

TALLINNA ÜLIKOOL

Informaatika Instituut

Olga Sergejeva

**KASUTAJATOE PROTSESSID
HP OPEN VIEW SERVICE DESKI NÄITEL**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: lektor Inga Petuhhov

Autor: "....." 2009.a

Juhendaja: "....." 2009.a

Instituudi direktor: "....." 2009.a

Tallinn 2009

Autorideklaratsioon

Deklareerin, et kaesolev bakalaureusetöö on minu too tulemus ja seda ei ole kellegi teise poolt varem kaitsmisele esitatud.

.....
(kuupaev)

.....
(bakalaureusetöö kaitsja allkiri)

1	ВВЕДЕНИЕ	4
2	УПРАВЛЕНИЕ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ИТ УСЛУГ	6
2.1	INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY	6
2.2	СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ	7
2.3	СИСТЕМЫ HELP DESK – HP OPEN VIEW SERVICE DESK	8
3	УПРАВЛЕНИЕ УСЛУГАМИ	10
3.1	УПРАВЛЕНИЕ УРОВНЯМИ ОБСЛУЖИВАНИЯ	11
4	ПОДГОТОВКА ОТЧЕТНОСТИ ПО УСЛУГАМ	13
4.1	УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ	13
4.2	УПРАВЛЕНИЕ АКТИВАМИ И КОНФИГУРАЦИЯМИ	15
4.2.1	<i>Configuration Management DataBase</i>	16
4.2.2	<i>Organization</i>	17
4.3	УПРАВЛЕНИЕ РЕЛИЗАМИ И ИНСТАЛЛЯЦИЯМИ	19
5	УПРАВЛЕНИЕ УЛУЧШЕНИЕМ УСЛУГ	21
5.1	УПРАВЛЕНИЕ СОБЫТИЯМИ.....	21
5.1.1	<i>Пользовательские обращения</i>	21
5.1.2	<i>Мои задачи</i>	24
5.1.3	<i>Наряды на работу</i>	24
5.2	УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ	26
5.3	УПРАВЛЕНИЕ ИНЦИДЕНТАМИ	26
5.4	УПРАВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМАМИ.....	29
6	АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННОГО ОПРОСА	32
6.1	ITIL	32
6.2	ПРИОРИТЕТ.....	32
6.3	ПОЛЯ В ФОРМАХ.....	33
6.4	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПО	35
6.5	НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫЕ ПОЛЯ	36
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	38
	КОККУVÕTE	39
	БИБЛИОГРАФИЯ	40
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1	42
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2	43

1 Введение

В связи со стремительным ростом уровня влияния информационных технологий (ИТ) на организацию работы всего предприятия, особо пристальное внимание стоит обратить на поддержку ИТ систем. Управление ИТ процессов начинается с организации пользовательской поддержки. В настоящее время невозможно представить службу поддержки без использования программного обеспечения (ПО), которое позволила бы автоматизировать ИТ процессы.

Автор выбрал в качестве примера программного обеспечения HP Open View Service Desk, поскольку данная система является основным рабочим инструментом при выполнении его служебных обязанностей.

HP Open View Service Desk будет рассмотрено в рамках одной организации, в которой работает сам автор. Задача работы – узнать у коллег, насколько рассматриваемый продукт удобен в использовании, какие проблемы или вопросы возникают в работе с ним. Основной целью данной работы является процесс понимания взаимодействия компонентов ИТ инфраструктуры; как процессы, описанные в библиотеке ИТЛ (Information Technology Infrastructure Library), реализованные в рассматриваемом программном обеспечении HP Open View Service Desk. Возможно, после прочтения этой работы, у читателя появится более четкое представление о работе службы пользовательской поддержки, а также об автоматизации процессов регистрации, отслеживания и решения при помощи HP Open View Service Desk. Данная бакалаврская работа может быть интересна и полезна в первую очередь сотрудникам ИТ подразделений, а также и остальным, кто тем или иным способом соприкасаются с процессом управления ИТ услуг.

На эффективность управления ИТ услуг влияет также тот фактор, насколько сотрудники ИТ подразделений понимают процессы, описанные в библиотеке ИТЛ.

Для того, чтобы узнать уровень понимания принципов ИТЛ, работы системы Service Desk была создана анкета для опроса, которая была направлена сотрудникам организации, в рамках которой рассматриваются все ИТ процессы.

Бакалаврская работа построена следующим образом: в начале работы автор рассказывает об основных принципах управления ИТ услугами, знакомит с

терминологией и дефинициями ИТIL, службы пользовательской поддержки. В основной части рассказывается о процессах ИТIL, которые реализованы в HP Open View Service Desk. Приведены примеры регистрации пользовательских обращений, инцидентов, проблем. В заключительной части проведен анализ ответов опроса, который был разослан коллегам автора.

2 Управление и сопровождение ИТ услуг

Каждая организация для успешного управления ИТ услугами утверждает свою политику управления. Политика рассматриваемого предприятия определяет принципы организации системы управления ИТ услугами, что является обязательным условием успешной финансово-хозяйственной деятельности предприятия и основана на практике обобщенной в библиотеки *ITIL*. [1]

2.1 *Information Technology Infrastructure Library*

Information Technology Infrastructure Library (ITIL) - это тщательное описание модели жизненного цикла ИТ организации, примеров реализации и комментариев специалистов. *ITIL* принят как стандарт для построения служб во многих странах Мира. [8]

ITIL создавался с двумя основными задачами:

- создание набора публикаций в качестве наглядного руководства по управлению услугами ИТ, которые способствовали бы росту эффективности бизнеса при условии использования ИТ;
- поощрение разработок, которые имеют отношение к *ITIL* процессам и услугам. [7]

Библиотека *ITIL* включает в себя структурированное описание ИТ процессов, наиболее популярные в использовании. Также предлагается описание целей и параметров, связей между ИТ процессами. Однако библиотека *ITIL* не является описанием конкретного способа внедрения этих процессов. *ITIL* – это не программа, не система и не продукт, *ITIL* – это методология, которая предлагает формирование единого стандарта по управлению и сопровождению ИТ услуг. [7]

«4П» управления сервисами в ИТIL

ITIL говорит, что управление сервисами основано на планировании и подготовке эффективного использования четырех П: Персонал (люди), Процессы, Продукты (технологии, услуги, инструменты) и Партнеры (поставщики, изготовители), что иллюстрируется следующим рисунком (рисунок 1): [9]



Рисунок 1: Иллюстрация «4П» управления сервисов в ИТЛ.

Точкой соприкосновения четырех П является служба поддержки пользователей.

2.2 Служба поддержки пользователей

Служба поддержки пользователей (*Help Desk*) является точкой контакта пользователя с ИТ организацией, которая придерживается принятых в организации процессов и для работы которой используются технологии для поддержки бизнес-процессов.

Пользователи могут быть как внешние, так и внутренние. Для ИТ департамента нет большой разницы, обслуживание пользователей происходит по одному правилу, которое принято и согласованно в организации. [10]

Очень часто клиенты оценивают профессионализм и качество услуг, предоставляемые департаментом или всей организацией, именно по первому контакту со службой поддержки *Help Desk*. Служба *Help Desk* оперирует данными об использовании человеческими ресурсами, недостатке услуг, производительности, обеспечен необходимой информацией для принятия решений, что является основным преимуществом в предоставлении качественных услуг пользователям. [11]

Функции Help Desk

- приём звонков, первая линия взаимодействия с клиентами
- регистрация пользовательских обращений и отслеживание инцидентов

- информирование клиентов о состоянии и процессе их запроса
- проведение первоначальной оценки обращения
- решение запросов или направление их ответственному специалисту
- управление процессами в рамках жизненного цикла организации
- идентификация проблем
- определение необходимости обучения клиентов
- закрытие инцидентов и извещение клиента

Есть множество технологий, которые помогают в работе *Help Desk*. У каждой из них есть свои преимущества и недостатки. Важно, чтобы сочетание технологий, процессов и персонала службы технической поддержки соответствовали запросам клиентов и бизнеса. Технологии необходимы для поддержки бизнес-процессов и должны использоваться для улучшения и расширения услуг, а не заменять их.

2.3 Системы Help Desk – HP Open View Service Desk

HP Open View Service Desk – информационная система, которая помогает в осуществлении технической поддержки, решении пользовательских проблем с компьютерами, аппаратным и программным обеспечением. Это важная составляющая *ITIL* – позволяет найти проблемные участки ИТ инфраструктуры и оценить эффективность работы ИТ департамента.

Крупные организации располагают на сегодняшний день сложной ИТ инфраструктурой. Обязательным условием организации выполнения своих функций является непрерывное функционирование всех элементов сервиса. За поддержку инфраструктуры в рабочем состоянии отвечает ИТ служба предприятия.

HP Open View Service Desk позволяет ИТ службам обеспечить качественное выполнение этой функции.

HP Open View Service Desk является комплексным решением технического обслуживания, которое управляет всеми аспектами работы сервисной службы. Система позволяет улучшить процессы идентификации, отслеживания и решения пользовательских обращений. За счет автоматизирования рабочих процессов, система позволяет персоналу по техническому обслуживанию повышать производительность работ и уменьшать затраты на их исполнение. Благодаря этой уникальной интеграции

персонал может отслеживать все аспекты работы ИТ службы, реагировать на проблемы и разрешать их до того, как они отразятся на предоставляемых услугах, бизнес-процессах. Также система помогает пользователям самостоятельно решать проблемы при помощи накопленных знаний и удобного в работе web–интерфейса. [13]

HP Open View Service Desk является важным компонентом в процессе управления и сопровождения ИТ услуг.

Управление и сопровождение ИТ услуг осуществляется на основе модели жизненного цикла, включающие три дисциплины:

- Управление услугами
- Подготовка отчетности по услугам
- Управление улучшениями услуг

В части управления ИТ услугами, дисциплины: управление услугами, подготовка отчетности по услугам и управление улучшениями услуг сводятся к формализованным процессам описанными в библиотеке *ITIL*. [1]

Взаимосвязь процессов, которые реализованы в *HP Open View Service Desk*, проиллюстрирована с помощью схемы, предоставленной в приложении №1.

3 Управление услугами

Управление ИТ услугами осуществляется с использованием методики управления качеством, известной как цикл «*Plan-Do-Check-Act*» (*PDCA*). Данная методика может быть применена ко всем процессам управления услугами. Цикл *PDCA* представлен в нижеприведенной схеме (рисунок 2):[1, 9]

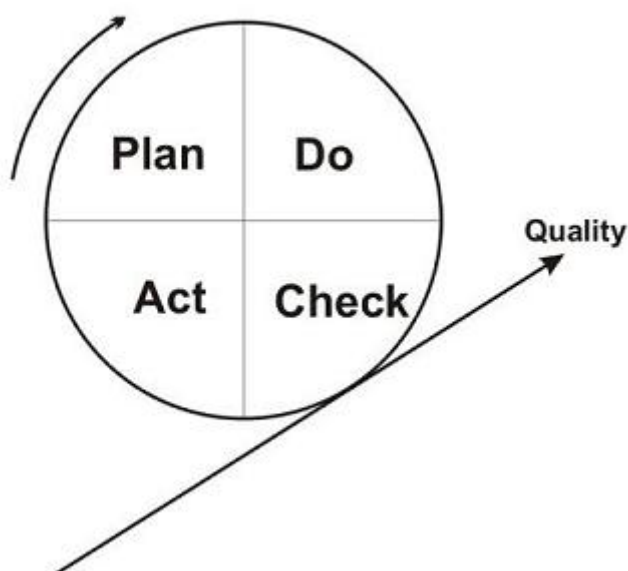


Рисунок 2 : Иллюстрация цикла «*Plan-Do-Check-Act*»

Планирование (*Plan*) – реализуется путем разработки, утверждения и внедрения регламентных документов, определяющих процессы управления услугами таким образом, чтобы обеспечить выполнение требований потребителей.

Осуществление (*Do*) – процессы управления услугами и распределение полномочий регламентируется положением об управлении информационных технологий и администрации (УИТиА), положениями входящих в данное управление отделов, должностными обязанностями сотрудников УИТиА и политикой ИТ.

Проверка (*Check*) – контроль выполнения условий соглашений об уровнях обслуживания (*Service Level Agreement, SLA*), соглашений об уровнях операционной поддержки (*Operational Level Agreement, OLA*), удовлетворенности пользователей услугами службой пользовательской поддержки *Help Desk* и выполнения внешними поставщиками договорных условий осуществляется не реже раза в год.

Действие (*Act*) – по результатам измерений и оценок, при необходимости, определяется и осуществляются корректирующие действия, задачей которых является постоянное повышение производительности процессов управления услугами.

Управление ИТ услугами осуществляется на основании соглашений об уровнях обслуживания, заключаемых между управлением информационных технологий и администрацией и бизнес подразделениями. Соглашения об уровнях обслуживания заключаются по всем сервисам. Для обеспечения выполнения SLA, между подразделениями ИТ определяются соглашения об уровнях операционной поддержки. . [1]

3.1 Управление уровнями обслуживания

Управление уровнем обслуживания (*Service Level Management, SLM*) представляет собой процесс определения, согласования, документирования и управления уровнями обслуживания, которые необходимы и чья стоимость оправдана. [1]

Управление соглашением об уровне обслуживания

Соглашения об уровнях обслуживания заключаются по всем сервисам и подробно описывают уровень услуг, предоставляемых клиентам. В основе процесса эффективного управления *SLA* лежит четкое понимание взаимосвязи между различными услугами, связанными с инфраструктурой информационных технологий.

HP Open View Service Desk включает модуль, который позволяет содержать каталог услуг, предоставляемых заказчиками, и регистрировать соглашение об уровне услуг в зависимости от их типа и, позволяя выстраивать услуги в иерархии, четко описывающие их взаимозависимости. [14]

В *HP Open View Service Desk SLA* образует отдельный модуль, который включает следующие разделы (рисунок 3):

- Определение предоставляемого сервиса;
- Информация о сторонах, вовлеченные в соглашение;
- Сроки действия соглашения;
- Дни и часы, когда услуга будет предлагаться;
- Параметры качества предоставляемой услуги (доступность, производительность);
- Ценовые условия;
- Число и размещение пользователей и/или оборудования, использующих данный сервис;

- Описание процедуры отчетов о проблемах;
- Описание процедуры запросов на изменение;
- Процесс улучшения услуг;

Таким образом, при регистрации пользовательских обращений к записи звонка (инцидента) привязывается информация о пользователе, который обратился в службу поддержки. Обращению в службу технической поддержки присваивается приоритет в зависимости от уровня обслуживания и причины обращения. На основе установленного приоритета, система позволит автоматически проставить крайний срок, к которому инцидент должен быть решен.

Руководители процесса управления услугами регулярно готовят отчетность о соблюдении условий данных соглашений и удовлетворенности пользователей. В ПО *Service Desk* предусмотрена возможность формирования отчетов о производительности и доступности услуг. Например, можно вывести отчет о событиях, которые вышли за допустимые рамки *SLA*. [1]

Рисунок 3: Использование SLA, чтобы определить, когда обслуживание электронной почты доступно для клиента

4 Подготовка отчетности по услугам

Руководители отделов УИТиА также регулярно предоставляют достоверную и точную отчетность по услугам, предоставляемым потребителям и обеспечивающих ИТ инфраструктуру, для принятия обоснованных решений и обеспечения эффективного обмена информацией. [1]

Предоставляемая отчетность должна включать информацию:

- О фактически достигнутых значениях параметров обслуживания в сравнении с целевыми значениями параметров уровня обслуживания;
- О любых случаях нарушения согласованных значений параметров обслуживания, например, целевых показателей, указанных в *SLA* или инцидентах по информационной безопасности;
- О загруженности ресурсов поставщика при предоставлении услуг, например, наличие и расход ресурсов;
- О фактической производительности услуг (компонентов инфраструктуры ИТ), измеренной после того, как произошли некоторые важные события, например инциденты и крупные изменения;
- О формирующих тенденциях в предоставлении услуг;
- О результатах анализа достижения удовлетворенности потребителей услуг. [1]

HP Open View Service Desk позволяет реализовать следующие процессы подготовки отчетности по услугам: управление изменениями, управление активами и конфигурациями, управление релизами и инсталляциями.

4.1 Управление изменениями

Изменение – это детальное описание о производимых модификациях в управлении ИТ инфраструктуры или всего необходимого для предоставления услуг. Все, что имеет отношение к предоставлению услуг в ИТ инфраструктуре, может быть изменено, за исключением услуг и соглашения уровня обслуживания.

Управление изменениями (*Change Management*) – процесс контроля и управления изменениями с момента, когда изменения было предложено, и до завершения. Изменения могут быть предложены на основе управления проблемами или прямо как

запрос на изменение. Управление изменениями находит основания для модификации, и, если предлагаемые изменения будут согласованы, то они направляются на исполнение. Изменения могут быть объединены в один проект.

Процедура управления изменениями включает в себя следующие этапы:

- Регистрацию запросов на изменение (*Request for Change, RFC*)
- Оценку риска и последствий
- Подтверждение изменения
- Утверждение графика/сроков внедрения изменения
- Разработка и тестирование изменения
- Координация внедрения изменения
- Обзор последствий внедрения изменения

Все запросы на изменения должны быть зарегистрированы и классифицированы. Все изменения регистрируются в ПО *Service Desk*, где фиксируются вводные данные, информация об оборудовании или ПО, с которым связано изменение, описание действий и ожидаемый результат на каждом этапе процесса управления изменениями, а также предполагаемые сроки реализации (рисунок 4). В форму изменения заносятся также данные обо всех руководителях и сотрудниках, которые должны дать свое согласование на проведение изменения. В результате все лица, которое должны дать свое одобрение получают соответствующее оповещение через систему, и только после того, как изменение прошло процедуру согласования, и необходимое количество участников дало свое одобрение, изменение пойдет в работу.

В результате, сотрудники которым получено проведение изменения получают соответствующее задание, а все кто заинтересован, могут оперативно получать информацию о текущих и планируемых изменениях, чтобы учитывать это в своей работе. [3]

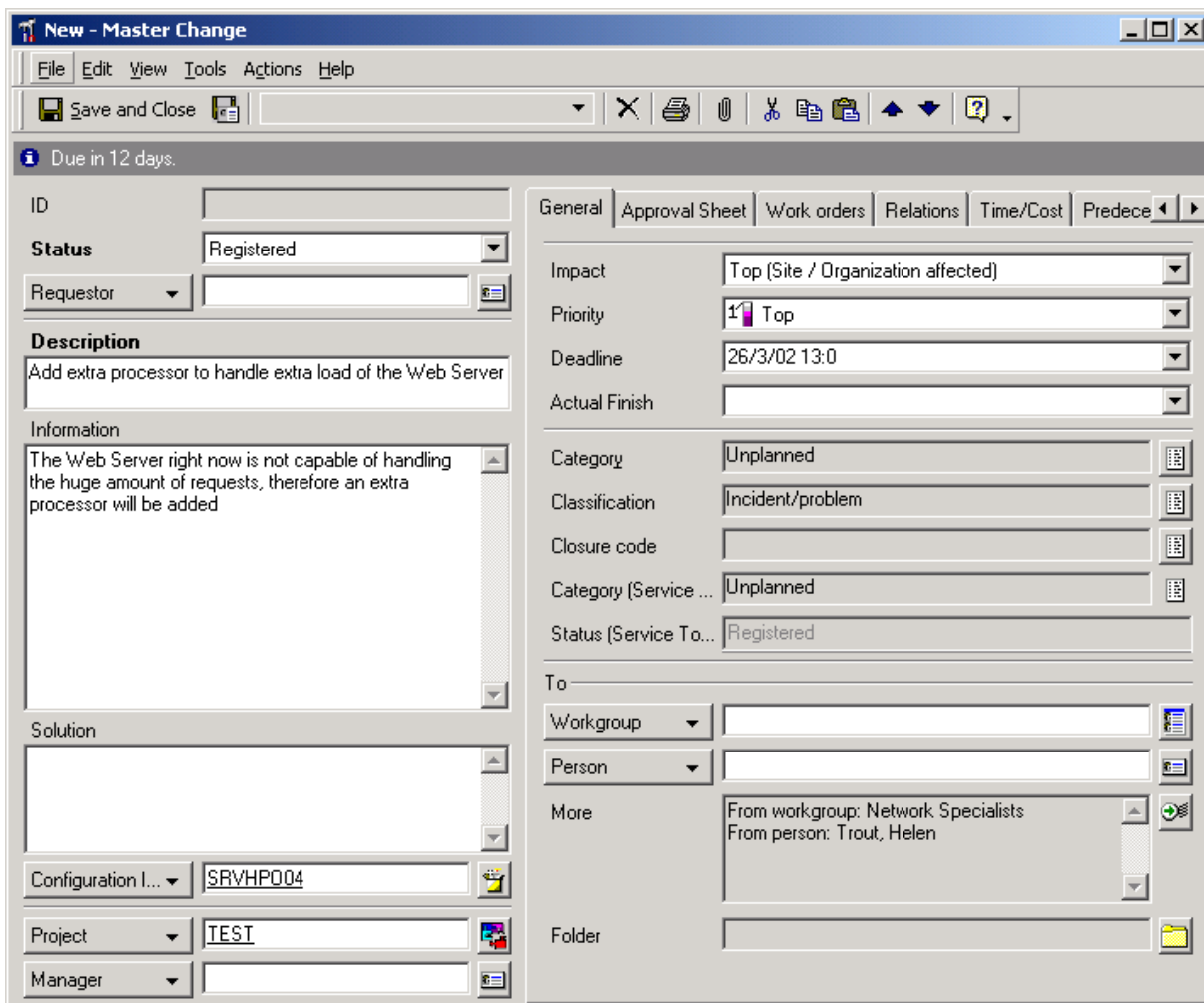


Рисунок 4: Изменение на добавление дополнительного процессора для возможности работать с большей загрузкой Web-сервера

4.2 Управление активами и конфигурациями

Для того, чтобы обеспечить качественное предоставление ИТ услуг в соответствии с согласованными уровнями сервисов, необходимо эффективное и сбалансированное управление активами и конфигурациями, которое станет фундаментом всей деятельности по предоставлению ИТ услуг.

Конфигурация является важным объектом ИТ инфраструктуры. Все пункты конфигурации вместе взятые определяют рабочую среду ИТ инфраструктуры для сотрудников ИТ поддержки и возможно для клиентов. Объект конфигурации не только аппаратное средство, но может быть также программным обеспечением.

Управление конфигурациями (*Configuration Management*) – процесс контроля и управления пунктами конфигурации на протяжении всего его жизненного цикла. Жизненный цикл пункта конфигурации начинается с предложения на приобретение и заканчивается его удалением или прекращением использования. [15]

В *HP Open View Service Desk* процесс управления активами и конфигурациями представлен в модулях: *CMDB* и *Organization*.

4.2.1 Configuration Management DataBase

CMDB (Configuration Management DataBase) это база данных, которая содержит актуальную информацию о конфигурациях. Конфигурация – это компонент информационной системы (например, сервер, принтер или другое сетевое оборудование). *CMDB* позволяет учитывать взаимосвязь различных компонентов, таким образом, при регистрации события (звонка, проблемы, инцидента) осуществляется привязка события к соответствующей конфигурационной единице (KE). В соответствии с этим, *CMDB* является главным источником информации для других процессов поддержки, таких как, управление инцидентами, проблемами, изменениями, релизами. Актуальная база данных позволяет существенно улучшить качество выполняемой работы всех процессов поддержки. За счет данных, которые содержатся в *CMDB*, их взаимосвязях, у сотрудников ИТ департамента есть возможность получить информацию об объекте, в работе которого случился сбой. Это позволит существенно уменьшить время на устранения причины сбоя и ускорить процесс восстановления услуги. *CMDB* позволяет быстрее оценить степень влияния сбоя на инфраструктуру и правильно распределить ресурсы, которые необходимо затратить на восстановление услуги, и, при необходимости, изолировать другие объекты, которые могут быть подвержены сбою. *HP Open View Service Desk* позволяет создать иерархическую базу данных обо всех компонентах инфраструктуры, структурированную по категориям, например: сервер, принтер, персональный компьютер, программное обеспечение, документация и другое. (рисунок 5) На каждую конфигурационную единицу в системе заводится отдельная запись, в которой имеется информация о данной единице: ее атрибуты, модель, серийный номер, владелец, поставщик, администратор, стоимость, согласованное время ремонта, и другая информация о поддержке. Данная информация может использоваться также для проведения инвентаризации, учета оборудования и при создании отчетов. [14, 5]

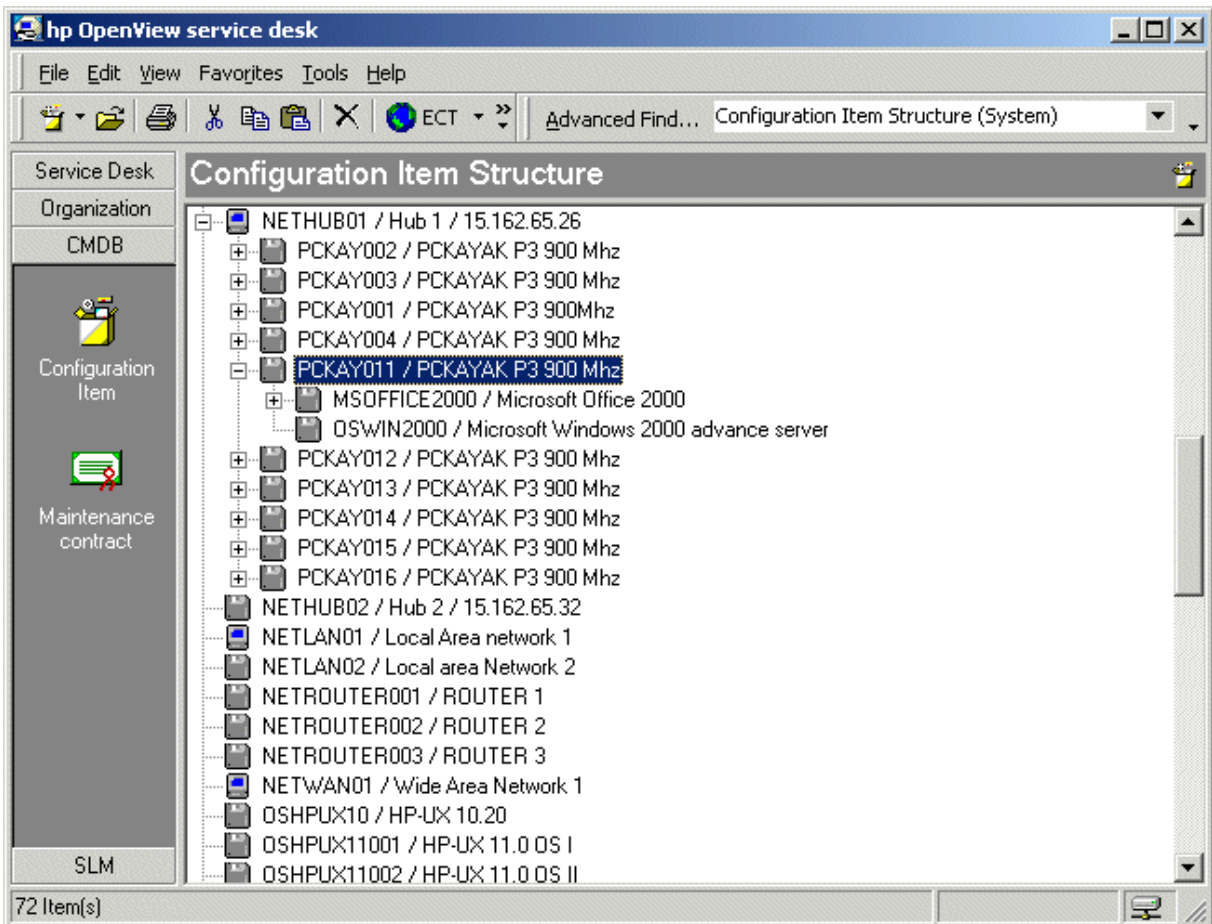


Рисунок 5: Консоль CMDB

4.2.2 Organization

HP Open View Service Desk позволяет содержать данные обо всех пользователях, сотрудниках, оргструктуре компании, заказчиках и поставщиках, которые имеют какое-либо отношение к ИТ. Таким образом, при регистрации пользовательского обращения, инцидента, проблемы, информация автоматически подвязывается к записи. Информация о сотрудниках и пользователях может быть импортирована из системы учета, опирающейся на базу данных или введена вручную.

На каждого сотрудника регистрируется отдельная запись, в которую заносится информация о пользователе (или сотруднике), его контактные данные, информация об организации (или подразделении), к которой он принадлежит. (рисунок 6) Для сотрудников ИТ подразделений к записи привязывается учетная запись для входа в систему *Service Desk*, а для пользователей – учетная запись для доступа в web-интерфейс.

Сотрудники ИТ подразделений могут образовывать группы специалистов, объединенные по общему логическому признаку (например, администраторы

Windows). Создание новых рабочих групп тоже происходит в модели organization. (рисунок 7) В HP Open View Service Desk эти группы отображаются с учетом иерархической организации. Также в дальнейшем есть возможность назначать задачу группе, а не конкретному специалисту. [14]

The screenshot shows a web-based form for registering a new employee. The window title is "Bickerstaffe, Amanda J. - Master Person". The form is divided into two main sections: a left-hand column for personal and organizational details, and a right-hand column for system and employment details.

Left-hand column details:

- Search code:** BICKA
- Full name:** First name: Amanda, Middle name: J., Last name: Bickerstaffe, Title: Mrs.
- Name:** Bickerstaffe, Amanda J.
- Initials:** A.B.
- Organization:** Invention Incorporated
- Telephone number:** +1 610 3456757
- Pager Number:** (empty)
- E-mail:** a_bickerstaffe@invention-inc.com
- Employee number:** 53341400
- Identification numb...:** (empty)

Right-hand column details (General tab):

- Status:** Active
- Category:** Employee
- Account:** Bickerstaffe
- Folder:** (empty)
- Location:** USA01
- Time Zone:** Eastern Standard Time (New York)
- Job title:** General Manager
- Gender:** Unspecified, Male, Female
- Date of Birth:** 03 November 1966
- Remark:** (empty text area)

Рисунок 6: Регистрация записи на нового сотрудника.

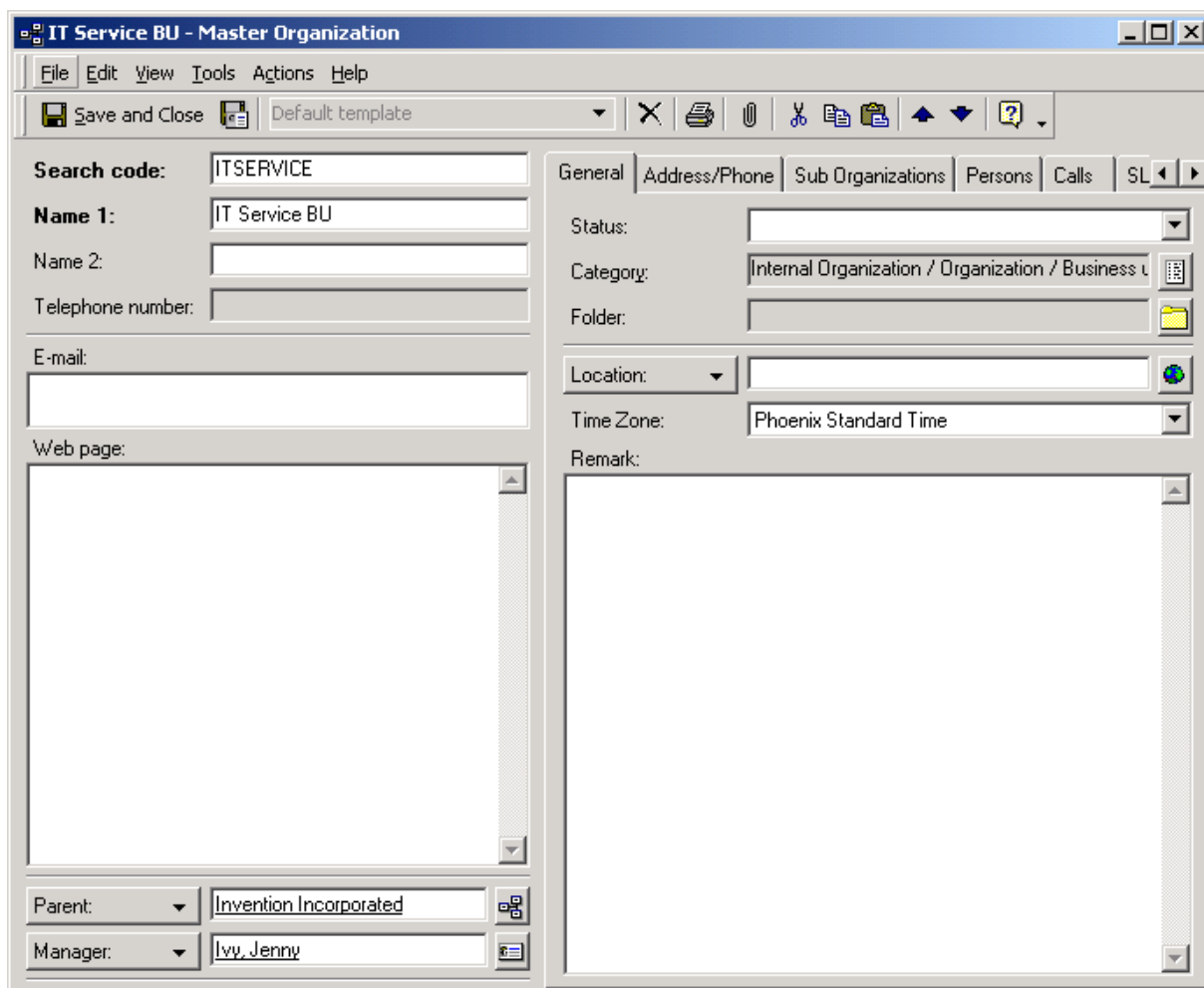


Рисунок 7: Создание новой рабочей группы

4.3 Управление релизами и инсталляциями

Управление релизами и инсталляциями – процесс планирование, проектирования, конфигурации и тестирования аппаратных средств и программного обеспечения для выпуска в рабочую среду. Управление релизами работает в тесном сотрудничестве с процессами управления изменениями и управления конфигурациями.

Цель процесса управления релизами - обеспечение успешного применения многих Изменений одновременно.

Управление релизами используется для независимого от платформы и автоматизированного распределения программного обеспечения и аппаратных средств, включая средства управления за лицензиями во всей ИТ инфраструктуре. Надлежащий контроль за программным обеспечением и аппаратными средствами гарантирует пригодность имеющих лицензий, проверенных и гарантированных версий программного обеспечения и аппаратных средств, которые будут функционировать как предназначено при введении их в существующую инфраструктуру. Контроль качества

новых аппаратных средств и программного обеспечения во время развития и выполнения работы - также ответственность управления релизами. Это гарантирует, что все программное обеспечение соответствует требованиям бизнес-процессов. [4]

Для целей управления проектами в *HP Open View Service Desk* имеется модуль *Release*, куда вносится информация об ответственном менеджере, размер влияния, приоритет, запланированный срок реализации и соответственно данные о проводимом релизе. Также для управления проектами, в *HP Open View Service Desk* имеются средства управления проектами с использованием диаграмм Ганта и Pert диаграмм., а также механизм для планирования рабочего времени сотрудников и стоимости ресурсов проекта. (рисунок 8)

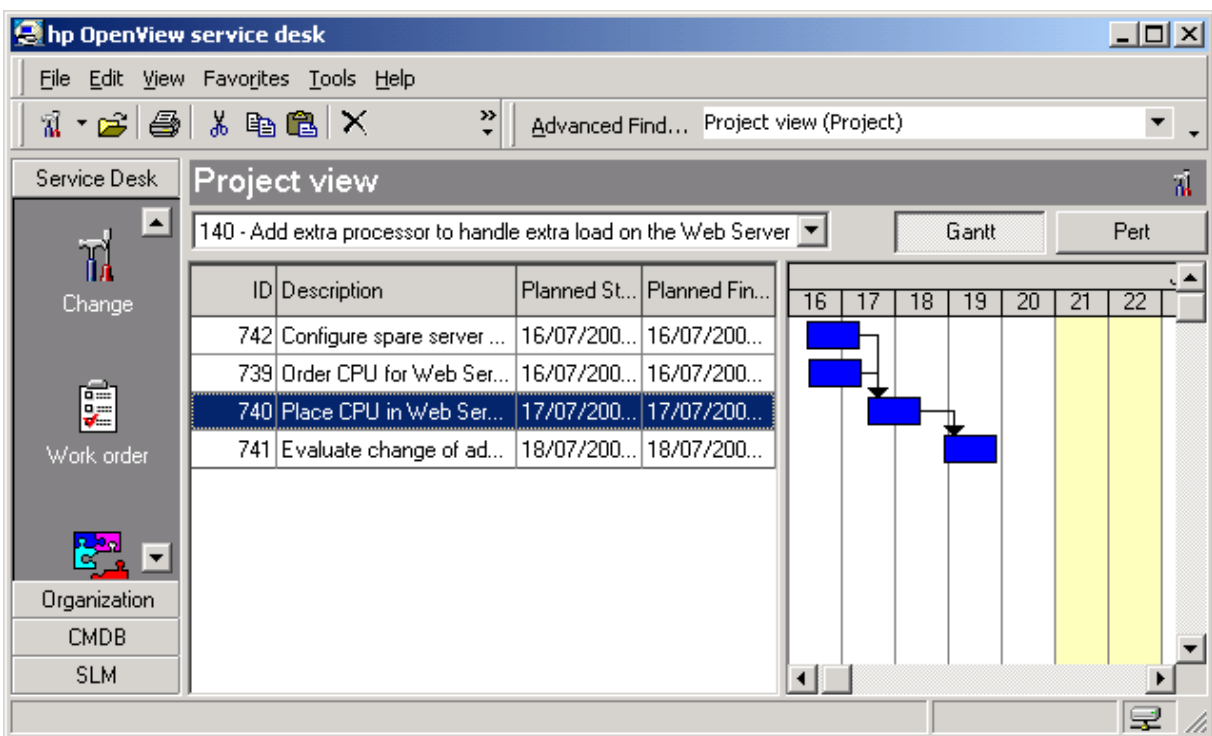


Рисунок 8: Графический вид даты начала и окончания релиза.

5 Управление улучшением услуг

Инициативы по улучшению управления услугами могут затрагивать либо отдельный процесс, либо всю организацию (поставщика услуг) или одновременно более чем один процесс управления услугами. Независимо от масштаба инициативы процесс начинается со сбора и анализа данных – для формирования базисов, для сравнительной оценки своих способностей в предоставлении услуг и в управлении ими, а также для процессов управления услугами. По результатам стратегического планирования производится определение целевых значений – для повышения качества услуг, для сокращения затрат на их предоставление и для улучшений в использовании ресурсов. Рассмотрим процессы управления улучшением услуг, которые реализованы в *HP Open View Service Desk*. [1]

5.1 Управление событиями

Управления событиями является процессом регистрации пользовательских обращений, отслеживания статуса их исполнения, при необходимости, создания нарядов на работу. [1]

5.1.1 Пользовательские обращения

Все поступающие обращения пользователей в службу поддержки *Help Desk* регистрируются в *HP Open View Service Desk* в модуле *Service Call*. Пользовательское обращение в системе классифицируется как «звонок». При регистрации пользовательского запроса, каждому звонку присваивается уникальный номер. Также в форме звонка фиксируется время регистрации и имя сотрудника, который зарегистрировал обращение. Таким образом, пользователь в дальнейшем может позвонить в службу поддержки и сообщить уточнение по уже зарегистрированному запросу. Пользователь может сообщить о своей проблеме, прислав запрос различными способами. Самый распространенный – вручную оператором *Help Desk*, которому пользователь позвонил по телефону. Также пользователь может послать свой запрос через web-интерфейс или по электронной почте. В дальнейшем сотрудник *Help Desk* обрабатывает их; по возможности, решает самостоятельно или отправляет дальше более квалифицированному специалисту.

При регистрации к звонку привязываются данные о пользователе, наименование сервиса, с которым связан запрос и описание самого обращения. Обращение

пользователя может иметь одну из этих категорий: инцидент (событие, которое привело к простоя или может привести к потере качества услуги), запрос на обслуживание (например, запросы на предоставление услуги, запросы на информацию или обучение, запросы на изменения), консультация (консультация по программному обеспечению или по использованию техники) или ордер (заявка на покупку техники или ПО). В зависимости от критичности запроса, размера влияния, звонку присваивается приоритет, в соответствии которого запрос должен быть обработан, и крайний срок выполнения.

У пользователя есть возможность в любой момент получить информацию о статусе своего запроса. Для этого он может позвонить в службу *Help desk* или зайти на web-портал *HP Open View Service Desk*.

После того, как будет найдено решение на поступивший запрос, оно фиксируется в заявке. Специалист фиксирует, какие работы были проведены по реализации запроса и меняет статус звонка на «решен». Таким образом, инициатор данного запроса получит уведомление о решении на адрес своей электронной почты. [14, 5]

Сценарий:

Пользователь обратился в *Help Desk* с просьбой заменить картридж в принтере. Специалист технической поддержки идентифицирует пользователя, что помогает подтвердить, что абонент является клиент с действующим соглашением об уровне обслуживания. Абонент представился как Иван Андреев. Оператор вводит имя и несколько первых букв фамилии, а затем нажимает на клавишу *TAB*. *Service Desk* может найти больше чем одного пользователя, соответствующему заданным параметрам, и выводит весь этот список в диалоговое окно «*Quick Find*» (рисунок 9):

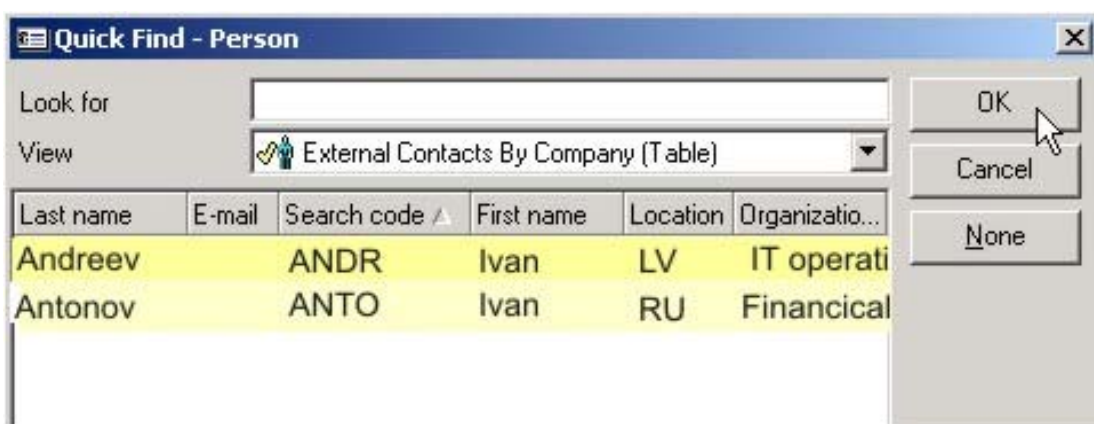


Рисунок 9: Диалоговое окно «Quick Find»

Оператор выбирает правильное имя из списка и нажимает ОК. Далее специалист службы поддержки узнает у пользователя название принтера и его нахождение и заносит эти данные в соответствующее поля в *Service Desk*. Оператор возлагает ответственность за разрешения запроса на рабочую группу *IT Service*. Данное обращение классифицируется как Запрос на Обслуживание. Проставив приоритет *Normal*, программа автоматически проставляет крайний срок для выполнения пользовательского запроса.(рисунок 10)

The screenshot shows a 'New - Service Call' window with the following fields and values:

- ID:** (empty)
- Status:** 1. Assigned
- Impacted area:** User / ATM
- Priority:** Normal
- Medium:** Phone
- Caller:** Ivan Andreev, tel: 6745678
- Department:** (empty)
- Incident Country:** (empty)
- Object of Req...:** (empty)
- Configuration I...:** PRN-hvalyenaya_3F
- To workgroup:** IT Service
- To person:** (empty)
- Advisor:** (empty)
- Send e-mail to:** Caller, Object Of Request, Workgroup, Assigned Person, Creator, Validated by Solver(no E-Mail)
- Entered by per...:** Olga Sergejeva
- Creation Date:** 01/05/09 23:40
- Actual Work:** (empty) Hours, (empty) Minutes
- Category:** Service Request
- Service:** printers services
- Classification:** printers problem
- Description:** change a cartridge
- Information:** Please change a cartridge in printer, which is situated on Hvalyenaya street, on 3rd floor
- Closure Code:** (empty)
- Solution:** (empty)
- Deadline:** 05/05/09 09:00

Рисунок 10: Регистрация запроса на смену катриджа

5.1.2 Мои задачи

Модуль «Мои задачи» (*Service Today*), помогает специалистам быстро реагировать на поступивший запрос от пользователей, который был зарегистрирован службой *Help Desk* и направлен на специалиста или группу, в которую входит этот администратор. Специалисты могут видеть не только пользовательские обращения, которые были назначены им на исполнение, но и зарегистрированные инциденты, проблемы, наряды на работу, релизы. [5]

Пример того, какой вид задач может видеть специалист, изображено на рисунке (рисунок 11):

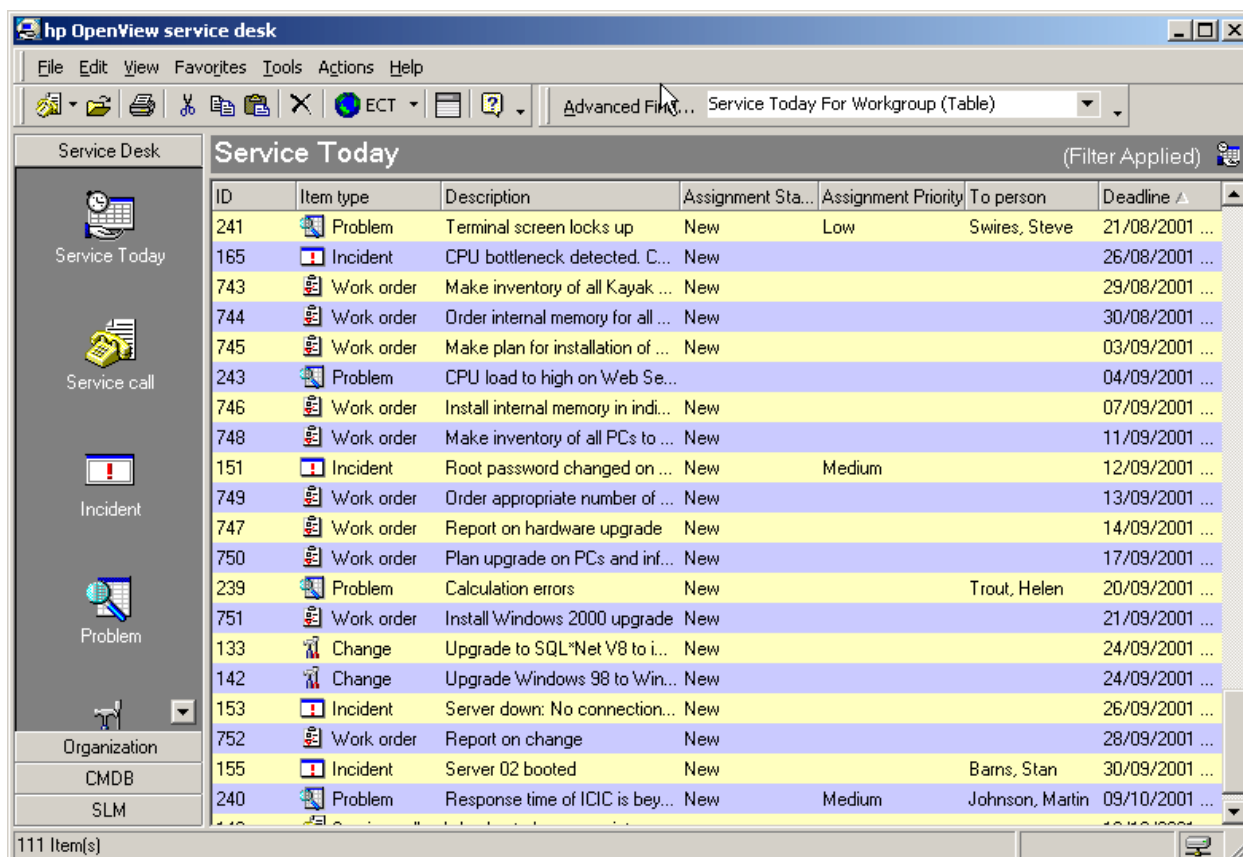


Рисунок 11: Вид – запросы, которые поставлены на группу специалиста

5.1.3 Наряды на работу

Система *HP Open View Service Desk* позволяет создать Наряд на работу (work order) и направить его рабочей группе или конкретному специалисту на исполнение. Когда наряд на работу создан и назначен исполнитель, то, назначенному ответственным за исполнение приходит автоматическое оповещение по электронной почте, в котором сформулировано задание с указанием приоритета и срока выполнения. Наряды на работу также хранятся в системе в виде отдельных записей и под уникальным ID.

Задания также могут быть привязаны к другим записям системы, таких как, звонок, инцидент, проблема или изменение. [14, 5]

Сценарий

В отдел пришел новый сотрудник. Начальник этого отдела посылает в *Help Desk* письменный запрос на оборудование рабочего места. Для установки нового персонального компьютера (ПК) потребуется выписать несколько нарядов различным специалистам: монтажнику – «установить ПК на рабочее место», сетевому специалисту – «подключить ПК к сети», специалисту по ПК – «установить программное обеспечение на новый ПК». Все эти наряды будут связаны в системе с одним пользовательским обращением. Например, как на рисунке видно, наряд на работу связан в пользовательским обращением, которое зарегистрировано под номером 13. (рисунок 12)

The screenshot shows a 'New - Work Order' window with a menu bar (File, Edit, View, Tools, Actions, Help) and a toolbar. The main area is divided into several sections:

- General:** ID (empty), Status (In Progress), Priority (Normal), Deadline (02/05/09 23:45), Requester (Olga Sergejeva), Service call (13), Object of Req... (Sergey Orlov).
- Assignment:** To workgroup (IT Service Russia), To person (empty), Work Duration (empty).
- Description:** Category (empty), Description (установка ПК), Information (Необходимо организовать новое рабочее место, установит ПК на рабочее место. Офис Квартальный, 3-ий этаж, место 50).
- Other:** Actual Start (01/05/09 23:45), Actual Finish (empty), Actual Duration (empty), Closure Code (empty), Send e-mail to Workgroup (unchecked), Send e-mail to assigned person (unchecked), Entered by per... (Olga Sergejeva).

Рисунок 12: Регистрация наряда на работу – установка ПК.

5.2 Управление знаниями

Успешно обработанные и решенные пользовательские обращения, инциденты являются бесценным набором опыта, которые можно сохранить в базе знаний. При поступлении аналогичного запроса, сотрудник Help Desk может воспользоваться рекомендациями, которые сохранены в базе знаний. Для того, чтобы найти интересующее решение, используется механизм поиска по ключевым фразам или словам. Таким образом, база знаний позволяет увеличить коэффициент решения пользовательских запросов на первом уровне службы поддержки, тем самым, не отрывая специалистов более высокой квалификации на повторение уже проделанной работы. База решенных запросов может быть также размещена на web-портале HP *Open View Service Desk* в виде часто задаваемых вопросов (*Frequently Asked Question, FAQ*). Найдя ответ на интересующий вопрос или решение аналогичной проблемы, пользователь может самостоятельно решить свою проблему. [14]

5.3 Управление инцидентами

Инцидент - это любое событие, не являющееся обычной практикой для ИТ сервиса, которое приводит или может привести к прерыванию или заметному ухудшению качества данного ИТ сервиса.

Стандартный процесс управления инцидентами (*Incident Management*) включает в себя следующие этапы: выявление, регистрация, категоризация, приоритизация, предварительный анализ, эскалация, детальное изучение, разрешение и восстановление, и закрытие.

ПО *Service Desk* помогает в реализации перечисленных этапов.

В случае, когда звонок классифицируется как «инцидент», оператор службы *Help Desk* имеет возможность зарегистрировать запрос в специальной форме «инцидент». В открытую форму автоматически копируется информация из формы звонка. Каждый инцидент, как и любое пользовательское обращение, зарегистрированное в системе HP *Open View Service Desk*, имеет свой уникальный ID.

В ходе регистрации инцидента отмечаются также следующие данные:

- Наименование затронутого сервиса (*service*)
- Размер влияния (*Impacted area*), пример категорий: пользователь, отделение, регион, вся организация и так далее

- Затронутый сервис (*Impacted to service*), используется унифицированный каталог ИТ сервисов
- Компонент информационной системы (*Configuration item*), пример: сетевое оборудование, принтер, сервер и другое
- Причина прерывания (*downtime type*), пример: инфраструктура, человеческая ошибка, недостаток мощности оборудования и так далее
- Определение приоритета инцидента (*severity*). Например: критический, существенный, незначительный, предупреждение, информация
- Перенаправление инцидента (*Assignment*). В случае, если у сотрудника *Help Desk* не хватает компетенции/полномочий для разрешения инцидента, он перенаправляется инцидент администратору соответствующего ресурса информационной системы (ИС), в случае критических инцидентов также инцидент-менеджеру (*Crisis manager*)
- Описание (*Description*). Ключевые слова инцидента.
- Информация (*Information*). Вся имеющаяся информация об инциденте.

В дальнейшем при поступлении аналогичных звонков от пользователей привязывается зарегистрированному инциденту. [2, 5]

Сценарий:

В службу поддержки позвонили несколько пользователей и сообщили, что они не могут прочитать почту. Сотрудник *Help Desk* выяснил (из ошибок, появляющиеся при попытке прочитать письмо или, опираясь на свой опыт или базу знаний), что это связано со сбоем на сервере электронной почты. Он открывает инцидент «Сбой в работе электронной почты» и привязывает к нему все аналогичные звонки.(рисунок 13)

Рисунок 13: Решение зарегистрированного инцидента.

Инцидент может быть закрыт только после того, как будут закрыты все звонки, связанные с ним. Для закрытия звонка необходимо получить подтверждения пользователя, что работа сервис была восстановлена.

5.4 Управление проблемами

Согласно терминологии *ITIL*, проблема – неизвестная конечная причина одного или более инцидента.

Управление проблемами (*Problem Management*) представляет собой процесс анализа обслуживания вызовов и инцидентов, для того, чтобы выявить корневую причину. Расследование и разрешение неизвестной причины являются частью решения инцидента. Однако, в то время как решение инцидента сосредоточено только на отдельных происшествиях, управление проблемами использует технологические и информативные методы для выявления причины. Цель процесса управления проблемами – минимизация воздействия инцидентов и проблем на функционирование бизнеса и предотвращение потенциальных инцидентов, связанных с системными ошибками в ИТ инфраструктуре.

Для углубленного анализа корневых причин в *HP Open View Service Desk* есть возможность открыть проблему. *HP Open View Service Desk* позволяет зарегистрировать проблему вручную или автоматически по данным из звонка или инцидента.

Также система дает возможность связать с проблемой один или несколько инцидентов и звонков.

Вся информация, описывающая проблему или статус решения проблемы сохраняется в форме «*Problem*». Каждая проблема также имеет свой уникальный ID. При регистрации проблемы необходимо занести в форму следующую информацию:

- Статус (*Status*). Статус показывает в какой стадии жизненного цикла находится проблема. Жизненный цикл проблемы всегда начинается со статуса «*new*» и завершается статусом «*closed*»
- Размер влияния (*Impacted area*), пример категорий: пользователь, отделение, регион, вся организация и так далее
- Приоритет (*Priority*). Указывает на очередность решения проблем. Проблема делится на 4 уровня приоритета: критический (*Critical*), существенный (*Major*), информационный (*Normal*), незначительный (*Minor*)
- Крайний срок (*Deadline*). Выставляется автоматически в соответствии с проставленным приоритетом: *Critical* (7 дней), *Major* (1 месяц), *Normal*(3 месяца), *Minor* (9 месяцев). В исключительных случаях можно крайний срок редактировать вручную (*Manual Deadline*)

- Наименование затронутого сервиса (*Service*)
- Компонент информационной системы (*Configuration item*), пример: сетевое оборудование, принтер, сервер и другое
- Код закрытия проблемы (*Closure Code*). Указывает на причину закрытия проблемы
- Дата нахождения корневой причины (*Root Cause found ..*).Дата и время, когда основная причина была найдена. Эта информация используется для измерения времени, затрачиваемого на поиск основной причиной. Это один из ключевых показателей эффективности процесса управления проблемами.
- Описание (*Description*). Ключевые слова инцидента.
- Информация (*Information*). Вся имеющаяся информация об инциденте.

Согласно *ITIL*, как только корневая причина проблемы будет выяснена, она становится «известной ошибкой». [6, 5]

Сценарий:

После того, как эксперт проделал анализ корневой причины и нашел решение проблемы, он вносит всю подробную информацию о решении в запись Проблемы, что в дальнейшем послужит руководством для остальных специалистов, которые будут воплощать данное решение в жизнь.(рисунок 14)

New - Problem HBG

File Edit View Tools Actions Help

Save and Close Default_Problem

ID:

Status: 4. Solution recommended/Develc

PM Acceptance

Impacted area: Department / Branch

Impacted countries:

- Estonia
- Latvia
- Lithuania
- Russia
- Sweden

Priority:

Deadline:

Manual deadline

Service: e-mail service

Parent service: support services and internal communication area

Service type: Business

Service Manager: Kādi Salumāe

Configuration: E-MAILEXCHNAGE-LVLTEE:A

Del. Problem:

Problem Owner:

Send e-mail to Problem Owner

Category:

Closure Code: Solved (Completely)

Root Cause found: 01/05/09 23:51

Actual Finish: 03/05/09 23:51

Instruction URL:

Problem details | Worklog/Workorders | Relations | History | More Tools

Description

problem with connection to MS Outlook

Information

1) Current situation and how it differs from expected result:
appears error "Can't connect to server"

2) Steps to reproduce the problem (if known):

3) Under what conditions problem occur (if known):
when more then 20 users try to connect to MS Outlook

4) Which services and how are impacted; impact to business:
exchange service, two offices

5) How often those symptoms occur:
every day

6) Any other information describing Problem:

Workaround

Root Cause

Solution

It is needed to increase memory on MS Exchange server up to 3 GB.

Entered by per...: Olga Sergejeva

Creation Date: 01/05/09 23:49

Рисунок 14: Решение зарегистрированной проблемы

6 Анализ результатов проведенного опроса

Цель проведенного опроса – понять насколько хорошо подготовлены сотрудники, как каждый понимает принципы *ITIL*, что по мнению коллег наиболее важно помнить при заполнении запросов, чтобы человек, пославший запрос, получил своевременный и актуальный ответ. Анкета для опроса в приложении 2.

Опрос был отправлен 40 пользователям, которые работают в одной организации с автором, и кто использует *HP Open View Service Desk* в своей повседневной работе для управления событиями. Анкета для опроса составлена таким образом, что пользователь должен выбирать один вариант из предложенных двух (в двух первых вопросах), в остальных вопросах участник опроса мог выбрать несколько вариантов. Открытых вопросов нет. Ответ обратно прислало 30%. Таким образом, собрав все данные воедино, можно собрать общую картину о пользователях.

Проанализируем каждый пункт отдельно.

6.1 *ITIL*

В опросе были предложены высказывания об *ITIL*, участник опроса должен был выбрать, согласен ли он с этим высказыванием или нет.

Проанализировав результаты опроса, выяснилось, большинство сотрудников считают, что *ITIL* ориентировал на компании разного масштаба. И они в этом правы. Соблюдение принципов *ITIL* помогут в малых организациях, а также в отдельных ИТ подразделениях. Второй вопрос опроса запутал участников, таким образом, 55% ответили, что успех работы службы управления зависит от внедрения *ITIL*. На самом деле рецепт успеха заключается не только в *ITIL*. Хотя он является основной составляющей успеха, все же полного успеха можно ждать лишь тогда, когда сотрудники организации хорошо подготовлены, поскольку от них зависит, будут ли все рекомендуемые принципы соблюдаться.

6.2 *Приоритет*

Участникам опроса были описаны ситуации, когда в работе одного из сервисов произошел сбой. Опираясь на масштаб проблемы и размер влияния, сотрудник должен был выбрать приоритет, с которым надо зарегистрировать инцидент.

Вопрос о том, какой поставить приоритет, в основном возникает при регистрации инцидента. В связи с этим, рассмотрим приоритизацию инцидентов.

Определение категории инцидента происходит либо по заранее определенному алгоритму (например, автоматически, исходя из критичности затрагиваемых ИТ сервисов) либо вручную сотрудником *Help Desk* или мониторинга (исходя из указанного внизу определения).

Критический (*Critical*) – предоставление отдельно взятого ИТ сервиса полностью прервано для всех подразделений организации (нет Интернет-соединения во всей организации).

Существенный (*Major*) – нарушена работа ИТ сервиса в нескольких филиалах/дополнительных офисах одновременно (не работает телефонное соединение в нескольких подразделениях)

Незначительный (*Minor*) – нарушена или с большой долей вероятности будет нарушена работа ИТ сервиса на уровне одного подразделения; не работает незначительная часть общего для функционала ИТ сервиса, используемого несколькими подразделениями организации. (например, не работают принтеры в дополнительном офисе).

Предупреждение (*Warning*) – событие, влияющее на компонент ИС, которое может повлечь за собой прерывание одного или нескольких ИТ сервисов; локальная ошибка, не имеющая следствием прерывание всего бизнес процесса или работы какого-либо из подразделений организаций (например, дисковой массив заполнен на 80%)

Информация (*Normal*) – запись о некоем важном действии, выполненном сотрудником ИТ, не связанном с прерыванием функционирования систем/ИТ сервисов (например, идет проверка оборудования).

6.3 Поля в формах

В опросе было предложено выбрать поля (одно или несколько) в формах, которые по тем или иным причинам представляют трудность при заполнении форм.

Для того, чтобы специалисты получали заявки с актуальной информацией, необходимо, чтобы сотрудники, которые регистрируют эти заявки, четко понимали, какое значение и в какие поля формы ПО *Service Desk* надо вставлять. Наиболее затруднительными местами оказались следующие поля:

- *Configuration item*
- *Service*
- *Description*

Конфигурационная единица (*Configuration item*) является компонентом информационной системы. При вводе этого поля необходимо выбрать подходящее КЕ из предлагаемого списка. Проблема при выборе поля КЕ может возникнуть в том случае, когда не представляется возможным определить, из-за нарушения какого сервиса приостановлена работа. На этот случай в каждой организации есть договоренность, какую КЕ выбирать. Например, не работает печать документов из определенной программы. В данном случае возникает вопрос: проблема с принтером или программой, откуда пользователь пытается распечатать документ. В конкретном случае советуют выбирать название принтера, таким образом, есть перспектива установить закономерность от модели принтера. Возможно, проблема драйверов с определенной группой принтеров.

Проблема выбора сервиса идентична с проблемой выбора КЕ, поскольку случаются неоднозначные проблемы. В таких случаях следует действовать в соответствии принятой политикой в ИТ отделе.

Описание запроса должно содержать ключевые слова всего запроса. Например, на работу выходит новый сотрудник. Его руководитель присылает запрос на организацию нового рабочего места с описанием, что именно надо установить, нахождение, контактные данные и другое. В этом случае, будет уместно в описание написать «новое рабочее место», это поможет сотрудникам ИТ сервиса дополнительно отсортировать заявки.

6.4 *Дополнительные возможности ПО*

В анкете для опроса предлагалось выбрать, какими из предложенных дополнительных возможностей *HP Open View service Desk*, участник опроса пользуется при регистрации, обработке событий.

В *HP Open View Service Desk* имеются встроенные механизмы, которые помогают автоматизировать процессы регистрации и решения задач. К сожалению, как показал результат проведенного опроса, не все пользователи рассматриваемого ПО, знают об этих возможностях или по каким-то другим причинам не используют их в своей работе. Оказалось, что только 27% от всего числа участников опроса при регистрации заявок в системе используют шаблоны.

Что такое шаблон, и для каких целей он нужен?

При регистрации Звонка у оператора, специалиста есть возможность на верхней панели формы выбрать из раскрывающего окна шаблон с соответствующей классификацией. Выбрав подходящий шаблон, система автоматически проставляет значения в поля, в соответствии с принятым классификацией. Например, заблокирована учетная запись пользователя. Обычно разблокировать учетную запись могут сразу сотрудники первого уровня обслуживания. Таким образом, сотрудник *Help Desk* выбирает соответствующий шаблон, а не прописывает значения полей вручную, что существенно ускоряет процесс регистрации.

Второй предлагаемый вариант опроса – база знаний. Всего 9% от числа опрошенных пользуется базой знаний при решении задач. Возможно, такая маленькая цифра находится в прямой зависимости от квалификации сотрудников и частоты смены кадров в ИТ департаменте.

Для чего используется база знаний?

Успешно решенные задачи являются бесценным опытом для других сотрудников, а также помогает сократить как человеческие, так и финансовые ресурсы на решение уже известной ошибки. Использование базы знаний сотрудниками *Help Desk* позволяет увеличить коэффициент решаемых задач на первой линии поддержки, что не может не сказаться на общем уровне организации работы.

6.5 Наиболее информативные поля

Сотрудникам были предложены названия полей, которые имеются в регистрационных формах пользовательских обращений, инцидентов, проблем, нарядов на работу. Участник опроса должен был выбрать поля (одно или несколько), которые, по его мнению, включают наибольшую информацию для специалистов.

Для быстрого реагирования на пользовательские обращения и скорейшего решения проблемы, инцидента, специалисты должны получать своевременно достоверную информацию. Первый контакт с пользователем происходит при его звонке в службу *Help Desk* или через письменный запрос по средствам электронной почты или web-интерфейса. Главная цель работника *Help Desk* правильно определить критичность проблемы, инцидента, получить всю необходимую информацию, которая сможет помочь специалистам решить поставленные им задачи.

Проанализировав ответы проведенного опроса, выяснилось, что наиболее информативными полями в ПО *Service Desk*, по мнению специалистов, являются: абонент (*caller*), объект запроса (*object of request*), информация (*informatics*). Поля *caller* и *informatics* являются обязательными для заполнения. Это значит, что звонок нельзя сохранить и отправить той или иной группе на исполнение, система будет напоминать, что не вся необходимая информация была введена. *Object of request* не является обязательным полем, поскольку часто пользователи сообщают о своей проблеме от первого лица, в связи с чем заполнение данного поля не является целесообразным. Важно также отметить, что наибольшую роль при вводе полей *caller*, *object of request* играет не только правильность написания имени сотрудника, а его данные, которые подтягиваются из базы данных. Сотрудник *Help Desk* должен убедиться, при необходимости, уточнить у пользователя его контактные данные, для того, чтобы в случае вопросов специалист смог быстро связаться с пользователем и уточнить детали запроса.

Также некоторые контактные данные иногда могут помочь выявить зависимость, например, между офисами. Допустим, позвонило 5 пользователей с идентичной проблемой, например, у них не работает принтера в офисе. Проанализировав контактные данные абонентов, можно сделать заключения: касается ли это одного или двух офисов или же масштаб инцидента шире. Поле «*information*» тоже не меньшей важности. Сюда вводится описание проблемы, возможные предположения пользователя и уточнения. Также сотрудник *Help Desk* может добавлять свои заметки,

например, что они проделали с пользователем и описать результаты проделанной работы.

Нельзя игнорировать значения остальных полей, которые имеются в формах «звонок», «инцидент», «проблема», «наряд на работу», но по мнению специалистов разных отделов, которые работают с ПО *Service Desk* наиболее информативными являются три проанализированных поля.

Заключение

Целью данной работы было показать взаимосвязь процессов, описанных в библиотеке *ITIL*, со службой пользовательской поддержкой и программным обеспечением *HP Open View Service Desk*. В работе был описан процесс управления и сопровождения ИТ услуг на основе модели жизненного цикла организации, который базируется на трех принципах: управление услугами, подготовка отчетности по услугам и управление улучшения услуг. Данный процесс был рассмотрен на примере организации, в которой работает автор бакалаврской работы.

В работе автор показал, на каких процессах *ITIL* осуществляется организация работы в *HP Open View Service Desk*. Также были приведены примеры регистрации пользовательских обращений, инцидентов, проблем, релизов, нарядов на работу в системе, что может послужить руководством по использованию рассматриваемого программного обеспечения.

Также при помощи этой работы автор хотел выяснить, насколько сотрудники ИТ подразделений, среди которых был проведен опрос, понимают процессы, на основе которых осуществляется управление ИТ услугами; насколько пользователи удовлетворены имеющимися возможностями управления пользовательских обращений в программном обеспечении *HP Open View Service Desk*. В опросе приняло 30% участников от числа, которыми были посланы анкеты для опроса. Как показали результаты опроса, сотрудники вполне удовлетворены программным обеспечением, которое используется в их организации. Некоторые поля форм представляли трудности в заполнение, но автор предполагает, что прочитав данную работы, сотрудники найдут ответы на свои вопросы и работа с используемым программным обеспечением станет еще проще. Проанализировав результаты опросы, стало известно, что не все сотрудники ИТ департамента имеют правильное представление о процессах управления ИТ услуг, которые реализованы в рассматриваемой организации. Таким образом, бакалаврская работа может послужить толчком в начинании изучения ИТ процессов, которые регламентируются политикой предприятия.

Kokkuvõte

Selle töö eesmärgiks oli tutvustada lugejaid IT protsessidega. Organisatsioon toetab poliitikat, mis põhineb ITIL-il. Selles bakalaureusetöös on uuritud ITIL-i protsesside ja HP Open View Service Deski suhted.

Töö ülesanne on määrata IT protsessidest arusaamist tase ning teada saada kuidas kasutajad on rahul selle tarkvara kasutamisega. Töös vaadatakse IT protsesse, mis on rakendatud HP Open View Service Desk-is.

Bakalaureusetöö koosneb kuuest osast: sissejuhatus, juhtimise-ja toe IT-teenuste kirjeldus, kolm põhimõtet, millel põhineb elutsüklili mudel ning küsitluse analüüs. Uuring oli läbi viidud töötajate hulgas, kes töötavad koos autoriga. Uuring näitas, et töötajad on tarkvaraga rahul. Teadmised ITIL-i põhimõtetest ei ole ideaalne, kuid autor loodab, et see töö võiks olla hea juhendmaterjali IT-protsesside tundmaõppimiseks..

Библиография

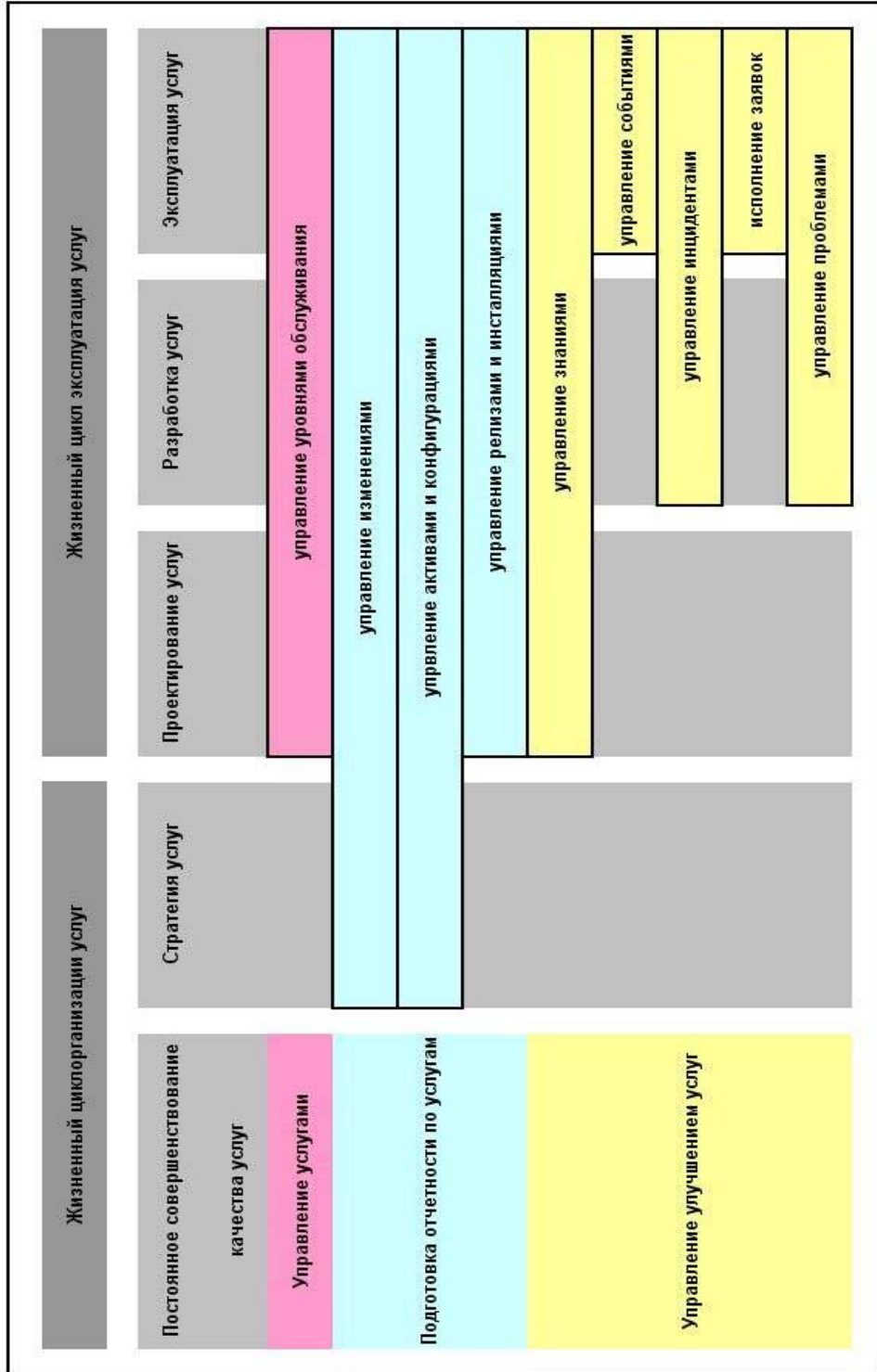
1. Политика управления ИТ услугами от 25.03.08 [WWW]
(внутренний закрытый сайт организации)
2. Управление инцидентами информационных систем от 24.12.07. [WWW]
(внутренний закрытый сайт организации)
3. Внесение изменений в информационные системы. 2007. [WWW]
(внутренний закрытый сайт организации)
4. Инициация, авторизация и внедрение ИТ проектов. 2008. [WWW]
(внутренний закрытый сайт организации)
5. HP Open View Service Desk Users Guide. [WWW]
(внутренний закрытый сайт организации)
6. Problem Management, Service Desk Problem Ticket Fields Usage. [WWW]
(внутренний закрытый сайт организации)
7. Дэвид Пулторак. Введение в IT Service Management. [WWW]
<http://www.certification.ru/library/articlesdir/big168.html> (30.03.2009)
8. Олег Воронцов. Строим модель ИТ-управления. 2000. [WWW]
<http://www.iemag.ru/analytics/detail.php?ID=15859> (31.03.3009)
9. Владимир Аношин. Идеи Деминга и ITIL. 2009. [WWW]
<http://www.itexpert.ru/rus/ITEMS/77-24/> (30.04.2009)
10. Введение в ITIL. [WWW]
<http://www.itsmportal.ru/community/article/2003/12/23-27.html> (03.04.2009)
11. Системы Service Desk. 2005. [WWW]
<http://pda.cio-world.ru/?action=article&id=37748> (31.03.3009)
12. Системы Helpdesk (Service Desk). [WWW]
<http://www.itsmonline.ru/helpdesk/> (31.03.3009)
13. Фирма Ай Теко. Система Сервисного Обслуживания. [WWW]
http://www.openview.ru/s_desk.htm (10.04.2009)
14. Инлайн Груп. HP OV Service Desk 4.5. 2003. [WWW]
<http://www.cioway.ru/books/download-15/> (31.03.3009)
15. Компания Axios Systems. Управление активами и конфигурациями. [WWW]
www.axiossystems.com/ru/downloads/asset.pdf (01.05.2009)
16. Андрей Ксенофонов. Системы Service Desk. 2005. [WWW]
<http://www.cio-world.ru/weekly/37748/index.html> (10.04.2009)

17. Олег Воронцов. HP OpenView Service Desk. 2002. [WWW]
<http://www.openview.ru/public/public12.htm> (13.04.2009)

18. Hewlett-Packard Development Company, L.P. ITIL. 2005

Приложение 1

Взаимосвязь процессов управления ИТ-услугами согласно практике ITIL



Приложение 2

Как давно для выполнения служебных обязанностей используете систему HP OpenView Service Desk?

Как часто применяете SD?

1. Согласны ли с высказываниями:

А) ITIL ориентирован прежде всего на крупные компании и не нужен в малом и среднем бизнесе.

Верно

Неверно

Б) Внедрив ITIL, ИТ-подразделение автоматически превратится в современную службу управления инцидентами, работающую на принципах ITIL/ITSM, а инфраструктура сразу же станет на порядок эффективнее и надежнее.

Верно

Неверно

2. Какой приоритет необходимо проставить, если...

А). ..предоставление отдельно взятого ИТ сервиса полностью прервано для всех подразделений Банка.

Critical

Major

- Minor
- High
- Normal

Б). ..нарушена или с большой долей вероятности будет нарушена работа ИТ сервиса на уровне одного подразделения; не работает незначительная часть общего для функционала ИТ сервиса, используемого несколькими подразделениями Банка.

- Critical
- Major
- Minor
- High
- Normal

3. При заполнении каких полей у вас часто возникают сомнения по вносимой информации:

A) Service Call:

- I use this form**
- I don't use this form**
- Status
- Impacted Area
- Priority
- Medium
- Caller
- Object of Request
- Configuration Item
- To Workgroup
- To Person
- Category
- Service

- Classification
- Description
- Information
- Closure Code
- Solution
- Deadline
- Other

B) Problem

I use this form

I don't use this form

- Status
- Impacted Area
- Priority
- Service
- Configuration Item
- Root Cause
- Actual Finish
- Category
- Service
- Workaround
- Description
- Information
- Closure Code
- Solution
- Deadline
- Other

C) Incident

I use this form

I don't use this form

- Status

- Impacted Area
- Impact to Service
- Severity
- Service
- Configuration Item
- Incident coordination
- Crisis Manager
- To Workgroup
- To Person
- Start
- Finish
- Downtime type
- Parent Incident
- Description
- Information
- Incident Reason
- Incident Solution
- Closure Code
- Summary for Business
- Other

D) Work Order

I use this form

I don't use this form

Status

- Priority
- Deadline
- Requester
- Service call
- Object of Request
- Actual Start
- Actual Finish
- To Workgroup
- To Person
- Category
- Report number
- Description
- Information
- Incident Reason
- Incident Solution
- Closure Code
- Solution
- Other

4. При регистрации пользовательских обращений в ПО Service Desk, при возможности использую:

- Templates
- Knowledge base
- Relations

5. Как вам кажется, какие поля в клиентском консоле SD наиболее важны/информативны при оформлении заявки?

- Status
- Impacted Area
- Priority
- Medium
- Caller
- Object of Request
- Configuration Item
- To Workgroup
- To Person
- Category
- Service
- Classification
- Description
- Information
- Closure Code
- Solution
- Deadline
- Other

Спасибо!