёте оплаты для заказчиков (например, количество транзакций, количество рабочих станций).

Иллюстрация:

Вот, например, некоторые таксисты работают на машинах транспортных компаний на условиях аренды. То есть они платят компании фиксированную плату за день использования автомобиля. И именно день аренды будет для них единицей затрат – сколько дней шофёр использовал машину, столько единиц и отнёс мысленно на себестоимость своих услуг. То есть он, конечно, отнесёт туда же стоимость бензина, и штрафы за нарушения правил, и даже, может быть, стоимость съеденного и выпитого в рабочее время, и в каждом случае для учёта затрат будут использоваться свои единицы.

Но заказчикам все эти подробности неинтересны. Они покупают не ресурсы, а услуги, и платят за то, в чём видят для себя ценность. И это точно не день аренды таксистом машины у парка. Поэтому тарифы за предоставленные услуги определены с использованием совсем других единиц. В Москве, например, это могут быть километры пробега (ночью и в выходные), или время поездки (днём и в

будни), или фиксированные маршруты (Казанский вокзал – Ленинградский вокзал, ЦАО⁴ – Домодедово). А ещё время ожидания, например. Эти единицы понятны заказчикам, они измеряют предоставленную услугу – то, что клиент покупает. Когда же таксисты пытаются брать деньги за то, что клиенту не нужно («пребывание в пробке – 5 руб./минута»), клиенты закономерно не соглашаются.



Система учёта затрат измеряет стоимость ресурсов с точки зрения поставщика, в единицах, понятных поставщику.

Система тарификации измеряет услуги с точки зрения заказчика, в единицах, понятных заказчику и потребителям.

При предоставлении услуг своим клиентам заказчик в свою очередь использует единицы оплаты потреблённых им услуг в качестве единиц учёта себестоимости своих затрат на предоставление услуг и производство продуктов.

⁴ Центральный административный округ

3. Преобразование и контроль услуг

Управление конфигурациями

Определения:

CMDB (Configuration Management Database) – база данных, используемая для хранения конфигурационных записей на всём протяжении их жизненного цикла.

Система управления конфигурациями поддерживает одну или несколько баз данных управления конфигурациями, каждая база данных хранит атрибуты конфигурационных единиц и взаимоотношения с другими конфигурационными единицами.

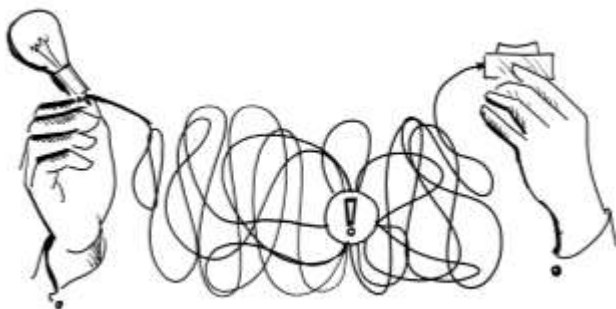
CMS (Configuration Management System) – набор инструментов, данных и информации, которые используются для поддержки процесса управления сервисными активами и конфигурациями. CMS – часть общей системы управления знаниями по услугам, включает в себя инструменты для сбора, хранения, управления, обновления, анализа и представления информации обо всех конфигурационных единицах и их взаимоотношениях. CMS может также включать в себя информацию об инцидентах, проблемах, известных ошибках, изменениях и релизах. CMS поддерживается процессом управления сервисными активами и конфигурациями и используется всеми процессами управления ИТ-услугами.

Иллюстрация:

У меня в машине не горит лампочка подсветки бардачка, он же перчаточный ящик. Эта неприятность не настолько серьёзная, чтобы обращаться в автосервис, но и оставить её без внимания никак нельзя: непорядок. И вот, вспомнив то небольшое, что знал про электричество, я принимаюсь за ремонт. Нахожу лампочку и убеждаюсь, что она исправна. Нахожу кнопку, и выясняю, что с ней тоже все в порядке. Нахожу предохранитель – он жив-здоров.

Мне бы на этом остановиться. Но я уже увлёкся, и потому начинаю двигаться по проводам от лампочки к аккумулятору, по пути разбирая всё, что мешает моему продвижению.

У этого сценария есть ничтожно мало шансов закончиться хэппи-эндом. Честно говоря, практически нет шансов. Крайне, крайне маловероятно, что я смогу найти место обрыва или окисления, восстановить цепь, а потом собрать автомобиль обратно так, чтобы он ездил, а лампочка горела. И ещё это мероприятие займёт у меня очень много времени.



Есть другой вариант. Я нажимаю специальную кнопку, и передо мной возникает трёхмерная голографическая модель электропроводки моей машины. Нужная мне цепь в этой модели заботливо подсвечена, место обрыва или окисления обозначено мигающим символом (треугольник с восклицательным знаком), а когда я ткну в него пальцем, у меня тут же с одной стороны появятся инструкции по ремонту, а с другой – перечень необходимых запчастей и поставщиков, способных меня ими снабдить.

Так не бывает. Но именно об этом нередко мечтают люди, создающие у себя CMDB – они хотят получить логическую модель инфраструктуры, содержащую информацию обо всех компонентах и связях между ними, детализиро-

ванную до экземпляров и синхронизированную с системами мониторинга и управления активами. А если добавить ещё интеграцию со всеми остальными системами, используемыми в компании, то получится CMS. Или даже SKMS, Service Knowledge Management System – система управления знаниями!

И, тем не менее, так не бывает.

А как бывает? В реальной жизни в тёмном бардачке моей машины могла бы лежать книжка, в которой была бы приведена принципиальная электрическая схема электрооборудования таких автомобилей, как мой. Несчастливая лампочка была бы обозначена в ней кружочком с крестиком, и не было бы там ничего о её текущем статусе, о том, кто и когда её туда установил, где её купили и сколько она стоила. А была бы только информация о типоразмере и электрических характеристиках той модели, которую рекомендует для моего бардачка производитель машины. И ещё о её связях в электрической цепи, если никто не внёс в неё изменений за время службы автомобиля. Всё это существенно увеличило бы мои шансы на успех по сравнению со сценарием «сделай сам» и намного дешевле обошлось бы по сравнению со сценарием «Мега-CMS».

Модель инфраструктуры может быть очень полезной, в первую очередь – для диагностики сбоев и оценки влияния различных действия и событий. Но полезной для известных потребителей, и именно анализ требований этих потребителей должен быть основой планирования охвата и уровня детализации CMDB, а также её интеграции с другими системами. Не следует стремиться создать совершенную базу конфигураций, следует стремиться создать и поддерживать полезную.

Актуализация CMDB

Тезис:

Принимая решение о включении какой-либо информации в охват CMDB, необходимо учитывать затраты на поддержание этой информации в актуальном состоянии.

Иллюстрация:

CMDB похожа на карту большого города. Раньше, когда карты печатались на бумаге, на них могла наноситься только информация, сохранявшая актуальность в течение долгого времени. Современные электронные карты могут обновляться чаще, и это даёт возможность дополнить их новыми информационными слоями.

Вот, например, отличная идея: а давайте добавим на карту информацию об организациях, находящихся в каждом здании! Действительно, несложно представить себе задачи, для решения которых такая информация, доступная прямо с карты, была бы полезна. Первичное наполнение обеспечивается интеграцией с адресной книгой вроде «Жёлтых страниц». Но вот потом возникает задача актуализации. Оказывается, организации имеют привычку время от времени переезжать. А в масштабах большого города создаётся впечатление, что они ничем другим и не занимаются, и карта быстро утрачивает свою полезность. Значит, создавая новый информационный слой, нужно позаботиться и о механизмах его обновления. В случае с адресами большинство потребителей, скорее всего, устроит информация, актуализируемая, скажем, раз в неделю. А сама актуализация потребует либо создания механизма получения информации о переездах, либо интеграции с уже существующим у кого-то механизмом – и в обоих случаях потребует затрат.

Или вот ещё отличная идея – отображать на карте уровень загрузки улиц, то есть информацию о пробках. Очень быстро выясняется, что в этом случае обновление раз в неделю, скорее всего, не устроит большинство потребителей. Надо чаще. И точек сбора информации больше, чем домов и организаций. А в случае, если мы справимся с задачей сбора и актуализации информации о пробках, то следует ожидать существенного спроса на неё, а значит – нагрузки на нашу карту со стороны потребителей, и чтобы справиться с ней, нам снова потребуются ресурсы, то есть затраты.



Планируя СМДВ, важно учитывать стоимость не только её первичного наполнения, но также и поддержания в актуальном состоянии. Неактуальная СМДВ бесполезна, актуальная – дорога. Баланс важно найти на этапе её проектирования.

Границы процесса управления изменениями

Тезис:

Процесс управления изменениями обычно не охватывает изменения операционного уровня, например: ремонт принтера, сканера или других стандартных компонентов услуг

Иллюстрация:

Один наш товарищ-консультант купил себе в качестве домашнего видеоустройства проектор, чтобы смотреть кино на большом экране. Ещё он купил соответствующую аудиосистему и большой мягкий диван. Времена были для консультантов урожайные, и наш товарищ мог позволить себе такой недешёвый способ смотреть телевизор. Но для того, чтобы эта киноустановка работала, надо её время от времени обслуживать: менять лампочку в проекторе и пополнять запасы попкорна.

Раз в неделю консультант отправлялся в ближайший гипермаркет за продуктами и вообще за покупками. Там он покупал всё, что закончилось или вот-вот должно было закончиться, и в том числе – разнообразные расходные материалы: туалетную бумагу, картриджи для принтера, попкорн и – если было нужно – лампочку для проектора, ценой примерно в половину самого проектора. Всё это он мысленно – а иногда и письменно – заносил в графу «текущие расходы» своего ежедневника.



А потом в стране случился небольшой кризис, и услуги консультанта стали чуть менее востребованы. Это только кажется, что консультанты нужны тем, у кого проблемы. На самом деле те, у кого проблемы, решают их самостоятельно. К консультантам обращаются в основном те, у кого всё хорошо. Поэтому в кризис консультантам живётся трудно – гораздо труднее, чем во времена всеобщего процветания. И нашему консультанту пришлось пересмотреть свой бюджет – как в части объёма трат, так и в части организации бюджетного контроля.

И теперь, отправляясь за еженедельными покупками, он по-прежнему относит на текущие расходы суммы, потраченные на туалетную бумагу, а вот покупка лампочки для проектора требует планирования, согласования с владельцем бюджета (женой), выбора места покупки и тщательного учёта. Потому что цена этой лампочки в новых условиях воспринимается как значимая для семейного бюджета.

Процесс управления изменениями – это способ обеспечить контролируемое проведение модификаций инфраструктуры, давая заинтересованным сторонам уверенность

в том, что эти модификации принесут требуемый результат, будут проведены за разумные деньги, а связанные с ними риски будут сведены к приемлемому уровню. Этот способ требует определённых затрат, и его применение оправдано в тех случаях, когда эти затраты ниже, чем преимущества, которые он создаёт, или потери, которые он помогает предотвратить. Оценивать преимущества и потери можно с различных точек зрения. Обычно учитывают:

- влияние изменений на бизнес-процессы;
- влияние изменений на инфраструктуру;
- стоимость изменений;
- влияние изменений на соответствие регулирующим требованиям и нормам.

По каждому из перечисленных измерений могут быть определены пороги, помогающие отличить друг от друга крупные, средние, мелкие изменения и вообще не изменения. Для каждого диапазона значений могут быть определены способы регистрации, согласования, планирования, контроля изменений и оценки их результатов. Иными словами, способы управления изменениями. Как видно из истории нашего консультанта, сами пороговые значения могут пересматриваться в зависимости от обстоятельств, и обеспечение их корректности и актуальности – одна из задач процесса управления изменениями.

Модели изменений

Определение:

Модель изменения – повторяемый способ обработки определённой категории изменений. Модель изменения определяет согласованные шаги, которые будут выполняться для изменения этой категории. Модели изменений могут быть очень сложными, с множеством шагов, требующих согласования, или очень простыми и не требовать согласования.

Иллюстрация:

Процесс управления изменениями определяет единый порядок обработки всех изменений, примерно такой:

1. инициация и регистрация;
2. классификация и оценка;
3. согласование и планирование;
4. контроль реализации;
5. оценка результатов и закрытие.

Эти шаги проходят все изменения, но можно выделить группы изменений, которым свойственны свои характерные особенности.

Представим себе туннель – например, под Ла-Маншем, только односторонний. Все, кто движется по туннелю, проходят одни и те же участки и контрольные точки, вроде границы между Францией и Великобританией. Но пусть в нашем туннеле будет несколько выделенных полос: для поездов, для автомобилей, для пешеходов, для велосипедистов и для маломерных судов, не допущенных к плаванию в Ла-Манше. У одних будут остановки с АЗС и мини-магазинчиками, у других – места для отдыха и установки

палаток, у третьих – шлюзы; у поездов – ничего, только рельсы. Для каждого вида транспорта должны быть определены свои правила, процедуры и меры контроля, обеспечивающие безопасное движение к цели.



Процесс управления изменениями может определить правила и особенности проведения изменений в зависимости от их масштаба, территории, состава изменяемых объектов, важности, уровня риска и так далее. Эти правила могут предполагать различия в составе согласующих лиц, порядке документирования, инструментарии регистрации и контроля, тестировании и приёмке в эксплуатацию...

Наборы таких правил можно назвать моделями изменений.

Пакетирование релизов; график изменений

Определения:

График изменений – документ с перечнем всех утверждённых изменений и плановых дат их реализации, а также с примерными сроками реализации более поздних изменений. График изменений иногда называют графиком предстоящих изменений, хотя он содержит информацию также об изменениях, которые уже были реализованы.

Ожидаемые простои услуги – документ, определяющий влияние спланированных изменений, планового обслуживания и планов тестирования на согласованные уровни услуг.

Релиз – одно или более изменений в ИТ-услуге, построение, тестирование и развёртывание которых выполняется совместно. Один релиз может включать в себя аппаратное и программное обеспечение, документацию, процессы и другие компоненты.

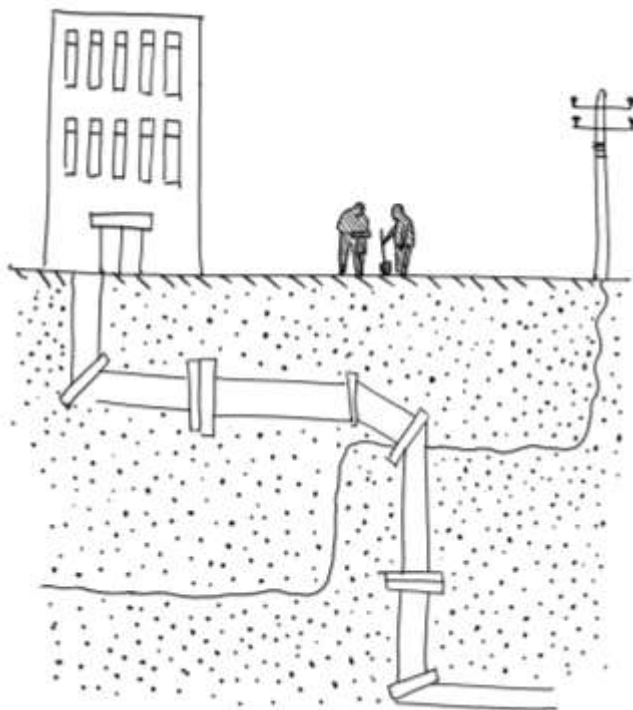
Иллюстрация:

Представим себе дорогу. По ней ходят люди, ездят машины... в общем, обычная оживлённая городская улица. Но всё меняется, когда приходят они – изменения. Там, под дорогой, лежит труба, в ней течёт вода. И вот команда управления проблемами установила, что в этой трубе – корень зла (команда управления проблемами называла её «корневой причиной инцидентов»): именно из-за неё в соседнем районе города зимой случаются перебои с горячей водой. Трубу было решено заменить на новую, подготовленную и протестированную где-то в специальном месте. Для этого горячая вода была перекрыта, а на нашу улицу

прибыла бригада людей в ярких жилетках, которые перекрыли движение, вскрыли асфальт, выкопали яму, вытащили плохую старую трубу, установили хорошую новую. После чего закопали яму, уложили новый асфальт и даже нарисовали новую разметку. Убрали ограждения, открыли движение и ушли. Всё это они сделали чётко по плану, без ошибок и вообще качественно, даже проверив в самом конце, что труба пропускает воду в нужном направлении и не протекает ни в каких местах. Тем самым необходимое изменение было завершено успешно и в срок. Ура, все танцуют.

Но тут на то же место прибывает другая бригада в ярких жилетках. Они перекрывают движение, ломают асфальт, копают яму и в этой яме находят телефонный кабель. Этот телефонный кабель – причина многочисленных инцидентов со связью в другом соседнем районе, и другая команда управления проблемами инициировала это второе изменение. Представители обеих команд даже стояли в соседних очередях в городской управе, чтобы получить разрешение на перекрытие улицы, и разные чиновники в соседних окошках практически синхронно приняли у них заявления, а потом выдали им разрешения.

И это ещё большое везение, что мастера по ремонту труб и мастера по ремонту телефонных линий пришли на нашу улицу последовательно: в итоге оба изменения будут выполнены, просто суммарный ущерб нормальной жизни города будет больше, чем мог бы – пробки в месте проведения работ продлятся дольше, местным жителям будет неудобно, грязно и шумно два раза подряд. Могло ведь быть и хуже: две бригады могли явиться к месту работы одновременно, затем мешать друг другу, а уходя покрыть дорогу двойным слоем асфальта. Бригады могли бы прибыть с небольшим смещением по времени, и жители окрестных домов получили бы возможность наблюдать великую битву экскаватора второй бригады с асфальтоукладчиком первой.



Характерно, что каждое из изменений в этой ситуации проводится в полном соответствии со своим планом, а при оценке будет признано успешным.

Причина такой странной ситуации в том, что процесс управления изменениями не обеспечивает централизованного планирования всех изменений, не формирует сводного плана и не оценивает влияния изменений друг на друга. И, следовательно, не группирует изменения на этапе их развёртывания в продуктивной среде для оптимизации влияния релизов на бизнес-процессы.

Бывает, что процесс управления изменениями регламентирует проведение отдельных изменений и обеспечива-

ет приемлемый уровень контроля над ним. Но для того, чтобы управлять всем множеством проводимых изменений централизованно и с учётом их взаимного влияния, нужна информация о связях между компонентами инфраструктуры и о влиянии каждого из изменений на эти компоненты – не только непосредственном влиянии, но и опосредованном. Если бы телефонные мастера запланировали в ходе своей работы перекрыть воду или выкопать трубу, это влияние, скорее всего, было бы выявлено на этапе планирования и представители первой бригады были бы привлечены к согласованию второго изменения. Но понять и учесть, что оба изменения влияют на дорожное движение в одном и том же месте, гораздо сложнее.

DIKW

Определение:

Модель «Данные-Информация-Знания-Мудрость» – это способ понимания взаимосвязей между данными, информацией, знанием и мудростью. Концепция DIKW показывает, каким образом каждое из перечисленных понятий базируется на остальных.

Иллюстрация:

Представим себе раннее утро в средней полосе России, в начале апреля. Вы, как обычно, вышли из дома и сели в свой автомобиль, чтобы поехать на работу. Включив зажигание, на приборной панели вы увидели следующие значки: « -1°C ».

На уровне «Данных», учитывая, что машина у вас от официального дилера, и не настроена, например, на шкалу Фаренгейта, можно сделать вывод о том, что сейчас температура воздуха за бортом автомобиля составляет минус один градус по шкале Цельсия. Для вас это значит, что на улице лёгкий морозец.

Перейдя к управлению «Информацией», когда данные мониторинга дополняются статистикой за некоторый период, вы сможете обнаружить причинно-следственную связь между морозной погодой в апреле и наледью на дорогах. Вы теперь способны на основании полученной информации сделать вывод о том, что управлять автомобилем сегодня следует предельно осторожно.

Обладать «Знаниями» – значит, не только руководствоваться правилами и наблюдениями, но и отслеживать тенденции во времени. Если неделю назад этот же датчик показывал « -3 », две недели назад – « -5 », а прогноз погоды на ближайшие апрельские дни обещает потепление до

«+2» – значит пришла пора менять покрышки с зимних на летние. Понимание временного контекста информации даёт возможность сделать выводы на более длительный, чем один день, срок.



Тот, кто постиг «Мудрость», пойдёт ещё дальше. Такой водитель посмотрит на показатели, отражающие реальность, сумеет их правильно трактовать в контексте своей ежедневной деятельности и сделает выводы об условиях, в которых предстоит эту деятельность выполнять. Он сравнит текущие данные и информацию со своим знаниями о прошлом и прогнозом на будущее. А кроме того, он добавит к информации о погоде и дороге информацию из смежных областей и увидит, что его личный спрос на услуги замены колёс не уникален, и того же самого захотят и все остальные водители в его районе. Не пора ли взять отпуск и открыть мобильный шиномонтаж?

Управление знаниями об ИТ-услугах строится на модели DIKW, когда каждый кусочек информации, каждое наблюдение в ходе предоставления ИТ-услуг не может оставаться просто фактом (данными систем мониторинга, открытием, сделанным системным администратором и так далее). Наблюдение обязано быть истолковано с точки зрения операционной деятельности (информация), затем поставлено в контекст времени для разработки тактических мер (знание); высшим пилотажем будет возможность принятия стратегических решений на основе анализа всего до-

ступного контекста деятельности поставщика услуг и его заказчиков. Понимание ситуации, контекста, исторического развития и совокупности факторов влияния среды даёт тому, кто выполняет действия (поставщику ИТ-услуг, продавцу, покупателю) возможность принимать правильные решения. С увеличением числа оцениваемых факторов решения могут становиться всё более рациональными, оптимальными, дальновидными... Иначе говоря – мудрыми.

4. Эксплуатация и поддержка услуг

Запросы на обслуживание

Определение:

Запрос на обслуживание – запрос от пользователя на предоставление чего-либо. Например, запрос на информацию или консультацию, сброс пароля или установку рабочей станции для нового пользователя.

Иллюстрация:

Запрос на обслуживание – это запрос от пользователя или его представителя, инициирующий выполнение штатных действий, предусмотренных при проектировании услуги. Эти действия могут быть направлены на обеспечение нормальной работы инфраструктуры услуги и являться не источником ценности для потребителя, но, скорее, неизбежным злом. Вот, например, счастливые обладатели автомобилей должны регулярно обращаться на автозаправочные станции для дозаправки своих машин. И если они доехали до АЗС своим ходом, то эта заправка – операция штатная, и запрос «обычный пятый до полного» – и есть запрос на обслуживание. Запрос «сделайте мне, пожалуйста, ТО–3000», обращённый к станции техобслуживания, – тоже запрос на обслуживание.



Но бывают, к счастью, и такие запросы на обслуживание, исполнение которых направлено не на поддержание рабо-

тоспособности услуги или системы, в зависимость от которой опрометчиво впал пользователь, а на формирование для этого пользователя дополнительной ценности. В этих случаях по запросу пользователя поставщик услуг выполняет операции, несущие потребителю пользу. И возможность запрашивать эти операции может быть одной из особенностей высоких уровней предоставления услуг. Вот, например, господа, летящие в самолёте бизнес-классом могут обратиться к персоналу с запросом *«ещё один коньяк!»*. В то время как товарищи, летящие в том же самолёте эконом-классом – только с запросом *«ещё один пакетик, и скорее!»* Они потребляют одну и ту же услугу, и все основные параметры качества этой услуги одинаковы на всех уровнях: время полёта, скорость, высота, уровень безопасности... Отличаются некоторые характеристики комфорта (размер кресел, содержание меню), а также перечень видов обслуживания, которое доступно в каждом из классов – до полёта, в полёте и после полёта.

Держатели банковских карт базового уровня получают банковское обслуживание определённого уровня. В рамках этого уровня они могут запросить, например, информацию об операциях, досрочный выпуск новой карты и, конечно, ряд операций со средствами на счёте. А держатели карт элитных уровней – всё то же самое плюс консьерж-услуги, медицинскую и юридическую поддержку.

Перечень запросов на обслуживание, доступных потребителям услуг – один из способов дифференциации различных уровней предоставления этих услуг. На более высоких уровнях предоставления услуг запросы на обслуживание преимущественно формируют дополнительную ценность для потребителей; на более низких – в основном инициируют выполнение регламентных операций, поддерживающих предоставление базовых функций услуги или системы.

Обходные решения разных инцидентов

Определение:

Обходное решение – уменьшение или устранение влияния инцидента или проблемы, для которых в текущий момент недоступно полное разрешение.

Иллюстрация:

Обходные решения помогают восстановить работу без устранения, а иногда и без идентификации сбоя. Они бывают разные, в зависимости от того, чью работу помогают восстановить.

...Ехали мы как-то по дороге на такси, спешили на вокзал. Ехали быстро и на вокзал успевали. Но вот что-то случилось, отчего наше движение замедлилось и стало менее управляемым. Теперь мы едем медленно и, по большей части, криво. Медленно и криво мы на вокзал не успеем, то есть налицо событие, мешающее нам достичь поставленной цели. По науке – инцидент.



После попыток применить типовые решения из базы знаний (перезапуск двигателя и протирание фар) мы с таксистом начинаем расследование инцидента. Иными словами, ищем точку сбоя. И находим спущенное колесо.

Теперь у нас есть выбор:

Вариант 1. Ловим попутную машину и доезжаем до вокзала на ней. Это обходное решение уровня бизнес-задачи, оно позволяет достичь поставленной цели, не восстанавливая инфраструктуру. Мы «обходим» сломавшуюся услугу, обходимся без неё.

Вариант 2. Водитель устанавливает вместо спущенного колеса «докатку» – маленькую, голенькую, тоненькую. Езда на ней получится не такая быстрая, уверенная и безопасная, как на полноразмерном колесе, то есть уровень качества будет снижен, но все же приемлем. Это обходное решение уровня инфраструктуры. Мы «обходим» сбойный компонент услуги.

Вариант 3. Рядом счастливо оказалась шиномонтажная мастерская. Там нам быстро чинят пострадавшее колесо, и мы продолжаем путь с прежним уровнем качества, включая неиспользованную запаску в багажнике. Это структурное решение, оно обеспечивает восстановление нормальной работы инфраструктуры, и тем самым – нормальной работы бизнес-процесса.

Применяя термин «обходное решение», а равно и сами обходные решения, важно уточнять, что именно обходится в каждом конкретном случае. Ну и не забывать о том, что во многих случаях обходные решения имеют ограниченный срок действия, и при их использовании во многих случаях следует запланировать применение решений структурных. Ведь на «докатке» нормальные люди постоянно не ездят.

Временные решения инцидентов

Определение:

Термин «ручное обходное решение» используется для обозначения способа восстановления, при котором выполнение бизнес-процесса происходит без использования ИТ-услуг. Это временная мера и обычно она применяется совместно с другими способами восстановления.

Иллюстрация:

У нас в семье есть традиция: дважды в год (а иногда и чаще) во время школьных каникул мы ездим в гости к родственникам, живущим у самого Чёрного моря. Ездим на машине, не так уж это далеко. И вот как-то раз собрались мы в такую поездку. Выезжать решили рано, часов в пять утра. Погрузили в машину вещи, расселись по местам – и у машины спустилось колесо.

Если бы такое приключилось со мной в начале обычной поездки на работу, я, вероятно, оставил бы машину в гараже и поехал на работу на общественном транспорте. Этот способ решения инцидента исключил бы систему «автомобиль» из моего бизнес-процесса, и во многих случаях такое решение было бы достаточным. На какое-то время.

Если бы колесо спустилось не в начале поездки на работу, а во время неё, или если бы поездка начиналась из мест, где не ходит общественный транспорт, мне пришлось бы поставить вместо спущенного колеса запасное. Это решение восстанавливает приемлемый уровень производительности системы «автомобиль», но снижает способность этой системы к восстановлению в случае повторного сбоя: если через некоторое время будет проколото ещё одно колесо, возможности восстановить движение тем же способом

у меня уже не будет. Но вероятность повторного сбоя по пути на работу сравнительно невелика, а общественный транспорт на этом пути встречается, так что я могу позволить себе обратиться в шиномонтажную мастерскую, скажем, в выходные. А до этого ездить без запасного колеса.



А вот в начале поездки к морю такое решение не является достаточным. Ведь одно дело – оказаться с проколотым колесом и без заправки днём в Москве, и совсем другое – ночью где-нибудь между Ростовом и Воронежем. Поэтому я выгрузил своё семейство из машины и отправился искать шиномонтаж. То есть возвращать машине не только способность ехать, но и способность быстро восстанавливать движение в случае прокола колеса.

Многие обходные решения инцидентов носят временный характер. О них уже на этапе применения известно, что действовать они будут ограниченное время, и даже само это время можно предсказать с известной точностью. Оно определяется тем, как долго можно считать достаточным тот уровень предоставления услуги, который обеспечен применением обходного решения. В зависимости от критичности этой системы для бизнес-процессов заказчика, статуса этих процессов или проектов и других факторов. Выполнение бизнес-операций «вручную», без использования сломавшейся ИТ-системы, – лишь частный случай такого временного обходного решения.

Управление инцидентами и управление проблемами

Тезисы:

Управление инцидентами обеспечивает минимизацию влияния на бизнес и восстановление нормального функционирования услуги наиболее быстрым способом.

Управление проблемами проактивно предотвращает возникновение инцидентов и минимизирует влияние тех инцидентов, которые не могут быть предотвращены.

Управление инцидентами и управление проблемами являются отдельными процессами, хотя имеют тесную взаимосвязь⁵.

Иллюстрация:

А из нашего окна видна улица, по которой среди прочего ходят трамваи. И время от времени из окна видна такая примерно картина: на трамвайных путях лоб в лоб встречаются два чудака, решившие, что они спешат и что они — как трамваи, только круче. В результате наша улица стоит в пробке километров на пять в каждую сторону, а трамваи — и того дальше.

Теперь, значит, приезжает на место инспектор ДПС и спрашивает себя: что сделать — растащить уже эту красоту по обочинам, чтобы весь район поехал наконец, или сначала тщательно зарисовать, сфотографировать и описать этот пейзаж, чтобы можно было потом разобраться, кто из чудачков был более неправ. Иными словами — обеспечить восстановление нормальной работы инфраструктуры и всех связанных с ней бизнес-процессов (устранить инцидент)

⁵ ISO/IEC 20000-1:2005, раздел 8.1

или провести исследование обстоятельств инцидента, выяснить его корневую причину и вообще все тщательно проанализировать, чтобы, возможно, предотвратить повторение случившейся неприятности.



История наблюдений из окна подсказывает, что инспектор будет действовать по второму сценарию: сначала разберётся в причинах, потом устранит последствия. Хотя бывают, конечно, исключения.

Говорят, что в некоторых странах более вероятен первый сценарий: сначала восстановить нормальную работу, потом разбираться в причинах и извлекать уроки. В первую очередь потому, что ущерб, наносимый городу образовавшимся затором, во многих случаях больше, чем ущерб, нанесённый городу непосредственно аварией, и во всех случаях растёт с каждой минутой проводимого исследования причин.

В отличие от описанной ситуации, ответственность за ИТ-инциденты почти всегда лежит на ИТ-службе. Поэтому выбор «исправлять или выяснять кто виноват» превраща-

ется в «исправлять или выяснять, что мы сделали не так». И выбор этот кажется вполне очевидным: исправлять. Исследовательская аналитическая работа ИТ-службы не должна мешать бизнес-процессам. А если для её проведения необходимо уметь восстановить обстоятельства происшествия, значит, следует организовать мониторинг и регистрацию этих обстоятельств. Говорят, на той улице, что видна из окна, скоро установят камеры наблюдения за дорожным движением.

Идентификация проблем: анализ инцидентов

Определение:

Проблема – причина одного или нескольких инцидентов. Обычно при создании записи о проблеме причина неизвестна, и за дальнейшее её расследование отвечает процесс управления проблемами.

Тезис:

Причина есть у каждого инцидента, и в большинстве случаев причиной является ошибка в ИТ-инфраструктуре. Тем не менее, расследование причин каждого инцидента нерационально. Основными критериями отбора инцидентов для расследования причин является влияние инцидентов на бизнес и частота их повторения. Но есть и другие существенные критерии.

Иллюстрация:

Вот, например, горит свалка. Приехали пожарные, потушили, уехали. На следующий день опять горит. Приехали пожарные, потушили, уехали. И так пятнадцать раз. На шестнадцатый раз вместе с пожарными приезжает бригада из прокуратуры – расследовать причины возгорания.

Конечно, возможно, что за пятнадцать дней свалка так надымилась, что ущерб экологии района превысил некий установленный порог, и это инициировало расследование (инциденты, во-первых, многократно повторились и, во-вторых, накопленный ущерб оценивается как существенный).

Но представим на минутку, что это такая экологически чистая свалка, и существенного ущерба её продолжительное горение не нанесло. Расследование всё равно

начнётся: кто-то догадался посчитать, сколько стоят пятнадцать выездов пожарных. Или, ещё важнее, что сгорело, пока они тушили свалку.



То есть, кроме повторений и ущерба, в качестве критериев для регистрации проблем и начала расследования могут выступать стоимость работ по устранению инцидентов и риски или ущерб, связанные с отвлечением ресурсов на устранение мелких инцидентов.

Ну а если горит не свалка, а, например, прокуратура, то расследование причин начнётся даже до того, как закончится тушение пожара. Ущерб таков, что даже однократное повторение инцидента неприемлемо. А бывает и так, что, пока не поймём, что и почему горит, не сможем потушить: нефть, электропроводка и папки с документами тушатся по-разному. То есть в некоторых случаях проблемы регистрируются и расследуются для того, чтобы помочь в устранении инцидентов.

Проактивное управление проблемами

Определение:

Целью проактивного управления проблемами является выявление проблем, которые иначе могли бы остаться незамеченными. Проактивное управление проблемами (...) использует данные, собранные прочими процессами управления ИТ-услугами, для выявления тенденций или существенных проблем.

Иллюстрация:

Несмотря на усилия проектировщиков, разработчиков, тестировщиков и других участников подготовки новых решений к эксплуатации, иногда в них содержатся ошибки, способные стать причинами инцидентов. В тех случаях, когда они ими в самом деле становятся, поиск этих ошибок может быть осуществлён в рамках реактивного управления проблемами. Но в некоторых случаях оказывается возможным выявить и устранить ошибки в среде эксплуатации до того, как они проявят себя в форме инцидентов. Нередко информацию о таких ошибках сообщает сам разработчик, и он же инициирует их устранение.

Например, в конце 2011 года:

«Японский автоконцерн Toyota Motor Corp. объявил, что отзывает около 550 тысяч автомобилей по всему миру из-за технических проблем. В официальном сообщении американского представительства компании говорится о том, что выявлены проблемы в рулевом механизме. Теоретически есть опасность, что водитель в какой-то момент не сможет повернуть руль. При этом в японской компании уточнили, что данных о том, что эта неисправность привела к авариям, пока не поступало.

Всего отозвано 447 тысяч автомобилей в США, 14 тысяч – в Европе»⁶.

То есть инцидентов ещё не было, и, спасибо проактивному управлению проблемами, скорее всего, не будет.



А бывает и так, что отдельные инциденты случились, но не в «нашей» среде эксплуатации, а в «чужой» – у других пользователей тех же решений. Тогда, узнав об этих инцидентах и приведших к ним ошибках от первых жертв или, опять же, от разработчиков, мы можем избежать аналогичных неприятностей.

⁶ <http://top.rbc.ru/economics/09/11/2011/624173.shtml>

Вот, например, в том же 2011 году:

«Японская компания Sony объявила об отзыве 1,6 млн. LCD-телевизоров Bravia по всему миру. Причиной отзыва стали дефекты, приводящие к появлению дыма или расплавлению отдельных частей, передаёт Reuters со ссылкой на представителя компании. Речь идёт о телевизорах, произведённых в 2007-2008 гг. В основном продажи дефектных моделей велись в Европе и США, однако некоторые были проданы и в других странах. Sony пообещала проинформировать владельцев по электронной почте. По словам представителя компании, 11 случаев проявления дефекта были зафиксированы в Японии, однако подобные инциденты могут случиться с любым телевизором Bravia»⁷.

Таким образом, проактивное управление проблемами может выявлять ошибки в инфраструктуре до того, как они приведут к инцидентам, и брать их под контроль, обеспечивая их устранение или снижение влияния. Источниками информации о таких ошибках могут быть поставщики и разработчики решений, а также данные мониторинга, демонстрирующие подозрительные тенденции в работе систем.

⁷ <http://top.rbc.ru/economics/12/10/2011/619854.shtml>

Про-проактивное управление проблемами

Тезис:

Иногда ошибки в нашей инфраструктуре возникают по причинам, на которые мы не можем влиять, поскольку ранние стадии управления услугами находятся вне нашей области контроля. В таких случаях на помощь управлению проблемами приходит управление релизами.

Иллюстрация:

Автолюбители доинжекторной эпохи помнят, что в некоторых автомобилях встречается сложное капризное устройство по имени карбюратор. Было время, когда карбюраторами оснащались практически все бензиновые двигатели. И были у этих карбюраторов свои известные ошибки. В частности, у одной из моделей хронически залипал игольчатый клапан. Тем, кто имел с этой ошибкой дело, уже все понятно, а для остальных важно лишь, что проявлялась эта ошибка так: после стоянки бензин не поступал в двигатель, и последний, конечно, не заводился. Что, без всякого сомнения, может считаться инцидентом.

Как у любой известной ошибки, у этой было в запасе решение для связанных с ней инцидентов: клапан отлипал после нескольких точных ударов по карбюратору. Это было не очень хорошее решение, ведь оно требовало от автолюбителя целого ряда неудобных и рискованных действий и известной сноровки для их совершения.

Поэтому умельцы придумали патч, позволявший предотвратить описанные инциденты раз и навсегда. Они изобрели игольчатый клапан с крючком – простым маленьким крючком из тонкой проволоки, заставлявшим клапан отлипать под весом там же рядом находившегося

поплавка. Такие улучшенные клапаны изготавливались кустарно и продавались в магазинах запчастей. Их установка решала проблему и не имела побочных эффектов.



Теперь предположим, что некий автолюбитель оказался настолько сознателен и наивен, что написал об этом улучшении отечественным производителям карбюраторов и автомобилей. В своём письме он мог бы высказаться примерно так: «раз уж вы не умеете делать ровные клапаны – ну делайте их хотя бы сразу с крючком». Предположим даже, что оба завода ответили нашему автолюбителю. Завод карбюраторов прислал ему заключение трёх экспертов, согласно которому клапаны не залипают, а потому в улучшениях не нуждаются. А завод автомобилей – сообщение о том, что карбюраторы морально устарели, и с 2015 года автомобили, выпускаемые заводом, будут оснащаться инжекторами. А потому улучшать карбюраторы нет никакого резона.

Что же делать нашему автолюбителю, если он купит новый автомобиль до 2015 года? Можно дожидаться, пока клапан залипнет, открыть базу известных ошибок и применить описанные там решения – сначала постучать по карбюратору, а когда тот заработает – доехать до магазина запчастей, купить и установить патч. Но стоит ли ждать инцидентов? Ведь на стороне автолюбителя – управление релизами, процесс, отвечающий за приёмку в эксплуатацию того, что понаделали производители и поставщики. И у этого процесса уже есть контрольный список проверок и дел, которые необходимо выполнить: антикоррозийная обработка, сход-развал, шумоизоляция, балансировка колёс, установка музыки и сигнализации, страхование и так далее. Так отчего бы не добавить в этот список ещё и проверку и/или обновление игольчатого клапана в карбюраторе? Да, это потребует дополнительных затрат от автолюбителя, а не от завода, но именно затрат, в то время как инциденты могут привести к потерям.

Итак, если анализ ошибки показал, что она возникает на ранних стадиях жизненного цикла продукта или услуги, и её возникновение не может быть предотвращено, полезно добавить контроль наличия и проактивное устранение этой ошибки на стадии приёмки услуги или продукта в эксплуатацию. Для этого необходимо обеспечить процессу управления релизами доступ к базе известных ошибок, выявленных в среде эксплуатации и обновление с учётом этих ошибок планов и критериев приёмки.

Бонус: а процесс управления релизами в ответ будет пополнять KEDB (Known Error Database, базу данных известных ошибок) информацией о новых ошибках, выявленных в ходе приёмки, но не устранённых, а признанных совместимыми с жизнью и пропущенных в среду эксплуатации. И о решениях, предусмотренных для связанных с этими ошибками инцидентов.

Обходные решения проблем

Определение:

Обходное решение – уменьшение или устранение влияния инцидента или проблемы, для которых в текущий момент недоступно полное разрешение.

Тезис:

Не всегда полное устранение ошибки в инфраструктуре технически возможно и экономически оправдано. В то же время влияние ошибки на работу бизнес-процессов может быть существенным, и постоянное устранение инцидентов также не является приемлемым решением. В некоторых случаях оптимальным будет обходное решение проблем.

Иллюстрация:

В библиотеке ITIL® второй версии, выпускавшейся с 2000 года, было приведено примерно такое определение проблемы: *«проблема – это неизвестная корневая причина одного или более инцидентов»*. К слову «неизвестная» было много вопросов, и, когда в 2006 году был опубликован официальный словарь терминов ITIL® v3, в нём было примерно такое определение: *«проблема – это корневая причина одного или более инцидентов»*. Все, у кого были вопросы к слову «неизвестная», очень обрадовались, и радовались примерно год. Потому что, когда в мае 2007 года была опубликована сама третья версия библиотеки, оказалось, что определений в ней два: одно, без слова «неизвестная», в словаре в конце книги, и второе, с «неизвестным», в главе, посвящённой управлению проблемами.

Если вопрос об определении проблемы попадётся кому-то в экзамене, такой экзаменуемый может ответить

верно, но опираясь не на тот вариант, который выбрали в качестве верного экзаменаторы, и это может привести к инциденту: ответ будет засчитан как ошибочный, баллов не хватит, красивый сертификат не дадут.

И, естественно, это состояние соответствует всем признакам известной ошибки: ошибка есть; с ней могут быть связаны инциденты; их последствия можно устранять известным способом (апелляцией по результатам экзамена).



Устранить ошибку полностью – значит отозвать весь тираж, перепечатать и раздать обратно. На практике это невозможно. Это вам не автомобили с телевизорами. Зато можно изменить вопросы экзаменов так, чтобы в них не было вопроса про определение проблемы. Тогда вероятность описанных инцидентов будет сведена к нулю. Возможно, разночтение в определении приведёт к другим инцидентам, как возможны и другие разночтения, влияющие на вопросы экзаменов, но конкретная ошибка перестанет угрожать конкретными инцидентами. При том, что сама по себе она никуда не денется.

Таким образом, обходное решение проблемы может снижать вероятность возникновения связанных с ней инцидентов или ущерб от их возникновения, не устраняя ошибку полностью. В полном соответствии с определением обходного решения.

Автоматизация поддержки пользователей

Определение:

IVR, интерактивная голосовая система – разновидность автоматического распределения звонков, при котором команды от пользователя, такие как нажатия клавиш и голосовые команды, используются для определения правильного назначения входящего звонка.

Тезис:

Использование средств автоматизации для контакта пользователей и поставщика услуг, в особенности – первичного контакта, должно учитывать уровень подготовки пользователей. Автоматизированные решения подходят опытным пользователям и в решении типовых задач. Очень важно убедиться в том, что интерфейс таких средств понятен пользователям и удобен.

Иллюстрация:

Позвонил я недавно в службу поддержки клиентов одного банка. Там, конечно, ответила механическая женщина, которая предложила мне зайти в систему автоматизации. Я согласился, и она попросила меня ввести номер карты. С этим я справился. Тогда она сказала мне буквально следующее:

«Введите код и нажмите клавишу "решётка". Код состоит из первых трёх символов контрольной информации, указанной вами в заявлении на карту. Вместо буквы введите её порядковый номер в алфавите. Например, вместо буквы "А" введите "1". Тот же принцип для букв латинского алфавита. Если ваша контрольная информация содержит цифры, введите их без изменения. Вместо других символов, например, дефиса или пробела,

введите ноль. Если длина получившегося кода – меньше трёх символов, дополните его до трёх цифр нулями справа».

Тут я позорно провалился. Не такая простая задача, если только ваше контрольное слово не «АБВ». Учитывать ли любимую букву «Ё» при подсчёте? Как система распознает двузначные числа и отличает «1-11-12» от «11-11-2»? После двух попыток система сказала мне, что я не угадал, и вышла из себя.



Я перезвонил, пошёл сразу коротким путём к живой девушке и, получив нужную информацию по карте, попросил девушку помочь мне сгенерировать верный код из моего

контрольного слова (в этом банке операторы знают контрольные слова клиентов). Девушка ушла на 10 минут, каждые три из которых возвращалась, чтобы убедиться, что я пока на месте, и попросить подождать ещё. Во время третьего такого визита я отменил задачу, и она, облегчённо вздохнув, ушла.

Считается, что использование средств автоматизации поддержки пользователей повышает качество поддержки, сокращает время ожидания и позволяет поставщику услуг экономить на оплате труда операторов поддержки, поддерживая меньшим числом сотрудников большее число пользователей. Наверное, так оно и бывает. Если только пользователи действительно пользуются этими средствами автоматизации.

5. Измерение, оценка и совершенствование

Метрики и показатели

Определения:

Метрика – технически или процедурно измеряемая величина, характеризующая состояние объекта управления

Показатель, KPI – метрика, которая служит индикатором состояния объекта управления. Для построения систем оценки KPI часто приводят к процентам и нормируют (по направлению и величине).

Целевое значение – значение метрики, которое может использоваться для оценки в терминах «хорошо – плохо». Для KPI возможность установки целевого значения обязательна.

Иллюстрация:

Есть такие автомобили, которые хочется называть автомобильчиками. У них обычно умильное выражение лица, большие круглые фары и заднее сиденье, про которое Джереми Кларксон говорит, что «господь бог ещё не создал существо, способное там поместиться». И приборная панель, состоящая из одной стрелочки и двух лампочек. Конструкторы, создававшие автомобильчик, думали, что этого вполне достаточно для того, чтобы типичный пользователь этого устройства мог получать информацию, необходимую для принятия управленческих решений («тормозить», «заправиться», «ехать в сервис»). Конструкторы ошибались. В большинстве случаев эта информация совершенно избыточна и решения принимаются без использования каких-либо приборов.



Тем не менее, несмотря на легкомысленную внешность, автомобильчики – тоже автомобили. У них есть двигатель, и коробка передач, и какая-то подвеска, и даже подушки безопасности. И, как во всяком современном автомобиле, в каждом из них есть компьютер. Этот компьютер собирает, хранит и обрабатывает огромное количество данных о работе автомобильчика, действиях водителя и состоянии окружающей среды. Эти данные преобразуются в информацию, используемую для изменения параметров работы двигателя. А ещё иногда на основе этих данных компьютер делает вывод, что что-то пошло не так, и на приборной панели загорается лампочка «что-то не так», призывающая владельца автомобильчика ехать в сервис на диагностику. И если владелец туда в самом деле приезжает, мастера углубляются в показания, собранные компьютером и, если повезёт, находят и устраняют неисправность, выставляя

клиенту счёт совсем как за настоящий большой автомобиль.

Обычно для оперативного управления достаточно информации о том, что несколько ключевых показателей соответствуют установленным для них целевым значениям. Детальный анализ всех доступных данных о работе инфраструктуры, и даже просто постоянная доступность этих данных, не нужны для принятия управленческих решений в режиме нормальной эксплуатации. Но они должны быть доступны для анализа при расследовании нарушений и планировании изменений.

Если владелец автомобильчика вместо привычного минимума ключевой информации увидит перед собой на приборной панели всё разнообразие данных, собираемых автомобильным компьютером, он, пожалуй, так и не тронется с места.

Сопряжённые метрики

Определения:

Сопряжённые метрики – набор связанных метрик, для которых улучшение одной метрики имеет отрицательный эффект для другой. Сопряженные метрики разработаны для обеспечения сохранения заданного баланса.

Иллюстрация:

«Сделайте мне качественно, дешево и быстро», – говорит обычно клиент. «С удовольствием», – отвечает исполнитель, – «но выберите, пожалуйста, любые два из этих трёх пунктов».

...и снова мы в пути. На этот раз не в такси, на своём автомобиле. Надо приехать из одного города в другой, при этом желательно:

- приехать вовремя;
- приехать по нужному адресу;
- уложиться в отпущенную на поездку сумму денег.

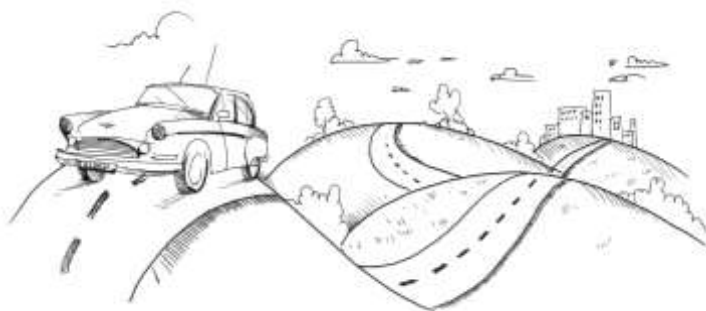
Оптимальный баланс качества, демонстрируемый этими метриками, предполагает, что мы поддерживаем высокую скорость, но используем экономичный стиль вождения; с первого раза находим нужный адрес; не нарушаем правил; не ломаемся по дороге или же быстро восстанавливаемся.

Предположим, что по прохождении половины пути выяснилось, что мы потратили более половины горючего. Теперь придётся управлять балансом целевых показателей, связанных с перечисленными метриками.

Например, запланировать дополнительные расходы на дозаправку, что обеспечит прибытие вовремя и куда надо, но дороже, чем мы планировали.

Или изменить манеру движения, перейдя в режим жесткой экономии. Тогда мы, вероятно, приедем по адресу с опозданием, но за отведённые на это деньги.

Или продолжить движение без изменений. В этом случае мы прибудем вовремя и без дополнительных расходов, но не совсем туда – не точно по адресу, а, скажем, в пятидесятикилометровую зону.



Понимание баланса целей, показателей и связанных с ними метрик помогает принимать верные управленческие решения. А ещё наличие такой системы метрик предотвращает «работу на метрику», которой часто подменяют работу по достижению целей там, где метрики не сопряжены.

Вместо заключения

«Внедрение ITIL®»

Тезисы:

«Внедрение ITIL®» не является целью проекта организации управления ИТ.

Проект по организации управления ИТ должен обеспечить создание практики постоянного совершенствования. Это – главное в таких проектах.

Иллюстрация:

Все знают русскую сказку про кашу из топора. И кое-кто знает рассказ Гордона Диксона «Мистер Супстоун». Они об одном и том же, просто у русских – каша, а у французов и пилотов-разведчиков – суп.



Важно, что, независимо от того, как называется основной ингредиент – «топор», «камни» или, скажем, «библиотека передового опыта управления информационными технологиями» – ценность проекта не в нём. Потому что всё действительно съедобное в этом блюде и всё, что нужно для приготовления, – ваше: котёл, огонь, продукты, усилия по варке.

Консультант, пришедший к вам с, например, топором, ценен тем, что знает рецепт и умеет вас организовать.

Если вам попался хороший консультант, в итоге будет котёл правильного супа. На этом проект закончится. А вот если консультант попался очень-очень хороший, и при этом вы тоже были молодцы (сочетание довольно редкое), тогда у вас будет котёл правильного супа и умение варить суп. Потому что проекты, направленные на организацию деятельности, не дают немедленных результатов. Чтобы суп был в вашем меню каждый день, его надо каждый день варить. Менять рецепт, варить не только суп, учитывать изменения вкусов едоков и возможностей поставщиков продуктов... Если этого не делать, то ваша еда или сгорит, или сгниёт, в зависимости от интенсивности огня. С ИТIL® – такая же история.

Поэтому, во-первых, сделайте целью проекта организацию управления, а не внедрение ИТIL®. А во-вторых, варите свой суп. Свой. Варите. Оба слова важны.

Указатель

CMDB	65
CMS.....	65
DIKW	79
IT Service Management	7
ITSM	7
IVR.....	105
KEDB	102
KPI	111
RACI.....	28
SKMS	67
VBF	53
Актуализация CMDB	68
Владелец услуги	35, 43
Внедрение ITIL.....	119
Временные решения инцидентов	89
Гарантия	32
Границы недоступности.....	52
График изменений	75
Доступность услуги	53
Единица затрат.....	60
Единица оплаты	60
Запрос на обслуживание.....	85
Идентификация проблем	95
Интерактивная голосовая система.....	105
Каталог услуг	49
Качество поддержки.....	18
Качество предоставляемых услуг	20
Метрика	111

Модель «Данные-Информация-Знания-Мудрость»	79
Модель зрелости процессов	24
Модель изменения.....	73
Обходное решение	87, 103
Обходные решения проблем.....	103
Ожидаемые простои услуги	75
Показатель	111
Полезность.....	32
Поставщик услуг типа I.....	38
Поставщик услуг типа II	38
Поставщик услуг типа III.....	38
Проактивное управление проблемами	97
Проблема.....	95
Процесс.....	22
Релиз	75
Ручное обходное решение	89
Сопряжённые метрики	114
Типы поставщиков услуг	38
Управление изменениями.....	70
Управление инцидентами	92
Управление конфигурациями.....	65
Управление проблемами	92
Управление спросом.....	40, 54
Услуга.....	13, 43
Функция.....	22
Целевое значение.....	111
Ценность ИТ-услуги	32

Ещё хорошие книжки по теме

«Введение в реальный ITSM»

Не так уж часто в природе встречаются смешные книги об управлении ИТ-услугами. Многие считают, что «Введение в реальный ITSM»—как раз такой редкий случай.

Эта книга—не про ITIL®, честное слово. Это сатирический взгляд на управление ИТ-услугами как-оно-есть-на-самом-деле, дополненный несколькими оригинальными идеями, достойными обсуждения.

«Введение в реальный ITSM»—первая книга Скептика, изданная на русском языке; отличный подарок тем загадочным людям, которые произносят «ITSM» в ответ на простой вопрос вроде «А чем вы занимаетесь на работе?» (честно говоря, других вариантов подходящего подарка как-то не приходит в голову... разве что вторая книжка Скептика, о ней см. дальше). Кроме того, «Введение в реальный ITSM» рекомендовано всем, кто управляет ИТ и всем, кому приходится иметь дело с теми, кто управляет ИТ.



Узнать больше о реальном ITSM можно на
www.realitsm.ru

«Овладевая ITIL»

ITIL®—основной свод знаний в области управления ИТ-услугами. На протяжении многих лет. Сегодня ITIL®—это публикации, обучение, сертификация специалистов и ПО, консалтинг, сообщества и мероприятия... У ITIL® есть фанатичные приверженцы и непримиримые враги. Если те или другие оказываются среди лиц, принимающих решения об использовании ITIL® на практике, потери и необоснованные затраты, связанные с управлением ИТ, могут быть огромны.



Библиотека ITIL® несовершенна, в ней есть ошибки и двусмысленности. Но главное—это не инструкция по правильному управлению ИТ, а лишь инструмент, способный в умелых руках принести заметную пользу, а в неумелых—заметный вред. Ведущую роль всегда играют те, кто владеют этим инструментом: их знания, опыт, навыки, талант... Для этих людей Роб Ингланд написал книжку.

Она рекомендуется к прочтению всем ответственным лицам,—как связанным с ИТ, так и не связанным,—вовлечённым в принятие решений в отношении ITIL®-проектов или просто встречающим слова вроде «ITIL» или «Сервис-менеджмент» в своём бюджете.

«Управление ITSM-проектами от лукавого»

Эта книга была написана давным-давно, в 2004 году, когда мир ITSM был прост и понятен, а в ITIL® было сказано, что ИТ-услуга – это *«одна или более систем, обеспечивающих работу бизнес-процесса»*. Вероятно, она стала первой смешной книгой об управлении ИТ-услугами. Недаром автор «Введения в реальный ITSM» Роб Ингланд, известный как ИТ-Скептик, назвал Пола Вилкинсона и Брайана Джонсона «пионерами ITSM-юмора».



Важная и большая часть книги посвящена управлению проектами, что неудивительно: плохие практики управления услугами прививаются в организациях именно в ходе проектов «внедрения ITSM», изобилующих собственными плохими практиками. Внимательное изучение последних поможет читателям избежать многих ошибок при организации и совершенствовании процессов ITSM. Ну, во всяком случае, нам нравится так думать. А Брайан и Пол совершенно серьёзно утверждают, что, если прекратить развивать плохие практики, тогда так называемые «лучшие» могут и не понадобиться. «Управление ITSM-проектами от лукавого» – отличная возможность опробовать этот метод.

Книги по ITSM (управлению ИТ-услугами), в том числе входящие в библиотеку ITIL®, изобилуют непонятными словами, сложными словосочетаниями и громоздкими конструкциями, поэтому читать их зачастую нелегко. Вот если бы кто-нибудь объяснил хотя бы самое основное, но на простых примерах, да с картинками!

Мы и объяснили. Приятного вам чтения и полезных новых знаний!



Cleverics

Исключительные права
на публикацию книги
принадлежат
ООО «Клеверикс»



Real ITSM

Сообщество читателей
и практиков находится
на портале Real ITSM,
www.realitsm.ru

ISBN 978-5-904594-37-5



9 785904 584375 >