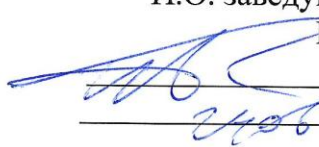


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК
Кафедра информационных систем

ДОПУЩЕНО К ЗАЩИТЕ В ГЭК
И ПРОВЕРЕНО НА ОБЪЕМ
ЗАИМСТВОВАНИЯ
И.О. заведующего кафедрой
Профессор, д.т.н
И.Н. Глухих
2016



МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

ОБРАБОТКА ИНЦИДЕНТОВ В SERVICE DESK

09.04.03 Прикладная информатика

Магистерская программа «Прикладная информатика в экономике»

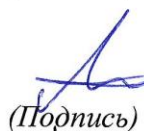
Выполнил работу
Студент 2 курса
очной формы обучения



(Подпись)

Сергеева
Екатерина
Витальевна

Научный руководитель
Доктор технических наук



(Подпись)

Ивашко
Александр
Григорьевич

Рецензент
И.О. начальника отдела
технической поддержки
Центра информационных
технологий
ФГБОУ ВО «Тюменского
государственного
университета»



(Подпись)

Бакин
Никита
Юрьевич

г. Тюмень 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ.....	5
ПРЕДМЕТ И ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ:	7
ПОНЯТИЕ ИТ-УСЛУГИ И ИТ СЕРВИС МЕНЕДЖМЕНТ.....	7
ГЛАВА 1 ОПИСАНИЕ СТРУКТУРЫ ЦЕНТРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ТЮМГУ	9
ЗАДАЧИ ЦИТ ТЮМГУ	10
ПРОБЛЕМЫ И НЕДОСТАТКИ РАБОТЫ ЦИТ ТЮМГУ	15
ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕССНОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	15
КАЧЕСТВО КАК ГЛАВНЫЙ АТТРИБУТ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРУКТУРЫ ПРЕДОСТАВЛЯЮЩЕЙ ИТ-УСЛУГИ	17
ВЛАДЕЛЕЦ ПРОЦЕССА. МЕНЕДЖЕР ПРОЦЕССА.....	17
ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА.....	17
ГЛАВА 2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧА ВНЕДРЕНИЯ ИТ-СЕРВИС МЕНЕДЖМЕНТ В ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ТЮМГУ	18
ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ УСЛУГАМИ	19
ВНЕДРЕНИЕ ОСНОВНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПРОЦЕССА.	20
ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА.....	20
ПОДГОТОВКА ПЕРСОНАЛА	20
ГЛАВА 3 ВНЕДРЕНИЕ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЕ ИНЦИДЕНТАМИ	22
УПРАВЛЕНИЕ ИНЦИДЕНТАМИ.	22
СОЗДАНИЕ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ.	23
ПРОЦЕСС ПРИЕМА ИНЦИДЕНТОВ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБОЙ.....	25
ДИАГРАММА ДЕЙСТВИЙ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИНЦИДЕНТА	34

ДИАГРАММА ДЕЙСТВИЙ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ЗАПРОСА НА ОБСЛУЖИВАНИЕ	35
ПРЕИМУЩЕСТВА ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ИНЦИДЕНТАМИ	36
КАЧЕСТВО ПРОЦЕССА	36
ВЫВОД.....	37
ГЛАВА 4 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССА «ЗАПРОС НА ЗАПРАВКУ КАРТРИДЖА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОРГТЕХНИКИ» В СЕКТОРЕ КОПИРОВАЛЬНОГО БЮРО ЦИТ ТЮМГУ	38
ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА «ЗАПРОС НА ЗАПРАВКУ КАРТРИДЖА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОРГТЕХНИКИ» ПО МОДЕЛИ КАК ЕСТЬ	38
РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ПРОЦЕССА «ЗАПРОС НА ЗАПРАВКУ КАРТРИДЖА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОРГТЕХНИКИ». МОДЕЛЬ КАК БУДЕТ.....	51
СОЗДАНИЕ ФОРМ И НАСТРОЙКА ФУНКЦИОНАЛА СИСТЕМЫ MANAGEENGINE SERVICEDESK ДЛЯ ЗАПРОСА ЗАПРАВКИ КАРТРИДЖА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОРГТЕХНИКИ.....	63
ВЫВОД.....	73
ГЛАВА 5 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЕ КОНФИГУРАЦИЯМИ.....	74
ПЛАНИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЕ КОНФИГУРАЦИЯМИ.....	75
ПЛАНИРОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЕ ПРОЦЕССА	75
ВНЕДРЕНИЕ ПРОЦЕССА.....	76
ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОНФИГУРАЦИОННЫХ ЕДИНИЦ.....	76
РЕГИСТРАЦИЯ КОНФИГУРАЦИОННЫХ ЕДИНИЦ В СМДВ	83
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА АГЕНТА MANAGEENGINE SERVICEDESK.....	87
ИЗМЕНЕНИЯ СТАТУСА КОНФИГУРАЦИОННОЙ ЕДИНИЦЫ В СМДВ	92
ОБНОВЛЕНИЕ СМДВ ПОСЛЕ ПРОВЕРКИ СУЩЕСТВОВАНИЯ КОНФИГУРАЦИОННЫХ ЕДИНИЦ	93
ВЕРИФИКАЦИЯ СМДВ.....	95

АУДИТ	96
ОТЧЕТНОСТЬ	97
ВЫВОД.....	100
ДИАГРАММА ДЕЙСТВИЙ РЕГИСТРАЦИИ КОНФИГУРАЦИОННОЙ ЕДИНИЦЫ В СМДВ	101
ГЛАВА 6 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМАМИ.....	102
ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ЗАПИСЬ ПРОБЛЕМЫ	102
РАЗРАБОТКА РЕГЛАМЕНТА ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМАМИ ..	103
НАСТРОЙКА ФУНКЦИОНАЛА СИСТЕМЫ MANAGEENGINE SERVICEDESK	104
ОТЧЕТНОСТЬ.....	105
ВЫВОД.....	105
ДИАГРАММА ДЕЙСТВИЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРОБЛЕМЫ.....	110
ГЛАВА 7 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЕ УРОВНЕМ СЕРВИСА	111
МЕТОДОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КАТАЛОГА УСЛУГ	112
ОТЧЕТНОСТЬ.....	113
ДИАГРАММА ДЕЙСТВИЙ СОЗДАНИЕ SLA В СИСТЕМЫ MANAGEENGINE SERVICEDESK.....	116
ВЫВОД.....	117
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	118
ЛИТЕРАТУРА.....	119
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	121

ВВЕДЕНИЕ

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

Актуальность темы исследования. В различных развитых странах основную часть экономики (более пятидесяти процентов) составляет сфера услуг. В России тоже основные тенденции являются: расширение цифровых технологий, формирование цифровой модели мира и систем стандартов цифровых технологий. На предприятиях активно внедряют и используют новые информационные технологий, которые основаны на современных средствах коммуникации и последних достижениях в области разработки ПО. И вместе с этим возрастает число сложностей и проблем, которые связаны с обслуживанием данных систем. Исходя из этого можно сделать вывод, что в постиндустриальной экономики одни из основных нерешенных задач находятся в сфере ИТ-услуг.

Развитие системного анализа и стандартизации привело к созданию процессного подхода управления и библиотеки стандартов по предоставлению ИТ-сервиса - ITIL (Information Technology Infrastructure Library), содержащей подробное описание наиболее важных видов деятельности в работе ИТ.

ITIL - это библиотека лучших мировых практик, подготовленная по заказу британского правительства книги, в которой описан передовой опыт управления ИТ-услугами.

Подход к управлению информационных технологий на базе ITIL – это подход, нацеленный на стратегические ценности для бизнеса, создаваемые ИТ-организациями, а также на потребности в ИТ-услугах высокого качества. Именно поэтому ИТ-организации пытаются применять рекомендации библиотеки ITIL для оптимизации своих производственных процессов, с целью повышения эффективности деятельности.

Конкурентоспособными будут те предприятия или те организации, которые успешно наладят эффективное управление качеством предоставления ИТ-услуг и определяют жесткий контроль производимых издержек. Для того, чтобы стать

конкурентоспособными, многие компании внедряют или уже внедрили у себя процессы управления качеством и прошли сертификацию на соответствие международному стандарту ISO 20000 (ISO - International Organization for Standardization) «Управление услугами».

В настоящее время к ИТ-службам в той же мере, что и к основному производству, применяются требования по управлению качеством производимой ими «продукции» - информации и информационных услуг. Для большинства предприятий информация и поддерживающие ее технологии являются самыми ценными активами. Поэтому, качественно работающая ИТ-структура - это задача, которая является актуальной для многих современных российских компаний. При этом обязательно учитывается стоимость предоставления ИТ-сервисов бизнесу и в соответствии с этим определяется бюджет на следующий период. В последнее время это стало еще более важно в связи с тем вниманием, которое рынок уделяет снижению затрат и управлению финансами. Организациям требуется точный учет и отслеживания ИТ-затрат при повышении уровня качества ИТ-сервиса.

В научно исследовательской работе для повышения качества и снижению уровня затрат рассматривается применение стандарта ISO 20000 методов системного анализа управления процессами предоставления ИТ-услуг.

Сегодня применение практик ITIL в деятельности компании стало основой для успешного построения логичной и понятной системы управления, развития и контроля за бизнес-процессами для ведущих компаний: Уралсвязьинформ г.Екатеринбург, ОТП Банк г.Киев, ОАО «Банк БФА» г. Санкт-Петербург, компания «Техснабэкспорт» г. Москва, Транскредитбанк г.Москва и многие другие. Все они взяли процессы управления качеством услуг под контроль и повысили качество обслуживания клиентов.

Все описанное выше определяет важность и актуальность темы данной работы - рассмотрение и анализ возможностей и преимуществ оптимизации управления своими производственными процессами (на базе ITIL) для сервисного подразделения, предоставляющего ИТ-услуги. Построение работы предполагается как на теоретических положениях, так и на практическом материале – результатах

проектов по внедрению процессов ITIL для сервисного предприятия предоставляющего ИТ-услуги.

ПРЕДМЕТ И ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Объектом исследования были выбраны процессы управления уровнем услуг ИТ-сервиса ЦИТ ТюмГУ в связи с отсутствием в университете ИТ-сервис менеджмента.

Предметом исследования является рассмотрение возможности успешного применения методологии библиотеки ITIL для выстраивания эффективной и оптимальной модели управления производственными процессами.

Целью научно исследовательской работы является проверка гипотезы, возможности использования ИТ Сервис менеджмент для управления ЦИТ ТюмГУ

Задачи:

- 1) Изучить и улучшить процессы ИТ службы ЦИТ;
- 2) Регламентировать и документировать процессы;
- 3) Определить владельцев процессов и ответственных лиц вовлеченных в данные процессы;
- 4) Определить показатели эффективности процессов;

В данной работе весь практический материал и результаты исследования, содержащие качественные и количественные выводы, будут рассматриваться на основе фактов деятельности ЦИТ ТюмГУ.

ПОНЯТИЕ ИТ-УСЛУГИ И ИТ СЕРВИС МЕНЕДЖМЕНТ

ИТ-услуга – обеспечение возможности использования информационных технологий для повышения эффективности и устранения ограничений информационных процессов.

ИТ-услуга включает в себя информационные технологии, процессы и людей. ИТ-услуга, ориентированная на заказчика, непосредственно поддерживает бизнес процессы одного или более заказчиков, её целевые показатели должны быть определены в соглашении об уровне услуг. Другие ИТ-услуги, называемые

поддерживающими, не используются бизнесом непосредственно, но необходимы поставщику услуг для предоставления услуг, ориентированных на заказчика.

ИТ Сервис менеджмент ориентирован на процессы и услуги подход.

Цель процесса ИТ Сервис-менеджмента – содействовать повышению качества ИТ – услуг. Управлением качеством и контроль процессов является частью организации и ее политики.

Качество услуги – это показатель того, насколько услуга отвечает требованиям и ожиданиям заказчика.

ГЛАВА 1 ОПИСАНИЕ СТРУКТУРЫ ЦЕНТРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ТЮМГУ

Центр информационных технологий сформирован в 1995 году, является структурным подразделением университета ТюмГУ и осуществляет учебно-методическую и консультативную работу с кафедрами и иными структурными подразделениями университета по внедрению и использованию новейших разработок в области вычислительной техники и информационных технологий.

Структура создана с целью:

- развитие и совершенствование ИТ инфраструктуры университета;
- разработка, внедрение и сопровождение программных средств автоматизации учебной работы;
- поддержки научной и инновационной деятельности, систем управления деятельностью университета.

ЦИТ обслуживает более 3796 компьютеров (до 400 м/сек) в 13 учебно-лабораторных корпусах.

В целях организации инновационных форм обучения в учебном процессе широко применяется мультимедийное оборудование.

Обслуживание мультимедийных средств ЦИТ ТюмГУ более 305 единиц.

Осуществляется поддержка работоспособности беспроводной сети Wi-Fi.

ЗАДАЧИ ЦИТ ТЮМГУ

Структура Центра информационных технологий состоит из трех отделов: отдел технических средств, отдел информационных систем, отдел информационных технологий инфраструктуры.

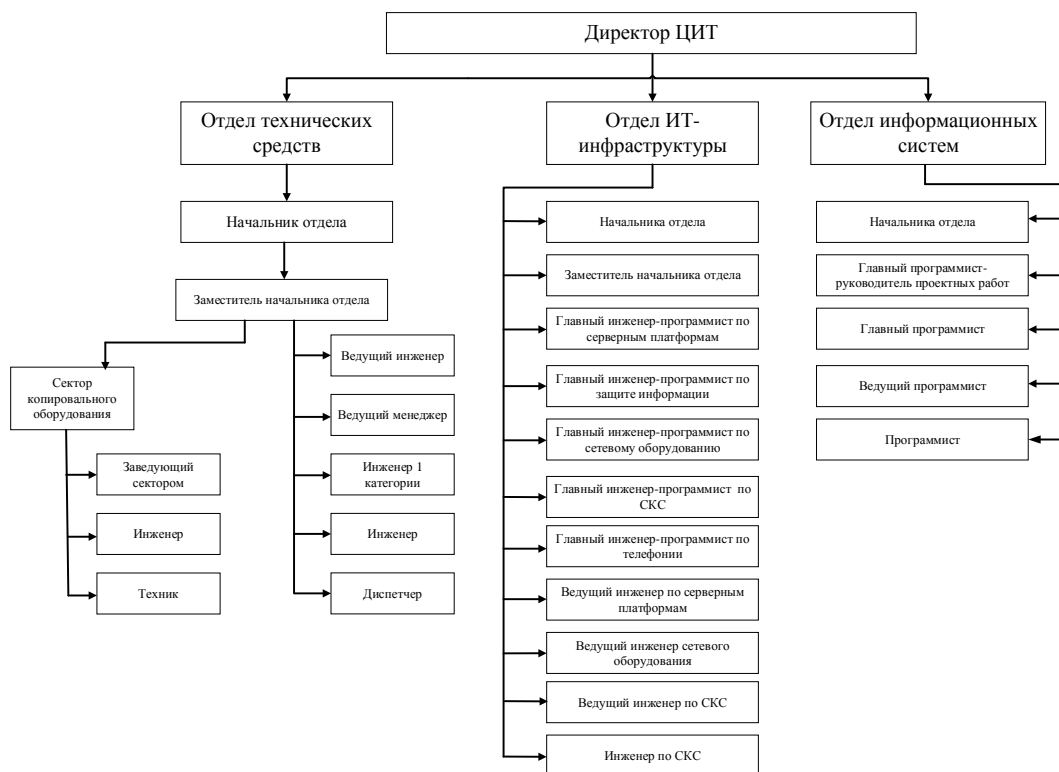


Рис. 1 Организационная структура «Центра информационных технологий»

Отделы несут ответственность за выполнение следующего функционала:

Отдел технических средств:

- ввод в эксплуатацию компьютерного, мультимедийного, периферийного оборудования;
- вывод из эксплуатации компьютерного, мультимедийного, периферийного оборудования;
- восстановление предоставления сервисов: оргтехника, ПК, ПО, телефон, мультимедийная техника;
- установка и сопровождения компьютерной техники в подразделениях ТюмГУ;
- установка и сопровождение ПО:
 - а) первоначальная установка ПО при вводе ПК, мультимедийной техники в эксплуатацию;
 - б) первоначальная установка драйверов печати на ПК при вводе оргтехники в эксплуатацию;
 - в) установка ПО для проведения учебных дисциплин (раз в семестр);
 - г) установка ПО для проведения тестирований и олимпиад;
- диагностика неисправностей компьютерной техники и программного обеспечения и проведения технического обслуживания;
- диагностика мультимедийной техники;
- замена комплектующих ПК, мультимедийной техники;
- подготовка мультимедийной техники для проведения заседаний и конференций;
- ремонт комплектующих ПК, мультимедийной техники;
- заправка картриджей;
- диагностика ПК, оргтехники;
- ремонт, замена комплектующих оргтехники;
- учет рабочих мест: телефон, оргтехника, ПК, ПО, мультимедийная техника;

- распечатка, копирование, переплет бумажных документов. Ведение отчетности по распечатке, копированию и переплету (копировальный отдел);

Отдел информационных систем:

- разработка новых и доработка существующих компонентов, сервисов и функций информационных ресурсов, автоматизированных информационных систем и программных продуктов, согласно техническим заданиям на разработку и согласованным календарным графикам;

- отладка и корректировка разработанных информационных ресурсов, автоматизированных информационных систем и программных продуктов;

- изучение рынка информационных технологий и представление рекомендаций по их внедрению в Университете;

- сборка и развертывание разработанных информационных ресурсов, автоматизированных информационных систем и программных продуктов;

осуществление исполнения заявок пользователей на обслуживание по направлениям опытной эксплуатации и направлениям сопровождения отдела;

- разработка и интеграция;

- обслуживание информационных систем учебного процесса;

- внедрение и сопровождение информационных систем;

- разработка, написание модулей для информационных систем;

- техническая поддержка и доработка сайтов ТюмГУ;

- оптимизация структуры, работа с текстами, анализ поисковых запросов, адаптация сайтов для удобства пользователей.

Отдел информационных технологий инфраструктуры

- обеспечение работоспособности серверного оборудования, сетей и систем хранения данных, прикладного программного обеспечения, используемого в компании;

- осуществление разработки технических заданий на внесение изменений в используемые в компании серверного оборудования и прикладного программного обеспечения;

- осуществление внедрение новых аппаратных вычислительных комплексов и прикладных программных продуктов;

- введение технической документации по серверному оборудованию, системам виртуализации;

- проверка технического состояния оборудования систем телефонной связи, совместной работы и видеоконференцсвязи, проведения профилактических осмотров и текущего ремонта;

- монтаж, пуско-наладка, настройка, диагностика оборудования систем телефонной связи, видеоконференцсвязи, работы по поддержке качественного и бесперебойного функционирования IT-инфраструктуры, аудиту и модернизации систем телефонной связи и видеоконференцсвязи;

-выполнение работ по ремонту, монтажу и демонтажу кабельных линий;

В соответствии с выше представленной информацией, рассматриваемое структурное подразделение ЦИТ ТюмГУ имеет следующие особенности:

1) ЦИТ- это структура сферы ИТ. Взаимоотношения с Заказчиками – является основной важной составляющей частью деятельности ЦИТ.

2) Основные ресурсы - это сотрудники (ИТ-специалисты), технологии (ИТ-технологии), информация. Если рассматривать преобразования и получение результата данные ресурсы наиболее динамичные, уникальные и непредсказуемые. Результат преобразования ресурсов - ИТ-услуги, подходы к управлению которыми только создаются на основании лучших мировых практик и собственного опыта организаций. «Человеческий фактор» является определяющим для реализации эффективного управления в силу особенностей кадрового состава – специалистов ИТ.

3) Внешняя среда очень непостоянна:

· Заказчик- обслуживаемые структурные подразделения предприятия ТюмГУ. Тюменский государственный университет- крупно научно-образовательный комплекс, был открыт 1 января 1973 года на базе существовавшего в городе с 1930 года педагогического института.

· Подрядчики – организации которые предоставляют услуги и поставщики материально-технических ресурсов, а также разработчики и продавцы программного обеспечения и др. Необходимо проверять выполнение подрядчиками договорных отношений, так как неисполнение ими обязательств влечет за собой неисполнение обязательств перед Заказчиками со стороны ЦИТ.

· Конкурентное окружение – несмотря на то, что ЦИТ является внутренним структурным подразделением, предоставляющим ИТ-услуги для ТюмГУ, угроза вытеснить ЦИТ из данной области деятельности со стороны предприятий – конкурентов достаточна велика.

4) Основные проблемы предприятия, которое оказывает услуги в области ИТ, также актуальны и для структуры ЦИТ. Все проблемы в основном определяются взаимным непониманием и конфликтами между предприятиями и Заказчиками. Бизнес недоволен:

- не достаточной контролируемостью и прозрачностью служб ИТ;
- не качественным обслуживанием ИТ-инфраструктуры бизнеса;
- недовольство пользователей качеством поддержки ИТ- приложений;
- медленным реагированием, а также некачественным на проблемы пользователей и т.д.

5) Для успешного развития представленной структуры ЦИТ существует необходимость в повышении эффективности деятельности. Основные пункты, способствующие необходимости оптимизации производственных процессов ЦИТ:

- необходимость быстрого реагирования на изменение стратегии бизнеса;
- неудовлетворенность пользователей качеством ИТ-услуг;
- недостаточно высокий имидж ИТ-службы;
- необходимость улучшения управления производственными процессами;
- разнородные, сложные системы, находящиеся на поддержке;
- территориальная разбросанность.

ПРОБЛЕМЫ И НЕДОСТАТКИ РАБОТЫ ЦИТ ТЮМГУ

Также в работе структуры Центра информационных технологий ТюмГУ имелось ряд следующих недостатков:

- введение заявок, запросов заказчиков в бумажном виде (журнал);
- потеря заявок, в связи с этим неоднократное обращение заказчиков;
- сложность в отслеживании жизненного цикла заявки;
- сложность определения степени срочности, влияния, приоритета и заявки;
- отсутствовала возможность проведения анализа загруженности ИТ специалистов;
- не было единой точки контактов, заказчик обращался к первому знакомому и симпатичному ему техническому специалисту;
- постоянное прерывание текущей работы ИТ специалистов звонками заказчика, что свидетельствовало о неправильной организации функциональных обязанностей этих специалистов;
- отсутствовала возможность определить качество предоставляемой услуги;
- не эффективное использование времени ИТ специалиста в результате формирования массовой выборки бумажных “актов о выполненных работах” при составлении ежемесячных отчетов вручную;

Серьезный недостаток отсутствие процессов управления услугами и их владельцев. Поступающие заявки от заказчиков, не классифицировались на процессы, а выполнялись как задачи.

Существующие методы поддержки услуг, используемые в ЦИТ ТюмГУ, являлись не эффективными.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕССНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Любое предприятие нацелено на выполнение своих стратегических целей и задач и наилучшим образом это достигается через процессное управление.

Под процессным управлением понимается систематическая идентификация и управление процессами, применяемыми внутри организации.

Процесс - это совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы.

Можно выделить следующие принципы процессного подхода:

- определение владельца процесса, а также его ответственности;
- определение цели процесса и их соответствия целям компании;
- обозначение ключевых показателей достижения целей процесса;
- регламентирование и документирование процесса;
- необходимость постоянного анализа и улучшения процессов.

Переход к процессно-ориентированному управлению предоставляет организации существенные преимущества, основанные на том, что их деятельность формализуется и делается повторяемой.

Эти преимущества следующие:

- алгоритм выполнения процесса конкретно и жестко закреплён;
- определяется ответственный за весь процесс, выделяется - владелец процесса;
- позволяет проводить анализ процессов на основании собираемых показателей;
- возможен углубленный анализ различных параметров процесса;
- можно совершенствовать стоимость, время и качество процесса;

Таким образом, управление деятельностью через систему процессов приносит в организацию новое качество управления, основанное на клиенто-ориентированном подходе и управлении процессами через владельцев процессов и наборы ключевых показателей эффективности.

Повышение качества услуг, ориентация на клиента и управление результатом работы организации по средствам системы ключевых показателей эффективности – являются важнейшими факторами для повышения эффективности производства.

В связи с вышесказанным о процессном управлении, переход к построению своей деятельности по средствам управление процессом- самый лучший вариант для предприятия, которое ориентируется на качественном предоставлении услуг.

КАЧЕСТВО КАК ГЛАВНЫЙ АТТРИБУТ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРУКТУРЫ ПРЕДОСТАВЛЯЮЩЕЙ ИТ-УСЛУГИ

Понятие качества. Опыт предприятий, добившихся наибольшего успеха, показывает, что качество является важнейшей составляющей положительного результата. Качество определяется как совокупность характеристик продукта или услуги, которые позволяют удовлетворить сформулированные и подразумеваемые потребности.

Качество содержит как внутренние, так и внешние компоненты. Внутренние компоненты качества – это надежность, высокие стандарты и быстрота обслуживания, доступность и низкая цена. Не менее важен и внешний аспект качества. Большее значение имеют не технические данные продукта, а то, в какой степени этот продукт соответствует потребностям конкретных потребителей.

ВЛАДЕЛЕЦ ПРОЦЕССА. МЕНЕДЖЕР ПРОЦЕССА

Владелец процесса несет ответственность за результаты работы процесса. Владелец процесса должен уметь предвидеть возможные перемены и их влияние на процесс.

Менеджер процесса отвечает за его структуру и выполнение подотчета владельцу процесса.

РОЛИ. Каждая задача выполняется некоторым исполнителем. В Библиотеке для обозначения исполнителя вводится термин роль (выполняемые функции). Одно подразделение или даже один человек может выполнять сразу несколько ролей процессов ITIL.

ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА.

Процессы описывают с помощью процедур и рабочих инструкций. Процедура – это описание логически связанных видов работ с указанием их исполнителей. Набор рабочих инструкций определяет, как следует выполнять виды работ, входящие в состав процедур.

ГЛАВА 2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧА ВНЕДРЕНИЯ ИТ-СЕРВИС МЕНЕДЖМЕНТ В ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ТЮМГУ

В соответствии с выше представленной информацией поставлена цель внедрения ИТ-сервис менеджмент в ЦИТ ТюмГУ, что позволит улучшить предоставление качества информационных технологий услуг.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- использование системного подхода для оптимизации представления процессов ИТ сервис-менеджмента;
- обеспечение достижения требований основных заинтересованных сторон;
- обеспечение сквозной и прозрачный контроль основных процессов организации;
- обеспечение оперативного информирования об инцидентах менеджмент организации;
- регламентировать стандартные процедуры регистрации и оформления обращений заказчика;
- сформировать базу знаний, обеспечивающую эффективную передачу знаний между ИТ специалистами;
- формализовать процедуры взаимодействия ИТ- специалистов при решении обращений;
- производить отчетность о деятельности ИТ-подразделений и контроля загрузки ИТ- специалистов, а также аналитических отчетов о ходе и качестве оказываемых услуг;
- обеспечить измерение удовлетворенности пользователей качеством работы ИТ;
- определить процессы предоставления услуг;
- определить владельцев процессов.

ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ УСЛУГАМИ

Влияние существующих недостатков качества предоставляемых ИТ-услуг определило необходимость поэтапного подхода стратегии внедрения процессов управления услугами:

Этап 1

- определить исходное состояние;
- начать с оценки для определения приоритетов.

Этап 2

- провести обследование услуг и систем, которые используются организацией для обеспечения ежедневной поддержки Пользователей и подходах к решению Инцидентов, Проблем и Известных ошибок;

- провести анализ используемых средств поддержки и интерфейсов к Управлению изменениями и Управлению конфигурациями. Определить сильные стороны, которые следует сохранить, и слабые стороны, которые нужно устранить.

- найти и проанализировать существующие соглашения между поставщиками ИТ услуг и Заказчиками.

Этап 3:

- определить и документировать требования по уровню обслуживания;

- спланировать и создать Службу Service Desk, используя средства, которые поддерживают контроль Инцидентов - эти средства должны либо поддерживать, либо интегрироваться со средствами Управления проблемами, Управления конфигурациями и Управления изменениями;

- внедрить как минимум часть процесса Управления конфигурациями, которая требуется для Управления инцидентами и Управления изменениями.

Этап 4:

- расширить систему контроля инцидентов, чтобы включить в нее другие части организации, такие как персонал отдела информационных систем и отдел информационных технологий инфраструктуры, чтобы они могли регистрировать инциденты напрямую;

- обсудить и создать Соглашения об уровне обслуживания.

Этап 5:

- разработать систему управленческой отчетности.

Этап 6:

- установить баланс между «реагирующим» Управлением проблемами (контроль Проблем, контроль ошибок и управленческая отчетность) и Управлением конфигурациями;

- реализовать «упреждающие» части Управления проблемами по мере того, как персонал освобождается от обязанностей по реагированию благодаря постепенному улучшению качества услуг;

ВНЕДРЕНИЕ ОСНОВНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПРОЦЕССА.

Обобщенную модель процессов можно образно представить следующим образом:

- процесс имеет цель;
- процесс состоит из видов деятельности;
- процесс имеет вход (входные параметры) и выход (выходные параметры);
- компоненты, позволяющие выполнять процесс: ресурсы и роли;
- процессу назначается владелец и менеджер;

Для процесса определяются параметры качества и ключевые показатели эффективности;

Контроль процесса осуществляет владелец процесса в соответствии с целью процесса и на основании КПЭ;

В соответствии с представленной моделью, все указанные компоненты должны быть внедрены в обязательном порядке.

ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА

В процессе документирование необходимо разработать регламенты, рабочие инструкции и стандарты.

ПОДГОТОВКА ПЕРСОНАЛА

Персонал должен понимать какую роль он играет в процессе, поэтому обучение персонала один из обязательных пунктов.

При внедрении процесса все вышеназванные параметры должны быть определены, разработаны и выполняться с учетом требований Заказчика и спецификой ИТ-организации. Также стоит понимать, что суть библиотеки ITIL, как изложена было выше – это рекомендации, которые основаны на лучших мировых практиках.

ITIL определяет цели и виды деятельности, входные и выходные параметры каждого из процессов в ИТ-организации.

ГЛАВА 3 ВНЕДРЕНИЕ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЕ ИНЦИДЕНТАМИ

УПРАВЛЕНИЕ ИНЦИДЕНТАМИ.

Задача процесса управления инцидентами является реактивной – уменьшение или исключение отрицательного воздействия нарушений в предоставлении ИТ-услуг, таким образом, обеспечивая наиболее быстрое восстановление работы пользователей.

Для разрешения этой задачи производится регистрация, классификация инцидента и назначение его ответственным группам специалистов, а также мониторинг хода работ по разрешению инцидентов, решение их и закрытие.

Так как это требует тесного взаимодействия с пользователями, основной точкой процесса управления инцидентами является диспетчерская служба, которая играет роль центра контактов пользователей с сотрудниками технических служб.

Основной вид деятельности процесса - классификация инцидентов. В процессе внедрения процесса в первую очередь необходимо разработать классификацию поступающих запросов от пользователей.

Очень важно правильно классифицировать, так как это определяет в дальнейшем возможность получения целостной и достоверной информации по метрикам процесса.

При внедрении процесса обязательный фактор это вовлеченность в процесс по возможности всех работников ИТ-служб, так как все они должны принимать участие в диагностике, устранение инцидентов. С целью эффективности приема инцидентов должен быть определен метод работы сотрудников, включающий в себя использование необходимого программного обеспечения. Инциденты возможности которых нет разрешить непосредственно диспетчерской службой, должны быть перенаправлены соответствующим специалистам.

СОЗДАНИЕ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ.

С целью повышения эффективности работы, оптимизации процессов, а также развитие и совершенствование инфраструктуры инновационной деятельности ЦИТ ТюмГУ:

Создана служба диспетчерской (2 ставки) - единая, первая точка контактов пользователей с ИТ-организацией.

Для клиента это наиболее важная (в стратегическом плане) функция ИТ-подразделения. Диспетчерская несет ответственность перед заказчиками или пользователями, которым предоставляются услуги.

Главная цель службы диспетчерской – восстановить нормальный уровень сервиса в короткие сроки. В данном случае под «восстановлением сервиса» понимается в самом широком смысле: и включает в себя устранение технического сбоя, выполнение запроса на обслуживание, т.е всё, что необходимо для того, чтобы были удовлетворены ожидания заказчика.

Диспетчерская служба является важной составляющей ITIL-службой позволяющей выявить проблемные участки инфраструктуры ИТ и оценить эффективность работы отдела ИТ.

При создании диспетчерской службы пользователи получили удобный доступ к ИТ-службе для получения помощи (не нужно обзванивать десятки известных и неизвестных телефонов специалистов и начальников в ИТ), звонки не теряются. У пользователя появилась возможность получать информацию о том, что делается по заявке.

Для регистрации заявок и внедрения сопутствующих ITIL процессов выбрано программное обеспечение ManageEngine ServiceDesk (рис.2, рис.3), которое обеспечивает:

- ведение единой базы пользователей и ведение единой базы организации;
- возможность настройки групп пользователей и разграничение прав пользователей к различным функциям системы ManageEngine ServiceDesk;
- возможность ведения единой базы инцидентов, обращений;
- управление инцидентами и обращениями;

- возможность контроля ответственности за разрешение инцидента, обращения;
- управление сервисами и соглашениями;
- анализ и формирование отчетности, позволяющие проанализировать работу линий службы поддержки и выявить узкие места, такие как, нелояльность сотрудника и оптимизировать нагрузку.



Рис 2. Вход в систему «ManageEngine ServiceDesk»

ID	Тема	Имя автора заявки	Назначено	Статус
4753	УЛК-4, каб.213. Видеоконференция с Новым Уренгоем. 13 февраля с 13-20 (3 па...	Огородникова Ирина Ива ...	Сюзюкин Дмитрий Пимено ...	Открыто
4752	УЛК-4, каб.213. Видеоконференция с Новым Уренгоем. 12 февраля с 13-20 (3 па...	Огородникова Ирина Ива ...	Сюзюкин Дмитрий Пимено ...	Открыто
4751	УЛК-4, каб.213. Видеоконференция с Новым Уренгоем. 10 февраля с 13-20 (3 па...	Огородникова Ирина Ива ...	Сюзюкин Дмитрий Пимено ...	Открыто
4750	УЛК-4, каб.213. Видеоконференция с Новым Уренгоем. 9 февраля с 13-20 (3 пары)...	Огородникова Ирина Ива ...	Сюзюкин Дмитрий Пимено ...	Открыто
4745	УЛК-11, каб.502. УМКЗ. Направление магистратура. Нет дисциплины иностранный я...	Чувильская Елена Алек ...	Овсянникова Екатерина ...	Открыто
4743	УЛК-12, ИБЦ, 1 этаж, отдел комплектования. ПК при открытии любой программы пиш...	Александрова Мария Ник ...	Коновалов Николай Генн ...	Открыто
4741	УЛК-2, каб.209. Диагностика ПК	Плотникова Екатерина В ...	Личев Руслан Илианов	Открыто
4738	УЛК-4, каб.213. Видеоконференция 13 февраля с 9-00 (2,5 пары), Огородникова ...	Бирверт Светлана Игнац ...	Сюзюкин Дмитрий Пимено ...	Открыто
4737	УЛК-4, каб.213. Видеоконференция 12 февраля с 9-00 (2,5 пары), Огородникова ...	Бирверт Светлана Игнац ...	Сюзюкин Дмитрий Пимено ...	Открыто
4735	УЛК-4, каб.213. Видеоконференция 11 февраля с 9-00 (2,5 пары), Огородникова ...	Бирверт Светлана Игнац ...	Сюзюкин Дмитрий Пимено ...	Открыто
4734	УЛК-4, каб.213. Видеоконференция 10 февраля с 9-00 (2,5 пары), Огородникова ...	Бирверт Светлана Игнац ...	Сюзюкин Дмитрий Пимено ...	Открыто

Рис 3. Страница заявки программы «ManageEngine ServiceDesk»

ПРОЦЕСС ПРИЕМА ИНЦИДЕНТОВ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБОЙ

Поток обращений через Диспетчерскую службу ЦИТ ТюмГУ должен обрабатываться процессом Управления Инцидентами в ManageEngine ServiceDesk.

Под процессом Управление инцидентом понимается инциденты и запрос на обслуживание.

Инцидент - есть любое событие, которое не является частью стандартных операций сервиса и вызывает, или может вызвать, прерывание обслуживания или снижение качества сервиса (Например: Пользователь жалуется на замедленную работу программы; Пользователь не может войти в WSS-Docs).

В случаях, когда заявка генерируется пользователем в ManageEngine ServiceDesk, диспетчер также контролирует жизненный цикл Инцидента.

Пользователь обнаруживает инцидент и обращается в диспетчерскую службу.

Заявки принимаются Диспетчерской службой (согласно инструкции пользователя по работе с инцидентами в ManageEngine ServiceDesk, Приложение А) следующими способами:

- звонок на многоканальный номер 542-000;
- e-mail: support@utmn.ru (рис.4);
- личное обращение;

в соответствии с «Регламентом работы организации процессов сопровождения и технического обслуживания ФГБОУ ВПО "Тюменского государственного университета"».

Самостоятельная регистрация заявки пользователем по средствам системы ManageEngine ServiceDesk (вход под личной учетной записью).

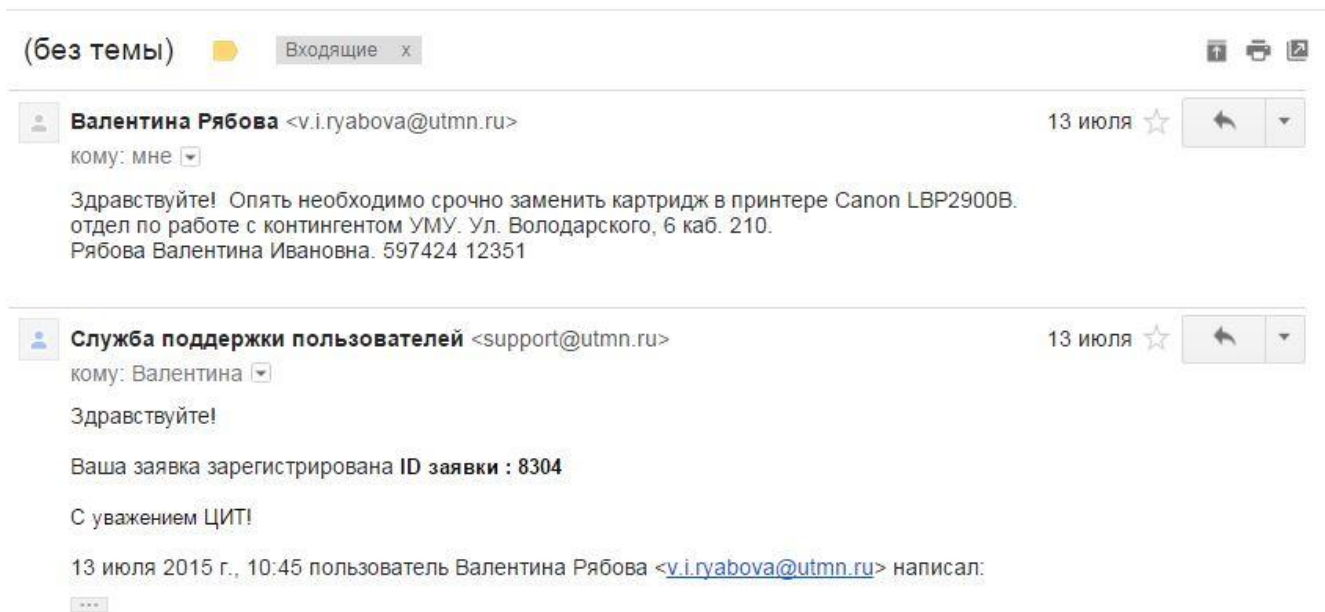


Рис 4. Поступившая заявка на e-mail: support@utmn.ru

Диспетчер регистрирует инцидент и предоставляет начальную поддержку, консультацию пользователю.

При регистрации Инцидента диспетчер заполняет следующие поля:

- запись основных сведений-включая время и полученные подробности о симптомах (рис.5);
- выбирает конфигурационную единицу в базе CMDB являющейся причиной Инцидента (рис.6, рис.7, рис.8).
- при необходимости указывает приоритет инциденту (рис.9) и сообщает пользователю ID (уникальный номер) инцидента (рис.10), который автоматически генерируется системой ManageEngine ServiceDesk. Пользователь называет ID инцидента в случае дальнейшего обращения в диспетчерскую службу;

ID заявки : 8936 Шаблон изменения Заявка на заправку картриджа

Тип заявки: Заявка на заправку картриджа Срочность: Низкая
 Статус: Закрыто Приоритет: Низкий

Сведения об авторе заявки

Имя/название: Мирхасанов Зуфар Исмагилович	Актив: Cannon Laser Shot 1120
Контактный номер: _____	Отдел: _____
Должность: начальник	
Корпус: УЛК-02_АДМ2_ВОЛОДАРСКОГО_6	Группа: Обслуживание оргтехники
Аудитория: 003 Отдел мобилизационной подготовки	Специалист: Манохин Евгений Борисович
Контактный телефон: 45-56-67	Категория услуги: Заправка картриджа
Адреса эл. почты для уведомлений: z.i.mirkhasanov@utmn.ru	Устройство: Принтер

* Тема: УЛК-2,каб.003.Заправить картридж Cannon Laser Shot 1120

Описание:

Дата: 31.08.2015
 Время: 09:49
 УЛК-2, ул.Володарского,6
 Заявитель:

Отдел мобилизационной подготовки (ул. Володарского, 6)	МИРХАСАНОВ Зуфар Исмагилович	003 45-56-67 (факс) z.i.mirkhasanov@utmn.ru
--	---	--

Заправить картридж Cannon Laser Shot 1120
 Инвентарный номер: 0001367368

Рис 5. Форма регистрации новой заявки «Заправка картриджа»

Новый инцидент Шаблон изменения Заявка на заправку картриджа

Тип заявки: Заявка на заправку картриджа Срочность: -- Выбрать Срочность --
 Статус: Открыто Приоритет: -- Выбрать Приоритет --

Сведения об авторе заявки

Имя/название: _____	Актив: Нет доступных рабочих станций
Контактный номер: _____	Отдел: _____
Должность: _____	
Корпус: УЛК-01А_АДМ1А_СЕМАКОВА_10	Группа: Обслуживание оргтехники
Аудитория: _____	Специалист: Манохин Евгений Борисович
Контактный телефон: _____	Категория услуги: Заправка картриджа
Адреса эл. почты для уведомлений: _____	Устройство: -- Выбрать Устройство --

* Тема: Заправка картриджа

Описание:

Рис 6. Меню «Актив»

Тип активов Printer Площадка Все площадки

Выберите актив

Доступные активы

1 - 10 из 11 | Показать 10 на стр.

Наименование актива	Серийный номер	Продукт	Тип продукта	Отдел	Площадка
Xerox WC5021D	1396158	МФУ	Printer	-	УЛК-02[Володарского_6]
Canon LBP-2900	1364506	Принтер	Printer	-	УЛК-01[Республики_9]
Cannon FS 336	0001364315	Копир	Printer	-	УЛК-01[Республики_9]
Xerox WorkCentre 5021	-	МФУ	Printer	-	УЛК-03[Осипенко_2]
Cannon Laser Shot 1120	0001367368	Принтер	Printer	-	УЛК-02[Володарского_6]
Cannon IR2520	0001395875	МФУ	Printer	-	УЛК-02[Володарского_6]
Kyocera FS1120d	00013957863	Принтер	Printer	-	УЛК-04[Ленина_16]
HP LaserJet 2015d	Отсутствует	Принтер	Printer	-	УЛК-01[Республики_9]

Сохранить Отмена

Рис 7. Выбор Учетного элемента

Тип заявки	Заявка на заправку картриджа
Статус	Закрыто
Корпус	УЛК-01_РЕСПУБЛИКИ_9
Аудитория	каб.4 Управление договорных отношений
Контактный телефон	8-929-269-34-66
Устройство	Принтер
Актив	Kyocera FS-1320D
Отдел	Не назначено
Шаблон	Заявка на заправку катриджа

Рис 8. Добавленный Учетный элемент в заявке

Шаблон изменения Заявка на заправку катриджа

Срочность -- Выберите Срочность --

Приоритет Высокий

Рис 9. Установка соответствующего приоритета

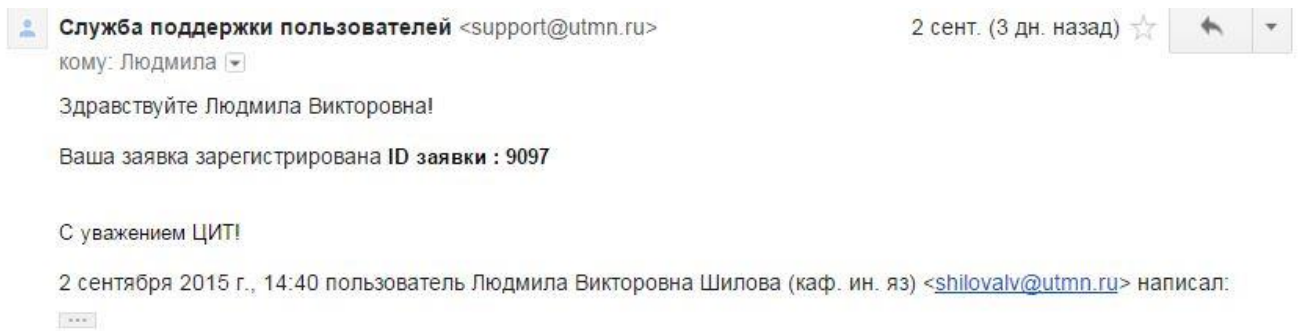


Рис. 10 Передача Пользователю уникального номера ID Инцидента

В случае если оказанная консультация диспетчером для пользователя оказана успешно и инцидент разрешен. Диспетчер заполняет вкладку «Решение» рис.11 с описанием предоставленных рекомендаций пользователю и закрывает инцидент.

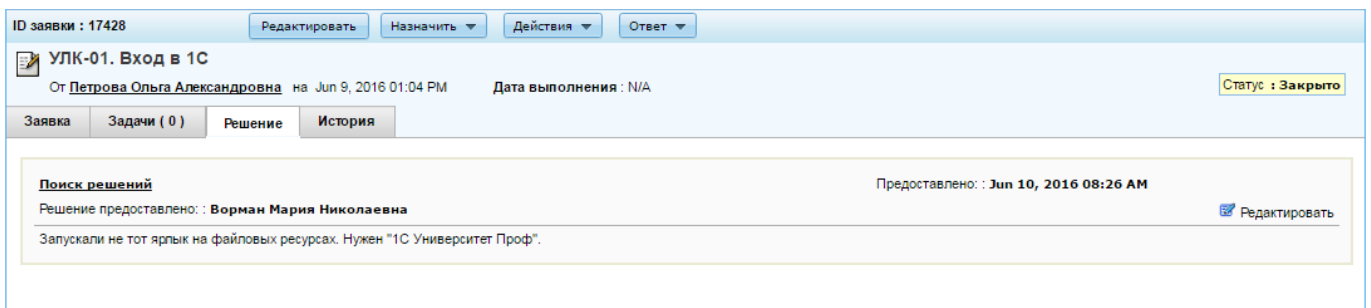


Рис. 11 Вкладка «Решение» инцидента

О закрытие инцидента сообщается пользователю по средствам отправления электронного письма системой ManageEngine ServiceDesk.

Если диспетчеру не хватает квалификации для разрешения инцидента, он привлекает специалиста 2 линии поддержки, назначив на него инцидент рис.12.

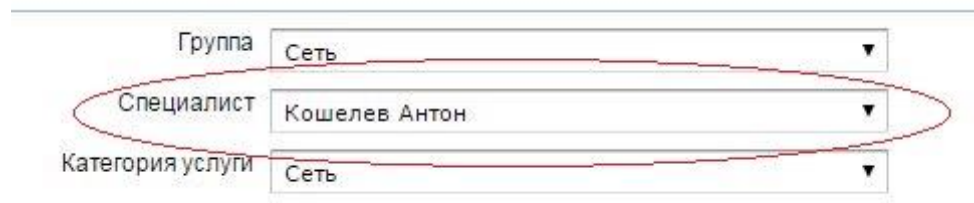


Рис. 12 Передача Инцидента группе поддержки № линии

Если специалист 2 линии поддержки не может самостоятельно разрешить инцидент, он привлекает специалиста 3 линии поддержки, производит функциональную эскалацию инцидента (передача Инцидента группе поддержки третьей линии после неудачной попытки разрешения, или выяснения того, что необходим более высокий уровень поддержки), с указанием комментариев, причины передачи инцидента на другого специалиста рис.13.

Специалист 3 линии поддержки изучает, диагностирует и разрешает инцидент, заполняет вкладку «Решение» и изменяет статус инцидента на «Решено».

Также диспетчер производит иерархическую эскалацию инцидента руководителю отдела, когда истек согласованный интервал времени. Согласно таблице уровней важности (рис.14), основанных на степени влияния на бизнес, временных рамках разрешения инцидента, в которые инцидент должен быть передан на более высокий уровень.

Описанных в «Регламенте работы организации процессов сопровождения и технического обслуживания ФГБОУ ВПО "Тюменского государственного университета"».

При иерархическая эскалация диспетчером на начальника отдела. Руководитель отдела назначает ответственное лицо за исполнение Инцидента.

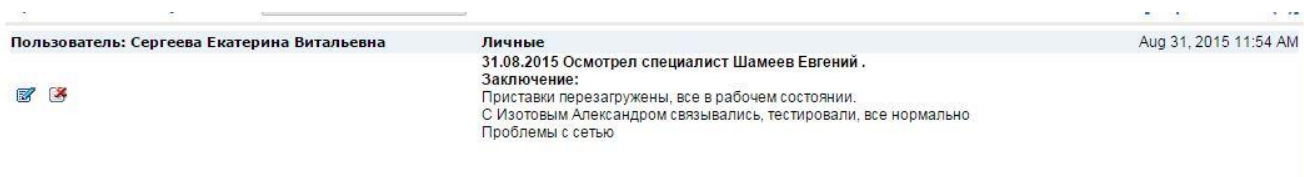


Рис. 13 Добавление в заявку причины передачи Инцидента группе поддержки № линии

Таблица №2

Вид обращения	Время решения обращения не более (рабочих часов)	
	1-й уровень	2-й уровень
Инцидент	2	8
Запрос на обслуживание	2	8

Рис. 14 Таблица уровней важности

При первичной поддержке, разрешения инцидента диспетчер может обратиться в базу знаний (рис.15) с целью поиска решения для инцидента.

И только в случаях не удачной попытки разрешить инцидент, диспетчер производит эскалацию инцидента на более высокий уровень.

Доступ к базе знаний, а также ее пополнение и изменение решений производят все специалисты линии поддержки ЦИТ.

Не включается ПК	Тема : General	346	1	Sep 2, 2015 12:24 PM	Сергеева Екатерина Витальевна
Вход на ПК	Тема : General	347	0	Sep 2, 2015 12:34 PM	Сергеева Екатерина Витальевна
УЛК-2, каб.202. Можно ли установить на ПК Windows1 ...	Тема : Softwares	336	2	Aug 7, 2015 10:45 AM	Нюхлов Андрей Андреевич
Silverlight	Тема : General	339	1	Aug 17, 2015 03:02 PM	Сергеева Екатерина Витальевна

Рис. 15. База знаний для разрешения Инцидентов

При получении инцидента (ранее перенаправленного диспетчерами) специалистам второй или третьей линии поддержки инженеры изменяют статус заявки с «Открыто» на статус «В работе» (рис.16) при взятии инцидента в работу.

Рис. 16 Статус «В работе»

В процессе выполнения заявки специалисты второй или третьей линии поддержки вносят информацию о ходе выполнения Инцидента с целью того, чтобы диспетчер мог в любое рабочее время без каких либо сложностей предоставить информацию о ходе выполнения заявки согласно запросу пользователя.

Специалисты второй и третьей линии поддержки исследуют и проводят диагностику заявки, разрабатывают методы ее решения, восстановления заданной работоспособности ИТ-сервиса и изменяют статус Инцидента на «Решено» (рис.17).

9183	УЛК-05 каб.202 Не запускается Silverlight	Кутрунова Людмила Влад ...	Измestьев Валерий Алек ...	Решено
9182	Объединить заявку и договор	Горлова Екатерина Влад ...	Екимов Егор Александро ...	Решено
9180	УЛК-08 каб.318 Проектор	Жевнерова Жанна Владим ...	Никонов Дмитрий Леонид ...	Решено

Рис. 17 Статус «Решено»

Диспетчер связывается с пользователем по средствам телефонного звонка или отправляет письмо на e-mail, для уточнения информации у пользователя по решению заявки, с целью подтверждения информации от пользователя о восстановление услуги (рис. 18).

В случае когда пользователь предоставляет диспетчеру информацию о не выполнении, частичном выполнении заявки (рис. 18). Диспетчер возвращает Инцидент на статус «Открыто», направив уведомление письмом ответственному специалисту за данный Инцидент по средствам ManageEngine ServiceDesk либо телефонного звонка. Доведя информацию до специалиста о переводе заявки на статусе «Открыто», а также об необходимости доработать и решить Инцидент.

Адресат : m.a.shhurova@utmn.ru



Сводные данные
[Направлено: ##8812## : УЛК-5.каб.116а.Не работает Internet на ПК]

Описание
Здравствуйте Маргарита Александровна!

Подскажите пожалуйста настроили ли Интернет на ПК в аудитории 116а согласно вашей заявке?

С уважением Екатерина!

Далее

  **Щурова Маргарита Александровна** Число Aug 28, 2015 12:03 PM

Адресат : sd@utmn.ru

Сводные данные
Re: [Направлено: ##8812## : УЛК-5.каб.116а.Не работает Internet на ПК]

Описание
Здравствуйте! Нет, интернет в 116а аудитории ещё не настроен.

28 августа 2015 г., 9:44 пользователь ТюмГУ СервисДеск <sd@utmn.ru> написал:

Рис. 18 Запрос пользователю о выполнении заявки по средствам e-mail

Если пользователь подтверждает выполнение заявки, статус заявки изменяется диспетчером на «Закрыто».

В случае отсутствия какой либо информации о ходе выполнения Инцидента, диспетчер связывается со специалистом по средствам e-mail или звонка для уточнения сведений (рис. 19).

Адресат : kruchkovbuu@gmail.com

Сводные данные
[Направлено: ##8812## : Re: [Направлено: ##8812## : УЛК-5.каб.116а.Не работает Internet на ПК]]

Описание
Здравствуйте Иван!

Подскажите пожалуйста на какой стадии заявка?

С уважением ЦИТ!

Далее

Рис. 19 Запрос специалисту о стадии заявки

ДИАГРАММА ДЕЙСТВИЙ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИНЦИДЕНТА

На рис.20 представлена диаграмма последовательности действий от регистрации до закрытия инцидента.

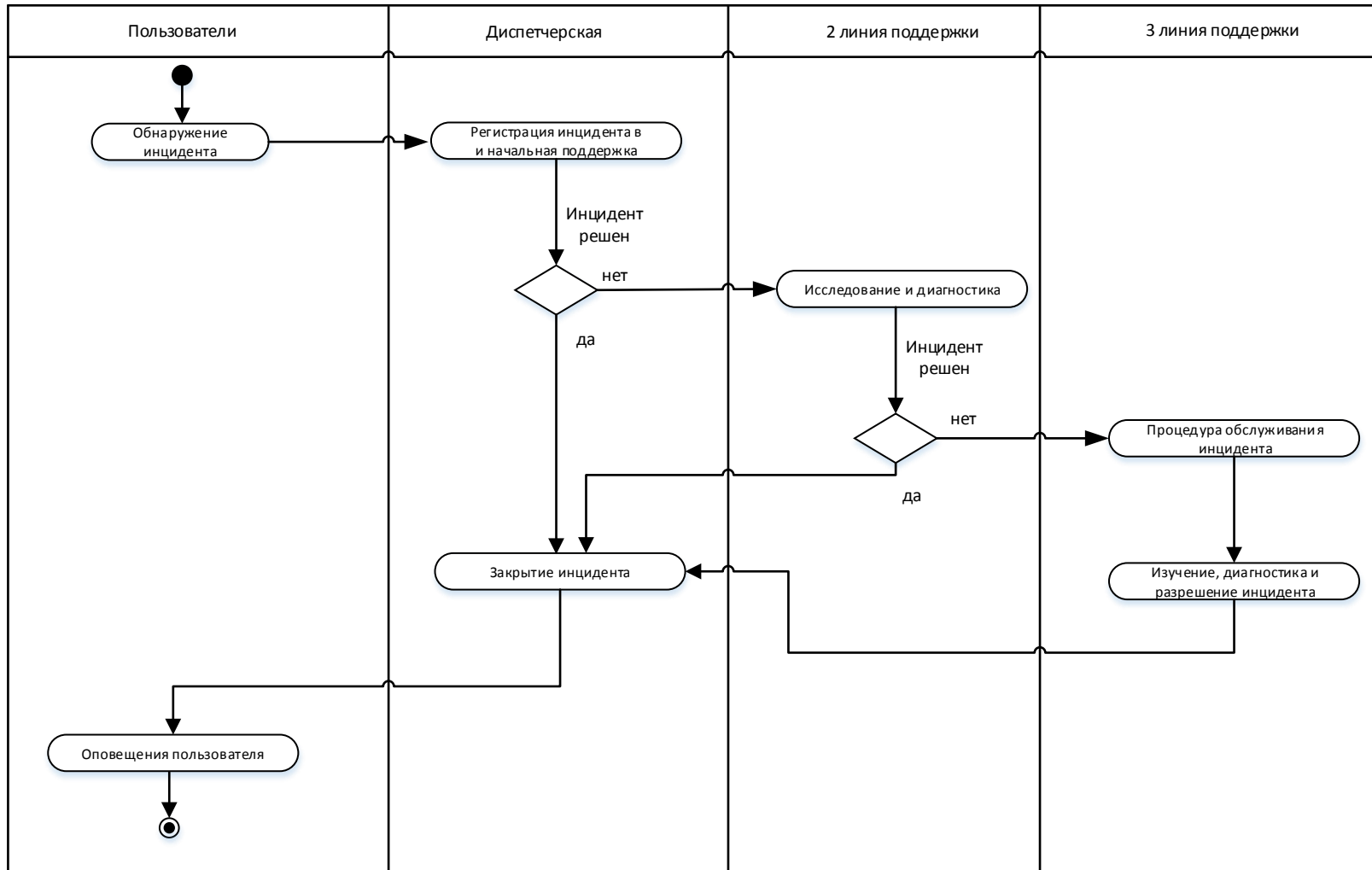


Рис. 20 Жизненный цикл инцидента

ДИАГРАММА ДЕЙСТВИЙ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ЗАПРОСА НА ОБСЛУЖИВАНИЕ

На рис.21 представлена диаграмма последовательности действий от регистрации до закрытия запроса на обслуживание

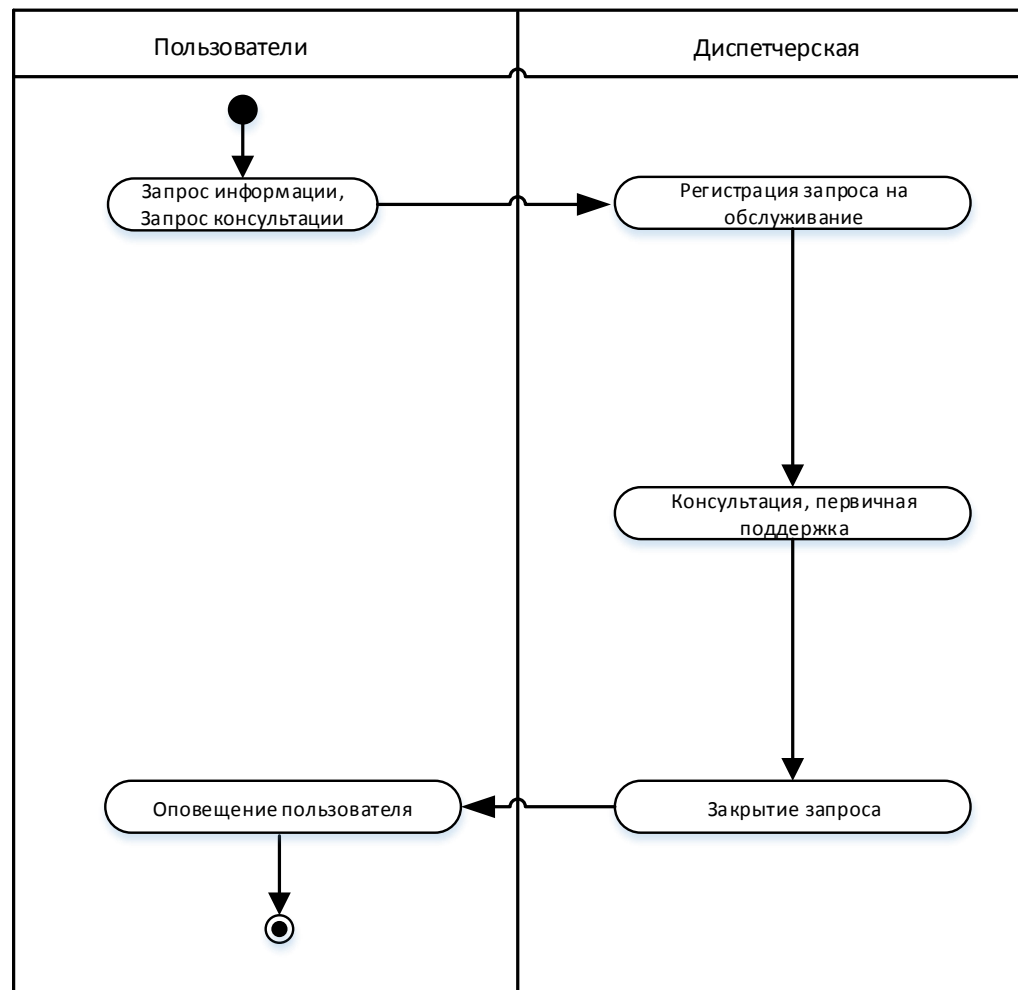


Рис. 21 Жизненный цикл запроса на обслуживание

ПРЕИМУЩЕСТВА ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ИНЦИДЕНТАМИ

Существенные ключевые преимущества:

- унифицированные средства коммуникаций между ЦИТ и заказчиком;
- исключение потерянных и неправильно введенных Инцидентов и запросов на обслуживание;
- документирование всего жизненного цикла заявки;
- уменьшение влияние Инцидентов на бизнес из-за их своевременного разрешения, и как следствие, увеличение эффективности;
- увеличение потоков обращений от заказчиков.
- улучшенный мониторинг, позволяющий проводить точную оценку уровня эффективности;
- повышение удовлетворенности Пользователей и Заказчиков;

КАЧЕСТВО ПРОЦЕССА

Система измерений

В таблице 1 представлены метрики, определяющие работу процесса. Метрики, имеющие статус «Ключевых показателей эффективности» определяют качество работы процесса.

Таблица 1 Набор метрик для процесса управления инцидентами

Метрика	КПЭ	Частота получения
Процент Инцидентов, закрытых в установленный срок По приоритетам	Да	Еженедельно, по запросу руководителя
Общее количество зарегистрированных Обращений	Нет	Еженедельно, по запросу руководителя
Общее количество зарегистрированных инцидентов, группировка по ИТ-сервисам	Нет	Еженедельно, по запросу руководителя
Процент Инцидентов, решенных на 1-ой линии	Да	Еженедельно, по запросу руководителя

Система отчетности:

Было определено, что все показатели процесса должны предоставляться с регулярностью, указанной для каждого показателя.

Отчётность предоставляется в электронном или бумажном виде. Системой подготовки и представления отчётности является ManageEngine ServiceDesk.

ВЫВОД

Произведено частичное внедрение процесса управления инцидентами.

В ходе, которого было:

- проведено обучение персонала- 2 диспетчера по работе с ManageEngine ServiceDesk;

- разработана инструкция диспетчера «Управление инцидентами» по работе с программным обеспечением ManageEngine ServiceDesk Приложение А;

- разработан временный регламент функционирования унифицированных рабочих групп 2 линии поддержки Центра информационных технологий Приложение Б;

- созданы Шаблоны заявок в ManageEngine ServiceDesk;

- настроены функции программного обеспечения ManageEngine ServiceDesk по процессу управления инцидентами;

ГЛАВА 4 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССА «ЗАПРОС НА ЗАПРАВКУ КАРТРИДЖА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОРГТЕХНИКИ» В СЕКТОРЕ КОПИРОВАЛЬНОГО БЮРО ЦИТ ТЮМГУ

Цель изучить, провести анализ и улучшить процесс «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники» Сектора копировального бюро.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- обеспечить сквозной и прозрачный контроль основного процесса сектора копировального бюро;
- обеспечить оперативное информирование об инцидентах Заявителей;
- регламентировать процесс «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники»;
- разработать блок-схему для диспетчера, обеспечивающую первоначальную классификацию проблемы поломки при обращении Заявителя;
- разработать инструкцию пользователя для работы с заявками в системе ManageEngine ServiceDesk для Сектора копировального бюро;
- сформировать базу знаний, обеспечивающую эффективную передачу знаний между ИТ специалистами;
- сформировать отчетность о деятельности Сектора копировального бюро, а также аналитических отчетов о ходе и качестве оказываемых услуг;
- определить владельца и менеджера процесса;

ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА «ЗАПРОС НА ЗАПРАВКУ КАРТРИДЖА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОРГТЕХНИКИ» ПО МОДЕЛИ КАК ЕСТЬ

При изучении процесса «Заправки картриджа и ремонта оргтехники» был проведен опрос пользователей на оценку удовлетворенности качеством предоставляемой им услуги.

На основе опроса выявлено общее восприятие ценности услуги пользователями и определены их ожидания по тому, какой должна быть услуга.

С целью улучшения процесса мною было изучена последовательность действий выполняемых сектором копировального бюро, которые описаны в таблице 2.

В ходе изучения процесса были выявлены следующие недостатки:

- часть заявок по прежнему принималось от заявителя специалистами сектора копировального бюро по телефону 46-26-80, вне зависимости от того, что создана единая точка обращения пользователей, диспетчерская служба ЦИТ;

- заявки регистрировались в бумажном журнале специалистами сектора копировального бюро, что усложняло процесс отслеживания всего жизненного цикла заявки;

- возникала потеря заявок в связи с не возможностью дозвониться по телефону 46-26-80, в случае отсутствия специалистов на месте;

- отсутствие регламентации и документирования процесса, специалисты просто выполняли ряд определенных задач

- отсутствие владельца процесса отвечающего за процесс выполнения заявки и за качество предоставленной услуги;

- заявителю необходимо было самостоятельно приносить на замену или заправку картридж в определенно установленное время;

- при выполнении заявки от Заявителя, специалист сектора копировального бюро затрачивал достаточно длительное время на то, чтобы добраться до месторасположения Заявителя и провести диагностику проблемы поломки оргтехники. В большинстве случаев проблемы поломки оказывались не технического характера, а в основном сервисного, такого как переустановить драйвера к принтеру или настроить активный принтер по умолчанию.

На основе выявленных недостатков перечисленных выше, мною было предложено начальнику отдела технических средств о документирование и регламентации процесса, что позволит:

- повысить эффективность труда специалистов за счет распределения оптимальной нагрузки;

- закрепить документально обязанности и ответственность специалистов по выполнению процесса «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники» с учетом занимаемой должности;

- увеличить прозрачность и управляемость процесса;

- назначить владельца для контроля процесса;
- исключить потерю заявок от Заявителей;
- сократить время выполнения заявок;
- обеспечить повышение удовлетворенности Заявителей от качества предоставленной услуги;

Для разработки регламента и внесения изменения в процесс с целью его улучшения были изучены должностные инструкции специалистов Отдела технических средств и специалистов Сектора копировального бюро.

Функциональные обязанности специалистов представлены в таблице 3.

Таблица 2 Последовательность действий выполняемых сектором копировального бюро при запросе на заправку картриджа и обслуживания оргтехники

№	Исполнитель (должность)	Действия	Время выполнения действия	Способ выполнения действия
Запрос на «Заправку картриджа и обслуживание оргтехники»				
1	Заявитель	<p>Делает запрос:</p> <p>-если в Сектор копировального бюро</p> <p>-если в диспетчерскую ЦИТ</p>	При возникновении проблемы	<p>Телефон: 46-26-80, личное обращение в сектор копировального оборудования</p> <p>Телефон 542-000, e-mail: support@utmn.ru, Личное обращение в диспетчерскую ЦИТ</p>
2	<p>Диспетчер</p> <p>Инженер сектора копировального оборудования</p>	<p>Если личное обращение, телефон, e-mail.</p> <p>-регистрирует заявку, назначает ответственного специалиста, сообщает Заявителю ID заявки, связывается с инженером сектора копировального бюро два раза в день для передачи заявок.</p> <p>Если личное обращение, телефон -записывают заявку</p>	При поступлении заявки	<p>SD</p> <p>Бумажный журнал</p>

Продолжение Таблица 2

3	Инженер сектора копировального оборудования	<p>Если запрос на заправку картриджа с УЛК-1 административный персонал, УЛК-2</p> <p>-инженер с заправленным картриджем обращается в отдел Заявителя. Картридж который необходимо заправить вынимает из устройства и вставляет заправленный картридж. Картридж который необходимо заправить уносит в Сектор копировального бюро.</p> <p>Если запрос на заправку картриджа с других корпусов</p> <p>Заявитель приносит картридж для заправки в Сектор копировального бюро в часы приема: с 10-11 часов и с 14-15 часов.</p> <p>Если запрос на поломку оргтехники</p> <p>-инженер обращается в отдел заявителя, проводит диагностику поломки и устраняет поломку. В случае не возможности устранения поломки без дополнительного инструмента возвращается в сектор копировального бюро. Берет необходимый инструмент и повторно обращается в отдел Заявителя для проведения ремонта оргтехники.</p>	По мере возможности	
---	---	---	---------------------	--

Таблица 3 Функциональные обязанности специалистов Отдела технических средств

№	Подразделение	Числ.	Подчинение	Основные функции
1. Директор ЦИТ				
1.1.	Отдел технических средств	34	Начальник отдела	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ рынка компьютерной техники, оргтехники, мультимедийного оборудования и программного обеспечения, подготовка данных для директора ЦИТ, рекомендации по их внедрению в Университете. 2. Разработка технических заданий и заявок на закупку для нужд Университета. 3. Проведение рабочих совещаний с работниками Отдела по оперативным вопросам 4. Осуществление разработки инструкций, методических и нормативных материалов по использованию и эксплуатации компьютерной техники, оргтехники, мультимедийного оборудования и программного обеспечения в Университете. 5. Определение, делегирование и контроль задач Отдела и качество выполняемых работ. 6. Организация и контроль мероприятия по вводу и выводу компьютерной техники и оргтехники из эксплуатации. 7. Ведение резерва компьютерной техники и оргтехники. Обеспечение поддержания резерва свободных единиц техники для осуществления замен и организации новых рабочих мест. 8. Составление планов и календарных графиков реализации замен компьютерной техники и оргтехники. 9. Ведение учета рабочих мест, обеспеченных компьютерной техникой, оргтехникой, мультимедийным оборудованием, программным обеспечением, телефонными аппаратами. Внесение изменения в реестр рабочих мест при осуществлении замен техники, организации новых рабочих мест и передаче техники на склад. 10. Предоставление отчетов руководству ЦИТ (выполнение заявок, ремонта техники, осуществления замен техники и организации новых рабочих мест, работы сектора копировального оборудования)

Продолжение Таблица 3

				<p>11. Организация и контроль работы первой линии поддержки по восстановлению предоставления сервисов, касающихся компьютерной техники, оргтехники, мультимедийного оборудования, ПО, сетевого оборудования, локальной сети и сети Интернет, телефонии.</p> <p>12. Организация и контроль работы по подготовке компьютерной техники и программного обеспечения к проведению учебных дисциплин и по поддержанию надлежащего состояния компьютерной техники и ПО в течении учебного года</p> <p>13. Организация и проведение обучающих занятий для работников Отдела, проверка их знаний, навыков и умений в области информационных технологий</p>
			Заместитель начальника отдела	<p>1. Организация и контроль мероприятия, нацеленных на списание и утилизацию техники.</p> <p>2. Планирование и осуществление закупки компьютерной техники, мультимедийного оборудования, комплектующих, расходных материалов и запчастей для ремонта. Согласование предложения по закупкам с руководством ЦИТ.</p> <p>3. Составление в установленной форме отчетной документации, касающейся деятельности Отдела, а именно выполнения заявок, ремонта техники, осуществления замен техники и организации новых рабочих мест, работы сектора копировального оборудования. Предоставление отчетов начальнику Отдела и руководству ЦИТ.</p> <p>4. Организация и контроль работы сектора копировального оборудования по ремонту оргтехники, замене расходных материалов и заправке картриджей и копировальных бюро по оказанию копировальных услуг.</p> <p>5. Организация и контроль работы второй линии поддержки по восстановлению предоставления сервисов, касающихся компьютерной техники, оргтехники, мультимедийного оборудования, ПО.</p> <p>6. Организация и контроль работы по подготовке и сопровождению компьютерной техники и мультимедийного оборудования к проведению мероприятий (заседаний, конференций, тестирований, олимпиад и пр.).</p> <p>7. Организация и контроль работы по диагностике и ремонту компьютерной техники, мультимедийного оборудования и оргтехники.</p>

Продолжение Таблица 3

			<p>Ведущий инженер</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Информирование руководства отдела о необходимости осуществления замен техники. Внесение предложения по замене техники. 2. Введение компьютерной техники, оргтехники и мультимедийного оборудования в эксплуатацию. 3. Выведения компьютерную технику, оргтехники и мультимедийного оборудования из эксплуатации. 4. Осуществление замены компьютерной техники, оргтехники и мультимедийного оборудования. 5. Осуществление работы по организации новых рабочих мест. 6. Установка и подключение компьютерной техники, оргтехники и мультимедийного оборудования, а также установка и настройка программного обеспечения, необходимого для их функционирования и работы. 7. Ведение учета рабочих мест, оборудованных компьютерной техникой, оргтехникой, мультимедийным оборудованием, программным обеспечением, телефонными аппаратами. Внесение изменения в реестр рабочих мест при осуществлении замены техники, организации новых рабочих мест и передаче техники на склад. 8. Создание и развертывание образов операционных систем и установка программного обеспечения, в том числе офисного, специального, учебного, а также программного обеспечение для проведения мероприятий. 9. Восстановление предоставления сервисов (компьютерная техника, оргтехника, мультимедийное оборудование, программное обеспечение, сетевое оборудование, локальная сеть и сеть Интернет). Диагностика и устранение неисправности в их работе. 10. Консультация пользователей по вопросам функционирования и работы компьютерной техники, оргтехники, мультимедийного оборудования, программного обеспечения, локальной сети и сети Интернет. 11. Подготовка компьютерной техники и программного обеспечения к проведению учебных дисциплин. Поддержка надлежащего состояния компьютерной техники и программного обеспечения в течение учебного года.
--	--	--	------------------------	--

Продолжение Таблица 3

			<p>Ведущий менеджер</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выдача учетных записей пользователей. Консультация пользователей по работе с учетными записями. 2. Осуществление приема и регистрации заявок пользователей. Назначение и информирование ответственного за заявку специалиста. Получение подтверждения от заявителей о выполнении заявок специалистами. Закрытие заявки после получения от заявителей подтверждения выполнения заявок специалистами. 3. Контроль дисциплины труда сотрудников отдела. 4. Информирование сотрудников отдела о текущих организационных и плановых мероприятиях. 5. Использование системы регистрации заявок типа «Service Desk» в процессе выполнения своих должностных обязанностей.
			<p>Инженер 1 категории</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществление мероприятия, нацеленного на списание и утилизацию компьютерной техники, оргтехники и мультимедийного оборудования. 2. Внесение предложения по закупке компьютерной техники, оргтехники, мультимедийного оборудования, программного обеспечения, расходных материалов, комплектующих и запчастей для ремонта. 3. Осуществление замены компьютерной техники, оргтехники и мультимедийного оборудования. 4. Создание и развертывание образов операционных систем и установка программного обеспечения, в том числе офисного, специального, учебного, а также программного обеспечения для проведения мероприятий. 5. Восстановление предоставления сервисов (компьютерная техника, оргтехника, мультимедийное оборудование, программное обеспечение, сетевое оборудование, локальная сеть и сеть Интернет). Диагностика и устранение неисправности в их работе. 6. Подготовка компьютерной техники, мультимедийного оборудования и программного обеспечения к проведению мероприятий (заседаний, конференций, тестирований, олимпиад и пр.), сопровождение их работы на протяжении всего мероприятия.

Продолжение Таблица 3

			Инженер	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ввод и вывод компьютерной техники, оргтехники и мультимедийного оборудования в эксплуатацию. 2. Осуществление замены компьютерной техники, оргтехники и мультимедийного оборудования. 3. Установка и подключение компьютерной техники, оргтехники и мультимедийного оборудования, а также установка и настройка программного обеспечения, необходимого для их функционирования и работы. 4. Ведение учета рабочих мест, оборудованных компьютерной техникой, оргтехникой, мультимедийным оборудованием, программным обеспечением, телефонными аппаратами. 5. Создание и развертывание образов операционных систем и установка программного обеспечения, в том числе офисного, специального, учебного, а также программное обеспечение для проведения мероприятий. 6. Восстановление предоставления сервисов (компьютерная техника, оргтехника, мультимедийное оборудование, программное обеспечение, сетевое оборудование, локальная сеть и сеть Интернет). Диагностика и устранение неисправности в их работе. 7. Консультация пользователей по вопросам функционирования и работы компьютерной техники, оргтехники, мультимедийного оборудования, программного обеспечения, локальной сети и сети Интернет. 8. Подготовка компьютерной техники и программного обеспечения к проведению учебных дисциплин. Поддержка и надлежащее состояние компьютерной техники и программного обеспечения в течение учебного года. 9. Подготовка компьютерной техники, мультимедийного оборудования и программного обеспечения к проведению мероприятий (заседаний, конференций, тестирований, олимпиад и пр.), сопровождение их работы на протяжении всего мероприятия. 10. Диагностика и ремонт компьютерной техники, мультимедийного оборудования и оргтехники. 11. Использование системы регистрации заявок типа «Service Desk» в процессе выполнения своих должностных обязанностей.
--	--	--	---------	---

Продолжение Таблица 3

			Диспетчер	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществление выдачи учетных записей пользователей. Консультирование пользователей по работе с учетными записями. 2. Осуществление приема и регистрации заявок пользователей. Назначение и информирование ответственного за заявку специалиста. Получение подтверждения от заявителей о выполнении заявок специалистами. Закрытие заявки после получения от заявителей подтверждения выполнения заявок специалистами. 3. Консультация пользователей по вопросам функционирования и работы компьютерной техники, оргтехники, мультимедийного оборудования, программного обеспечения, локальной сети, сети Интернет и телефонии. 4. Использование системы регистрации заявок типа «Service Desk» в процессе выполнения своих должностных обязанностей.
1.1.1	Сектор копировального бюро	7	Заведующий сектором копировального бюро	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществление мероприятий, нацеленных на списание и утилизацию оргтехники. 2. Информирование руководства отдела о необходимости осуществления замен оргтехники. Внесения предложения по замене оргтехники. 3. Внесения предложения по закупке оргтехники, расходных материалов, комплектующих и запчастей для ремонта. 4. Осуществление планирования и закупки расходных материалов, комплектующих и картриджей для оргтехники, а также расходных материалов для оказания услуг копировальным бюро. 5. Предоставление руководству Отдела отчетов по работе Сектора в установленной форме. 6. Организация и контроль работы копировальных бюро. 7. Ввод оргтехники в эксплуатацию. 8. Вывод оргтехники из эксплуатации. 9. Замена расходных материалов и заправка картриджей для оргтехники.

Продолжение Таблица 3

			Инженер сектора копировального бюро	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ввод и вывод оргтехники в эксплуатацию и из эксплуатации 2. Восстановление, предоставление сервисов (оргтехника и программное обеспечение, необходимое для ее функционирования). Диагностика и устранение неисправности в их работе. 3. Диагностика и ремонт оргтехники. 4. Замена расходных материалов и заправка картриджами для оргтехники.
			Техник	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществляет работы по оказанию копировальных услуг, заключающихся в распечатке, копировании, сканировании и переплете бумажных документов. 2. Ведение учета вырученных денежных средств и использованных в процессе оказания копировальных услуг расходных материалов. 3. Ведение документации по работе копировального бюро в установленной форме и передача документации заведующему Сектором. 4. Передача вырученных денежных средств в управление бухгалтерского учета Университета.

РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ПРОЦЕССА «ЗАПРОС НА ЗАПРАВКУ КАРТРИДЖА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОРГТЕХНИКИ». МОДЕЛЬ КАК БУДЕТ

Начальнику отдела технических средств был предложен следующий функционал для специалистов Сектора копировального бюро и отдела технических средств при выполнении «Запроса на заправку картриджа и обслуживание оргтехники», описанный в Таблице 4.

При разработке регламента и сопутствующей документации по процессу были учтены все замечания и пожелания начальника отдела технических средств.

В ходе моей работы было разработано и представлено начальнику отдела технических средств, следующая документация:

- Регламент «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники» Приложение В;
- Блок-схема для диспетчера по классификации проблемы при поступлении заявки, Приложение А в регламенте «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники»;
- Инструкция пользователя по созданию заявок на запрос заправки картриджа в системе ManageEngine ServiceDesk Приложение Г;
- Унифицированная форма план-закупки товаров Приложение Д в регламенте «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники»;

Таблица 4 Новый функционал для специалистов Сектора копировального бюро и отдела технических средств при выполнении «Запроса на заправку картриджа и обслуживание оргтехники»

№	Исполнитель (должность)	Действия	Время выполнения действия	Способ выполнения действия
Запрос на «Заправку/замену картриджа»				
1	Заявитель	Делает запрос в диспетчерскую ЦИТ	При возникновении проблемы	e-mail support@utmn.ru, Телефон 542-000, Личное обращение в диспетчерскую ЦИТ, SD
2	Диспетчер	Личное обращение, по телефону, e-mail, SD Проводит классификацию проблемы запроса согласно блок схеме, предоставляет рекомендации Заявителю для разрешения проблемы Если запрос разрешен. Регистрирует обращение, назначает ответственное лицо себя и закрывает запрос Если запрос не разрешен. Регистрирует запрос и назначает ответственного специалиста.	При поступлении заявки	SD
3	Ведущий инженер, инженер отдела технических средств	Получает запрос. Изучает описание проблемы. Для уточнения информации связывается с диспетчером.	При поступлении заявки	SD

Продолжение Таблица 4

		<p>Если заправить/заменить картридж:</p> <p>Специалист берет из своего резерва заправленный картридж и обращается в отдел Заявителя. Вытаскивает картридж который необходимо заменить с устройства и вставляет заправленный картридж с резерва. Картридж изъятый с устройства забирает в свой резерв.</p> <p>Изменяет статус заявки на «Решено»</p> <p>Производит соответствующую отметку в листе резерва картриджей.</p> <p>При накоплении количества пустых картриджей более трех штук, специалист отдела технических средств в течение рабочего дня при отсутствии инцидентов и запросов с высоким приоритетом, относит картриджи в сектор копировального бюро на обмен;</p> <p>В случае если необходимой модели картриджа в резерве специалиста нет. Специалист проверяет лист резерва Сектора копировального бюро, в случае наличия забирает заправленный картридж и устанавливает его в устройство заявителя. Картридж изъятый с устройства Заявителя забирает в свой резерв.</p>		<p>SD</p> <p>Общедоступный для специалистов сектора копировального бюро и специалистов отдела технических средств Лист «Резерв картриджей» расположенный на drive.google.com Лист</p>
--	--	---	--	--

Продолжение Таблица 4

		<p>Изменяет статус заявки на «Решено»</p> <p>Производит соответствующую отметку в листе резерва картриджей.</p> <p>В случае отсутствия картриджа в листе резерва в секторе копировального бюро.</p> <p>Специалист забирает картридж который необходимо заменить у Заявителя и приносит в сектор копировального бюро на заправку.</p> <p>Специалист сектора копировального бюро информируют специалиста отдела технических средств, когда заправлен картридж. В случае если прошло более 4 часов с момента передачи картриджа на заправку в сектор копировального бюро, а информация о состоянии картриджа так и не поступила, специалист отдела технических средств самостоятельно связывается с сектором копировального бюро и уточняет на какой стадии запрос.</p> <p>Специалист забирает заправленный картридж в секторе копировального бюро и устанавливает его в устройство Заявителя.</p> <p>Изменяет в заявке статус на «Решено».</p>		<p>SD</p> <p>Лист резерва «Картриджи в резерве»</p> <p>SD</p>
--	--	--	--	---

Продолжение Таблица 4

4	Инженер сектора копировального бюро	<p>Если необходима замена/заправка картриджа:</p> <p>При получении запроса от специалиста отдела технического отдела производит заправку, замену картриджа.</p> <p>При выдаче картриджа со своего резерва специалисту отдела технических средств вносит соответствующие отметки.</p> <p>Изменяет в заявке статус на «Решено».</p>		<p>Лист резерва «Картриджи в резерве»</p> <p>SD</p>
5	Диспетчер	<p>Уточняет у заявителя о выполнении заявки специалистом</p> <p>В случае положительного ответа заявителя Изменяет статус заявки на «Закрото»</p> <p>В случае отрицательного ответа заявителя, создает задачу к этой заявке на специалиста и описывает в ней детали.</p>	<p>При изменении заявки специалистом на статус «Решено»</p>	<p>SD</p> <p>SD</p> <p>SD</p>

Продолжение Таблица 4

№	Исполнитель (должность)	Действия	Время выполнения действия	Способ выполнения действия
Инцидент на «Ремонт оргтехники»				
1	Заявитель	Делает запрос в диспетчерскую ЦИТ	При возникновении проблемы	e-mail support@utmn.ru, Телефон 542-000, Личное обращение в диспетчерскую ЦИТ, SD
2	Диспетчер	Личное обращение, по телефону, e-mail, SD Проводит классификацию проблемы запроса согласно блок схеме, предоставляет рекомендации Заявителю для разрешения проблемы Если запрос разрешен. Регистрирует обращение, назначает ответственное лицо себя и закрывает запрос Если запрос не разрешен. Регистрирует запрос и назначает ответственного специалиста.	При поступлении заявки	SD
3	Ведущий инженер, инженер отдела технических средств	Получает запрос. Изучает описание проблемы. Для уточнения информации связывается с диспетчером. Проводит диагностику устройства в отделе заявителя и разрешает данную проблему самостоятельно (замятие бумаги, системные ошибки и иные поломки). Изменяет статус заявки на «Решено».	При поступлении заявки	SD

Продолжение Таблица 4

		<p>При невозможности решить проблему самостоятельно: -специалист делает запрос в Сектор копировального бюро и производит настройку функции печати на другой принтер находящийся в кабинете пользователя. В случае если данную функцию настроить нельзя по определенным причинам специалист вносит соответствующие отметки в лист резерва и приносит из своего резерва оргтехнику.</p> <p>Отключает устройство заявителя, подключает и настраивает технику с резерва. Оргтехника которую необходимо отремонтировать специалист доставляет в сектор копировального бюро.</p> <p>Если необходимой оргтехники нет в резерве специалиста.</p> <p>Специалист проверят лист резерва сектора копировального бюро. В случае наличия: -специалист доставляет оргтехнику до месторасположения Заявителя, отключает технику заявителя, подключает и настраивает технику с резерва.</p>		<p>Лист резерва «Оргтехника в резерве»</p> <p>Лист резерва «Оргтехника в резерве»</p>
--	--	--	--	---

Продолжение Таблица 4

		<p>Оргтехнику требующую ремонта доставляет в сектор копировального бюро.</p> <p>И ожидает информирования от специалиста сектора копировального бюро о состоянии переданной им техники. В случае если прошло более 24 часов с момента передачи оргтехники на ремонт в сектор копировального бюро, а информация о состоянии оргтехники так и не поступила, специалист отдела технических средств самостоятельно связывается с сектором копировального бюро и уточняет на какой стадии запрос.</p> <p>Специалист отдела технических средств забирает отремонтированную оргтехнику из сектора копировального бюро и доставляет до месторасположения заявителя.</p> <p>Отключает временно заменяемую технику, устанавливает, подключает и настраивает отремонтированную оргтехнику Заявителя.</p> <p>Специалист возвращает оргтехнику в резерв Сектора копировального бюро.</p> <p>Изменяет в заявке статус на «Решено».</p> <p>В случае отсутствия наличия оргтехники в резерве специалиста и в резерве сектора копировального отдела:</p>		<p>SD</p>
--	--	--	--	-----------

Продолжение Таблица 4

		<p>- специалист запрашивает наличие оргтехники на складе и передает инвентарный номер начальнику отдела для выписки техники со склада в свой резерв; -начальник отдела составляет служебную записку на получение компьютерной техники со склада и указывает материально ответственного специалиста.</p> <p>После согласования служебной записки на получение компьютерной техники со склада материальным отделом ответственный специалист забирает технику со склада и доставляет до месторасположения Заявителя.</p> <p>Специалист заменяет и настраивает оргтехнику у Заявителя и доставляет оргтехнику которой требуется ремонт в сектор копировального бюро.</p> <p>Специалист отдела технических средств ожидает информирования от специалиста сектора копировального бюро о состоянии переданной им техники. В случае если прошло более 24 часов с момента передачи оргтехники на ремонт в сектор копировального бюро, а информация о состоянии оргтехники так и не поступила, специалист отдела технических средств самостоятельно связывается с сектором копировального бюро и уточняет на какой стадии запрос.</p> <p>Специалист забирает отремонтированную оргтехнику из сектора копировального бюро, доставляет до месторасположения заявителя.</p>		<p>WSS-Docs: Электронный документооборот, Бумажный документ</p>
--	--	--	--	---

Продолжение Таблица 4

		<p>Отключает временно заменяемую технику, устанавливает, подключает и настраивает отремонтированную оргтехнику Заявителя.</p> <p>И возвращает временно заменяемую оргтехнику в свой резерв.</p> <p>Вносит соответствующие отметки в лист резерва.</p> <p>Изменяет в заявке статус на «Решено».</p> <p>При передачи оргтехники другому материально подотчетному сотруднику, в случае если ремонт невозможен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специалист сообщает начальнику отдела технических средств о необходимости произвести замену оргтехники у Заявителя. -начальник отдела технических средств связывается с начальником отдела Заявителя для уточнения Ф.И.О. материально подотчетного сотрудника отдела, которому будет передаваться оргтехника; - специалист оформляет «Акт о передачи оргтехники материально подотчетному лицу отдела Заявителя» в трех экземплярах и «Акт о передачи оргтехники вышедшей из строя на склад» в трех экземплярах 		<p>SD</p> <p>Бумажный документ « Акт о внутреннем перемещение материальных ценностей»,</p>
--	--	--	--	--

Продолжение Таблица 4

		<p>- специалист подписывает «Акты о передачи оргтехники» у материально подотчетного лица передающего оргтехнику, а также у сотрудника принимающего оргтехнику на подотчет и у начальника отдела сотрудника в трех экземплярах; -специалист подписывает «Акт о передачи вышедшей из строя оргтехники на склад» у сотрудника, на чем подотчете числится данная техника в трех экземплярах; -специалист оставляет один экземпляр «Акта о передачи оргтехники» сотруднику принявшего себе на подотчет технику, второй экземпляр передает сотруднику передавшего оргтехнику и третий экземпляр относит в материальный стол; - специалист подписывает три экземпляра «Акта о передачи вышедшей из строя оргтехники на склад» у материально подотчетного лица передающего оргтехнику, а также подписывает у заведующего склада при передачи техники на склад. Один экземпляр передается заведующему складом, один экземпляр акта возвращается подотчетному лицу передавшему оргтехнику и один экземпляр материальному отделу;</p> <p>Изменяет в заявке статус на «Решено».</p>		<p>SD</p>
--	--	--	--	-----------

Продолжение Таблица 4

	<p>Инженер сектора копировального бюро</p>	<p>В случае если специалист отдела технического средств не может самостоятельно решить проблему поломки оргтехники, а также доставить оргтехнику из-за габаритов в сектор копировального бюро. Специалист сектора копировального бюро производит диагностику и ремонт оргтехники на месте заявителя.</p> <p>Изменяет в заявке статус на «Решено».</p> <p>В случае если оргтехнику отремонтировать нет возможности специалист подает данные начальнику отдела технических средств на закупку комплектующих для оргтехники.</p> <p>При выдаче оргтехники со своего резерва специалисту отдела технических средств, вносит соответствующие отметки.</p>	<p>При получении запроса</p>	<p>SD</p> <p>SD</p> <p>Бумажный вид «План закупки» По e-mail, Личное обращение</p> <p>Лист резерва «Оргтехника в резерве»</p>
5	<p>Диспетчер</p>	<p>Уточняет у заявителя о выполнении заявки специалистом</p> <p>В случае положительного ответа заявителя Изменяет статус заявки на “Закрыто»</p> <p>В случае отрицательного ответа заявителя, создает задачу к этой заявке на специалиста и описывает в ней детали.</p>	<p>При изменении заявки специалистом на статус «Решено»</p>	<p>SD</p> <p>SD</p>

СОЗДАНИЕ ФОРМ И НАСТРОЙКА ФУНКЦИОНАЛА СИСТЕМЫ MANAGEENGINE SERVICEDESK ДЛЯ ЗАПРОСА ЗАПРАВКИ КАРТРИДЖА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОРГТЕХНИКИ

Созданы следующие формы:

- Google форма Приложение 2 и электронный лист «Картриджи в резерве» Приложение F в регламенте «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники»;
- Google форма Приложение 3 и электронный лист «Оргтехника в резерве» Приложение E в регламенте «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники»;
- Форма «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники» в системе ManageEngine ServiceDesk» рис. 22-25;
- Шаблон задачи «Заправить/заменить картридж» рис. 26;
- Шаблон задачи «Ремонт оргтехники» рис. 27;

В системе ManageEngine ServiceDesk настроен следующий функционал:

- заполнена база знаний по категории «Принтеры» рис. 28-29;
- настроено уведомление специалистов группы оргтехники о поступлении новой заявки по средствам e-mail;
- настроено уведомление диспетчеров о том, что срок выполнения заявки превышен по средствам e-mail рис. 30-31 и через систему ManageEngine ServiceDesk рис. 32;
- настроено Соглашение об уровне обслуживания (SLA) по «Запросу на заправку и обслуживание оргтехники», определяющая временные рамки выполнения запроса рис. 33-35;
- настроены отчеты в системе ManageEngine ServiceDesk рис. 36-40;

Новый инцидент Шаблон изменения: Запрос на заправку карт

Тип заявки: Срочность:

Статус: Приоритет:

Сведения об авторе заявки

* Имя/Фамилия: Актив:

Контактный номер: Отдел:

Должность:

Имя: Группа:

Адрес: Специалист:

Почтовый ящик: Категория:

Адреса эк. точки для уведомления: Подкатегория:

Устройство: Позиция:

* Тема:

Описание:

Площадка:

Вложения:

Решение:

Рис. 22 Форма «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники»

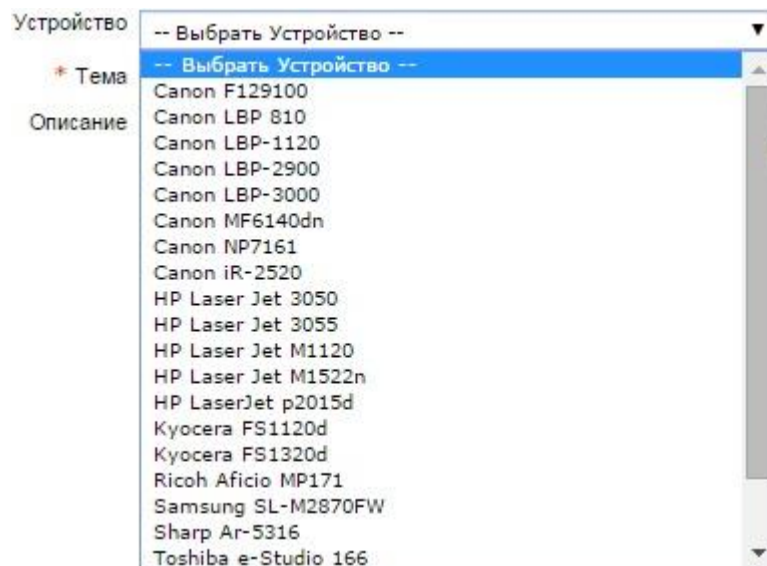


Рис. 23 Выпадающий список «Устройство» на форме «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники»

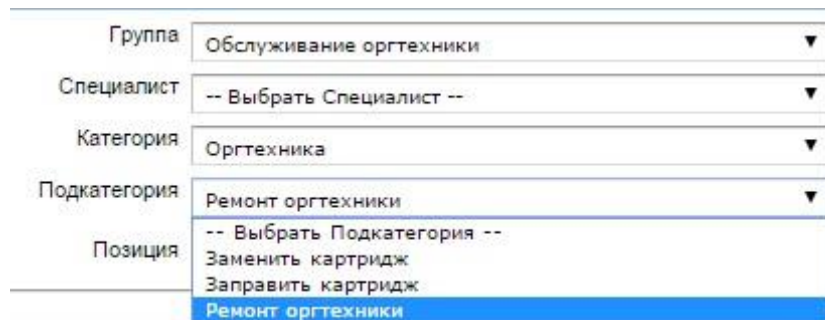


Рис. 24 Выпадающий список «Подкатегория» на форме «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники»

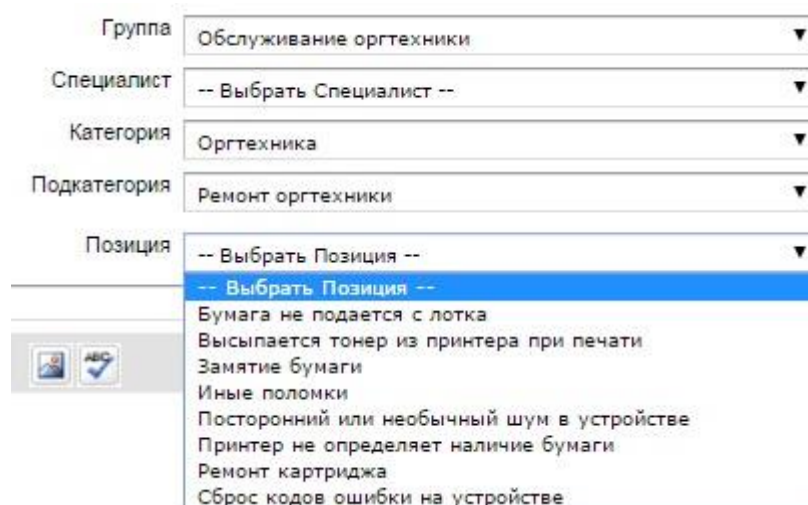


Рис. 25 Выпадающий список «Позиция» на форме «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники»

Использовать шаблон задачи Заправить картридж ▼

Название:
Статус:

Описание:

Предполагаемый объем работы: дн. час. мин. ?

Приоритет:
Владелец:

Запланированное начало: -
Тип задачи:

Факт. начало: -
% выполнения:

Дополнительные затраты (RUB):

Комментарии:

Напомнить мне за:

Рис. 26 Шаблон задачи «Заправить/заменить картридж»;

Использовать шаблон задачи Ремонт орг.техники ▼

Название:
Статус:

Описание:

Предполагаемый объем работы: дн. час. мин. ?

Приоритет:
Владелец:

Запланированное начало: -
Тип задачи:

Факт. начало: -
% выполнения:

Дополнительные затраты (RUB):

Комментарии:

Напомнить мне за:

Рис. 27 Шаблон задачи «Ремонт оргтехники»

ID	Тема	Режимы просмотра	Дата создания	Создал(а)
507	Выпадение фрагментов печати Тема : Printers Возможно, лист носителя имеет дефект. Попробуйте повторно распечатать документ. Влага неравномерно распределена по листу, или на поверхности страницы имеются капли влаги. Повторите печать на новом носителе. Бракованная партия носителей. В процессе изготовления на бумаге могут возникать области, на которые невозможно нанести тонер. Установите носитель другой марки. Переключите устройство в тихий режим и выполните задание печати повторно. Возможно, установлен дефектный картридж. Установите новый оригинальный картридж.	1	Oct 17, 2015 08:01 PM	Сергеева Екатерина Витальевна
508	Тонерные пятна Тема : Printers Возможно, носители не соответствуют требованиям (например, слишком высокое содержание влаги или слишком шероховатая поверхность). Возможно, требуется очистка устройства. Возможно, установлен дефектный картридж. Установите новый оригинальный картридж.	1	Oct 17, 2015 08:02 PM	Сергеева Екатерина Витальевна
509	Вертикальные линии Тема : Printers Возможно, на светочувствительном барабане внутри картриджа появились царапины. Установите новый оригинальный картридж.	1	Oct 17, 2015 08:08 PM	Сергеева Екатерина Витальевна
510	Не печатает принтер Тема : Printers Не печатает принтер — что делать? Если не печатает принтер, то первое, что можно сделать это перезагрузить его вместе с компьютером. Затем, проверить шнур питания и интерфейсный — USB отключить шнур питания и подключить его заново/переподключить кабель USB. Если шнур-USB подключен в разъем на передней панели системного блока, то подключил бы его к задней панели. Если у вас ноутбук, или шнур USB и так подключен к задней панели, то можно подключить его в другой разъем. Если это не помогло — читайте д...	1	Oct 17, 2015 08:16 PM	Сергеева Екатерина Витальевна
511	Руководство по эксплуатации принтера Kyocera FS112 ... Тема : Printers	1	Oct 17, 2015 08:23 PM	Сергеева Екатерина Витальевна

Рис. 28 Список решений

Коды ошибок Kyocera

Тип : Solution | Обновлено : Oct 17, 2015 09:03 PM

Категория: [Hardware](#) > [Printers](#)

ID решения : 518

Статус : Утверждено


Коды ошибок Kyocera FS-1020MFP, 1025MFP, 1120MFP, 1125MFP, 1220MFP, 1320MFP, 1325MFP

КОД ОШИБКИ	НЕПОЛАДКИ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
E-0001		Установлен не оригинальный картридж с тонером.	Производитель не несет ответственности за повреждения, вызванные использованием неоригинального тонера. Рекомендуется использовать только оригинальные картриджи с тонером. Если вы хотите использовать картридж с тонером, установленный на данный момент, одновременно нажмите Клавиша выбора режима и [Стоп/Сброс] и удерживайте не менее 3 секунд.
E-0002	"Возникла ошибка: Региональные спецификации установленного картриджа с тонером не соответствуют спецификациям аппарата."		Установите картридж с тонером, соответствующий спецификациям.
E-0003	Память переполнена. Сканирование невозможно из-за нехватки памяти сканера.		Доступны только отсканированные страницы. Нажмите [Стоп/Сброс], после чего задание будет отменено. Код ошибки E-0001 Отображается в виде повторяющихся двузначных сегментов (E-, 00 и 01).

Рис. 29 Просмотр сведений о решении

<input type="checkbox"/>		Электронное уведомление об эскалации SLA. заявка должна быть представлен...	РаботаТюмГУ	1 окт
<input type="checkbox"/>		Электронное уведомление об эскалации SLA. заявка должна быть представлен...	РаботаТюмГУ	29 сен
<input type="checkbox"/>		Электронное уведомление об эскалации SLA. заявка должна быть представлен...	РаботаТюмГУ	29 сен
<input type="checkbox"/>		ТюмГУ СервисДеск <sd@utmn.ru> Электронное уведомление об эскалации SLA. заявка должна быть представлен...	РаботаТюмГУ	29 сен

Рис. 30 Список электронных уведомлений на e-mail



Электронное уведомление об эскалации SLA. заявка должна быть представлена : Sep 30, 2015 05:00 PM

ТюмГУ СервисДеск <sd@utmn.ru>

Кому: a.s.semenova@utmn.ru, e.v.sergeeva@utmn.ru

1 октября, 17:06

Это предупреждение уведомления для заявки получать просроченные на Sep 30, 2015 05:00 PM.

Заявитель : Докучаева Любовь Викторовна

Категория : Орг.техника

Тема :УЛК-2. каб.7. Заправить Canon 4330

Подробнее : <https://sd.utmn.ru/WorkOrder.do?woMode=viewWO&woID=9877>

Рис. 31 Содержание электронного уведомления диспетчеров о сроках превышения заявки по e-mail

				10391	УЛК-4. каб.305. Заправить картридж Olivetti Copia 901...	Губайдуллина Венера Ва ...	Манохин Евген	Первый ответ не о
				10389	УЛК-2. каб.003. Заправить картридж Canon 2900	Агейченко Нэлли Анатол ...	Манохин Евгений Борисо ...	
				10388	УЛК-1. УДО. каб.3. Заправить картридж на МФУ Canon 61...	Куркина Татьяна Никола ...	Манохин Евгений Борисо ...	
				10387	УЛК-1. УДО. каб.1. Заправить картридж на МФУ Canon 61...	Куркина Татьяна Никола ...	Манохин Евгений Борисо ...	
				10384	УЛК-2. каб.204. Принтер I-sensys MF 6140 мажет черной...	Бабийчук Мария Георгие ...	Манохин Евгений Борисо ...	
				10367	УЛК-2.каб.109.Бледная печать Xerox phaser 3250.Картри...	Гладун Елена Федоровна	Манохин Евгений Борисо ...	
				10352	УЛК-16_Проезд_9МАЯ_5. каб.417. Заменить блок проявки ...	Серов Вадим Владимиров ...	Манохин Евгений Борисо ...	
				10347	УЛК-2. каб.111 Общий отдел. Заправить картридж на МФУ...	Ермолаева Анастасия Оп ...	Манохин Евгений Борисо ...	

Рис. 32 Уведомление диспетчеров о сроках превышения заявки через систему ManageEngine ServiceDesk

Список SLA [Упорядочить соглашения SLA] [Добавить новое соглашение о качестве обслуживания (SLA)]

Удалить | 1 - 6 из 6 | Показать 25 на стр.

Наименование SLA	Время принятия решения	Время ответа
<input type="checkbox"/> High SLA	Одн 1час. 0мин.	
<input type="checkbox"/> Medium SLA	Одн 2час. 0мин.	
<input type="checkbox"/> Normal SLA	Одн 4час. 0мин.	
<input type="checkbox"/> Low SLA	Одн 8час. 0мин.	
<input type="checkbox"/> Замена и заправка картриджа (SLA)	Одн 8час. 0мин.	Одн 7час. 0мин.
<input type="checkbox"/> Ремонт оргтехники	Одн 16час. 0мин.	Одн 15час. 0мин.

Рис. 33 Список SLA

Редактировать соглашение о качестве обслуживания (SLA) - Замена и заправка картриджа (SLA) [Просмотр списка]

* Поле, обязательное для заполнения

Сведения о SLA

Наименование SLA * Замена и заправка картриджа (SLA)

Площадка * Настройки по умолчанию

Описание

Правила SLA

При получении новой заявки:

Соответствие ВСЕМ следующим критериям (AND) Соответствие ЛЮБЫМ ИЗ следующих критериев (OR)

Критерии

-- Выберите критерии соответствует [] Выбрать [] Добавить в правила []

Заданные правила

Правило
<input checked="" type="checkbox"/> Подкатегория соответствует "Заправить картридж" или "Заменить картридж"

Ответ на любую заявку, соответствующую вышеупомянутым правилам, должен быть дан не позднее чем через : 0 Дн 7 час. 0 мин.

Решение по любой заявке, соответствующей указанным выше правилам, должно приниматься в течение: 0 Дн 6 час. 0 мин.

Решение должно приниматься в любое время, независимо от часов работы.

Решение должно быть принято в любое время, независимо от праздничных дней.

Решение должно быть принято в любое время, независимо от выходных.

Рис. 34 Сведения о SLA

Сведения о заявке [Редактировать]

Тип заявки	Запрос на заправку картриджа и ремонт оргтехники	Срочность	Не назначено
Статус	Открыто	Приоритет	Не назначено
Корпус	УЛК-02_АДМ2_ВОЛОДАРСКОГО_6	Группа	Обслуживание оргтехники
Аудитория	каб.105	Специалист	Манохин Евгений Борисович
Контактный телефон	тел.89829075995	Категория	Оргтехника
Подкатегория	Заправить картридж	Устройство	Не назначено
Позиция	Не назначено	Площадка	Не ассоциировано с какой-либо площадкой
Актив	-	Создал(а)	Семенова Анна Сергеевна
Отдел	Не назначено	SLA	Замена и заправка картриджа (SLA)
Шаблон	Запрос на заправку картриджа и ремонта оргтехники	Дата создания	Oct 16, 2015 10:06 AM
Срок выполнения	Oct 19, 2015 09:06 AM	Срок ответа (время)	Oct 16, 2015 05:06 PM

Рис. 35 Соглашение об уровне обслуживания (SLA) по «Запросу на заправку и обслуживание оргтехники»

Отчет по заправке и замене картриджа. Статус Закрыто

Создано Сергеева Екатерина Витальевна. Дата: : Oct 17, 2015 10:43 PM

ID заявки	Время создания	Группа	Автор заявки	Категория	Подкатегория	Устройство	Специалист	Тема	Статус заявки	Прошло времени
9798	Sep 26, 2015 06:40 PM	Обслуживание оргтехники	Сергеева Екатерина Витальевна	Оргтехника	Заменить картридж	HP Laser Jet M1120	Сергеева Екатерина Витальевна	Заправка картриджа.Тест1	Закрыто	19:29:30
9800	Sep 26, 2015 07:43 PM	Не назначено	Сергеева Екатерина Витальевна	Оргтехника	Заменить картридж	Ricoh Aficio MP171	Губин Михаил Владимирович	Заправка картриджа.Тест3	Закрыто	31:57:43
9799	Sep 26, 2015 06:55 PM	Не назначено	Семенов Игорь Иванович	Оргтехника	Заправить картридж	HP Laser Jet 3050	Губин Михаил Владимирович	УЛК-1.каб.109.Заправить картриджи HP Laser JET 3050	Закрыто	31:56:09
9908	Sep 30, 2015 02:04 PM	Ремонт орг.техники	Володкина Оксана Вячеславовна	Оргтехника	Заправить картридж	Canon LBP-1120	Манокин Евгений Борисович	УЛК-01 каб.10. Заправка картриджа Canon lbp 1120 и Canon mf 6100	Закрыто	13:54:47
9923	Sep 30, 2015 03:34 PM	Обслуживание оргтехники	Гусева Ольга Владимировна	Оргтехника	Заправить картридж	Canon F129100	Манокин Евгений Борисович	УЛК-1.каб.203.Заправить картриджи Canon F129100	Закрыто	13:32:35
10023	Oct 5, 2015 09:11 AM	Обслуживание оргтехники	Галева Наталья Владимировна	Оргтехника	Заправить картридж	Canon IR-2520	Манокин Евгений Борисович	УЛК-2, каб.218. Заправить картриджи Canon 2520	Закрыто	09:45:11
10025	Oct 5, 2015 09:28 AM	Обслуживание оргтехники	Масленко Максим Иванович	Оргтехника	Заправить картридж	Canon LBP-3000	Манокин Евгений Борисович	УЛК-1А, каб.11 Бухгалтерия. Заправить картриджи Canon 3000	Закрыто	09:29:59
10266	Oct 12, 2015 11:37 AM	Обслуживание оргтехники	Грицфельд Александр	Оргтехника	Заправить картридж	Canon LBP-2900	Манокин Евгений Борисович	УЛК-1.каб.11. Canon 2900 lbp	Закрыто	17:01:47
10318	Oct 13, 2015 12:08 PM	Обслуживание оргтехники	Галдун Елена Федоровна	Оргтехника	Заправить картридж	Xerox phaser 3250d	Манокин Евгений Борисович	УЛК-02 каб.109 Заправка картриджа устройства Xerox phaser 3250	Закрыто	07:33:11

Рис. 36 Отчет по замене и заправке картриджа. Статус «Закрыто»

Количество запросов на заправку/замену картриджа решенных в срок

Создано Сергеева Екатерина Витальевна. Дата: : Oct 17, 2015 10:41 PM

Всего записей : 21

ID заявки	Время создания	Время выполнения	Группа	Автор заявки	Категория	Подкатегория	Устройство	Специалист	Тема	Прошло времени
10418	Oct 16, 2015 09:19 AM	Не назначено	Обслуживание оргтехники	Сафронова Ольга Александровна	Оргтехника	Заменить картридж	Canon LBP-2900	Манокин Евгений Борисович	УЛК-2.каб.210.Заправить картриджи Canon LBP2900B	00:00:00
9938	Oct 1, 2015 09:21 AM	Oct 1, 2015 09:25 AM	Обслуживание оргтехники	Емельянова Мария Анатольевна	Оргтехника	Заправить картридж	Не назначено	Манокин Евгений Борисович	УЛК-4, каб.105. Заправить Canon LBP29	00:03:19
10026	Oct 5, 2015 09:30 AM	Oct 5, 2015 09:32 AM	Обслуживание оргтехники	Емельянова Мария Анатольевна	Оргтехника	Заправить картридж	Не назначено	Манокин Евгений Борисович	УЛК-4, каб.105. Заправить картриджи HP 1102	00:02:15
10030	Oct 5, 2015 10:24 AM	Oct 5, 2015 10:26 AM	Обслуживание оргтехники	Лохманчук Ольга Павловна	Оргтехника	Заправить картридж	Не назначено	Манокин Евгений Борисович	УЛК-4, каб.301. Замена лотка в принтере HP 1320	00:01:54
10077	Oct 6, 2015 09:11 AM	Oct 6, 2015 05:25 PM	Обслуживание оргтехники	Эбеналь Оксана Леонидовна	Оргтехника	Заправить картридж	Не назначено	Манокин Евгений Борисович	УЛК-11 каб.7 Заправка картриджа Canon 108	07:48:10
10084	Oct 6, 2015 09:35 AM	Oct 6, 2015 05:30 PM	Обслуживание оргтехники	Емельянова Мария Анатольевна	Оргтехника	Заправить картридж	Не назначено	Манокин Евгений Борисович	УЛК-04 каб.105 Заправка картриджа устройства Canon ep-27	07:24:38
10100	Oct 6, 2015 11:59 AM	Oct 6, 2015 05:31 PM	Обслуживание оргтехники	Темникова Светлана Фиратовна	Оргтехника	Заправить картридж	Не назначено	Манокин Евгений Борисович	УЛК-2.каб.202 Заправка картриджа Canon mf-6100	05:00:32
10103	Oct 6, 2015 12:28 PM	Oct 6, 2015 05:31 PM	Обслуживание оргтехники	Воробьева Марина Сергеевна	Оргтехника	Заправить картридж	Не назначено	Манокин Евгений Борисович	УЛК-5, каб.212а. Дефект печати: темная полоса при печати Canon 1024	04:31:40
10107	Oct 6, 2015 02:11 PM	Oct 6, 2015 05:33 PM	Обслуживание оргтехники	Баженова Алена Александровна	Оргтехника	Заправить картридж	Xerox phaser 3250d	Манокин Евгений Борисович	УЛК-2.каб.211.Заправить картриджи на Phaser 3250	02:48:47
10168	Oct 8, 2015 12:04 PM	Oct 9, 2015 09:25 AM	Обслуживание оргтехники	Садикова Эльвира Мирзатовна	Оргтехника	Заправить картридж	Не назначено	Манокин Евгений Борисович	УЛК-11, каб.215. Заправить тонер в Canon 2016	06:21:35
10171	Oct 8, 2015 12:21 PM	Oct 9, 2015 09:27 AM	Обслуживание оргтехники	Иванова Ксения Владимировна	Оргтехника	Заправить картридж	HP Laser Jet M1120	Манокин Евгений Борисович	УЛК-17.каб.210.Заправить картриджи HP Laser Jet M 1120MFP	06:06:41
10201	Oct 9, 2015 09:42 AM	Oct 9, 2015 10:04 AM	Обслуживание оргтехники	Дмитриева Мария Ивановна	Оргтехника	Заправить картридж	Canon LBP-2900	Манокин Евгений Борисович	Ленина_12_Служба заказчика. Заправка картриджа на Canon 2900	00:21:41
10318	Oct 13, 2015 12:08 PM	Oct 14, 2015 10:41 AM	Обслуживание оргтехники	Галдун Елена Федоровна	Оргтехника	Заправить картридж	Xerox phaser 3250d	Манокин Евгений Борисович	УЛК-02 каб.109 Заправка картриджа устройства Xerox phaser 3250	07:33:11
10367	Oct 14, 2015 01:51 PM	Oct 15, 2015 10:30 AM	Обслуживание оргтехники	Галдун Елена Федоровна	Оргтехника	Заправить картридж	Xerox phaser 3250d	Манокин Евгений Борисович	УЛК-2.каб.109.Блданая печать Xerox phaser 3250.Картриджи заправились	05:38:38
10405	Oct 15, 2015 02:49 PM	Oct 16, 2015 11:35 AM	Обслуживание оргтехники	Масленко Максим Иванович	Оргтехника	Заправить картридж	Canon LBP-3000	Манокин Евгений Борисович	УЛК-1А, каб.11.Заправить картриджи Canon 3000-2шт	05:46:16

Рис. 37 Отчет по количеству запросов на заправку/замену картриджа решенных в срок

Количество запросов на заправку/замену картриджа нерешенных в срок

Создано Сергеева Екатерина Витальевна Дата: : Oct 17, 2015 10:55 PM

Всего записей : 45

ID заявки	Время создания	Время выполнения	Группа	Автор заявки	Категория	Подкатегория	Устройство	Специалист	Тема	Прошло времени	Статус: просрочена
9798	Sep 26, 2015 06:40 PM	Sep 30, 2015 09:29 AM	Обслуживание оргтехники	Сергеева Екатерина Витальевна	Оргтехника	Зачесть картридж	HP Laser Jet M1120	Сергеева Екатерина Витальевна	Заправка картриджа.Тест1	19:29:30	true
9800	Sep 26, 2015 07:43 PM	Oct 2, 2015 09:49 AM	Не назначено	Сергеева Екатерина Витальевна	Оргтехника	Зачесть картридж	Ricoh Aficio MP171	Губин Михаил Владимирович	Заправка картриджа.Тест3	31:57:43	true
9799	Sep 26, 2015 06:55 PM	Oct 2, 2015 09:47 AM	Не назначено	Семенов Игорь Иванович	Оргтехника	Заправить картридж	HP Laser Jet 3050	Губин Михаил Владимирович	УЛК-1.каб.100.Заправить картриджи HP Laser JET 3050	31:56:09	true
9908	Sep 30, 2015 02:04 PM	Oct 2, 2015 09:59 AM	Ремонт орг.техники	Волдыкина Оксана Вячеславовна	Оргтехника	Заправить картридж	Canon LBP-1120	Манокин Евгений Борисович	УЛК-01 каб.10 Заправка картриджей Canon lbp 1120 и Canon mf 6100	13:54:47	true
9923	Sep 30, 2015 03:34 PM	Oct 2, 2015 11:07 AM	Обслуживание оргтехники	Гусева Ольга Владимировна	Оргтехника	Заправить картридж	Canon F129100	Манокин Евгений Борисович	УЛК-1.каб.203.Заправить картриджи Canon F129100	13:32:35	true
10023	Oct 5, 2015 09:11 AM	Oct 6, 2015 09:56 AM	Обслуживание оргтехники	Галева Наталья Владимировна	Оргтехника	Заправить картридж	Canon iR-2520	Манокин Евгений Борисович	УЛК-2. каб.218. Заправить картриджи Canon 2520	09:45:11	true
10195	Oct 8, 2015 03:47 PM	Oct 14, 2015 10:34 AM	Обслуживание оргтехники	Колач Юлия Владимировна	Оргтехника	Заправить картридж	Canon MF6140dn	Манокин Евгений Борисович	УЛК-02 каб.215 Заправка картриджа Canon mf6140dn	30:47:11	true
10266	Oct 12, 2015 11:37 AM	Oct 14, 2015 10:38 AM	Обслуживание оргтехники	Грицфельд Александр	Оргтехника	Заправить картридж	Canon LBP-2900	Манокин Евгений Борисович	УЛК-1.каб.11.Canon 2900 lbp	17:01:47	true
9891	Sep 30, 2015 10:28 AM	Oct 2, 2015 11:01 AM	Обслуживание оргтехники	Бауэр Алексей Валентинович	Оргтехника	Заправить картридж	Не назначено	Манокин Евгений Борисович	УЛК-11. каб.403. МфУ Ricoh Aficio 201 периодически выдает сообщение о том, что недостаточно бумаги, бумаги там много.	18:33:43	true

Рис. 38 Отчет по количеству запросов на заправку/замену картриджа нерешенных в срок

Создано Сергеева Екатерина Витальевна Дата: : Oct 18, 2015 11:54 AM

Всего записей : 1

ID заявки	Категория	Подкатегория	Тема	Специалист	Статус заявки
10466	Оргтехника	Ремонт оргтехники	Жалоба	Губин Михаил Владимирович	Открыто

Рис.39 Отчет Количество Жалоб от Заявителей

ID заявки	Категория	Подкатегория	Тема	Специалист	Статус заявки
10466	Оргтехника	Ремонт оргтехники	Благодарность	Губин Михаил Владимирович	Открыто

Рис.40 Отчет Количество благодарностей от Заявителей

ВЫВОД

В ходе проведения исследования процесса «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники» достигнуты следующие основные результаты:

- проведен анализ процесса, изучена последовательность выполнения задач сектором копировального бюро;

- проведен опрос пользователей на показатель удовлетворенности предоставляемой им услуги;

- обозначены недостатки выполнения процесса;

- предложено использование улучшенной модели процесса;

- произведено документирование и регламентация процесса;

- при разработке документации по процессу, поэтапное согласование с начальником отдела технических средств, с внесением в документы корректировки согласно его замечаниям и предложениям;

Разработанная документация по процессу «Запрос на заправку картриджа и обслуживание оргтехники» передана на рассмотрение начальнику отдела технических средств.

ГЛАВА 5 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЕ КОНФИГУРАЦИЯМИ

Специалисты отделов в основном ведут собственный учет элементов инфраструктуры, где основная часть информации хранится в разнообразном виде, от электронных таблиц в Excel, до бумажного журнала. Такой подход несет в себе определенный ряд минусов - любой инцидент может привести к тяжелым последствиям.

В таком случае сложно получить отчет о наличии активов на предприятии в актуальном состоянии с учетом, что информация находится в несколько подразделений организации. Время доступа к различной информации будет достаточно большим, что в свою очередь означает, что в аварийной ситуации воспользоваться ею не смогут не диспетчеры Service Desk, ни специалисты других отделов.

Таким образом, очень полезной для организации с точки зрения управления ИТ-инфраструктурой и предоставляемыми ею услугами является информация о конфигурационных единицах, которая хранится в едином центральном хранилище, в соответствии с общими для всех типов конфигурационных единиц правилами и возможностью легкого и быстрого доступа к ней.

Для решения данной задачи выбран процесс управления конфигурациями.

Процесс Управления Конфигурациями (CFG);

Цель процесса – это точное, своевременное и в необходимом объеме предоставление актуальной информации об ИТ-инфраструктуре, используемой в предоставлении сервисов.

Управление конфигурациями (Configuration management) в модели ITIL/ITSM решает следующие задачи:

- учет всех конфигурационных единиц ИТ в организации;
- предоставление точной информации по оборудованию, ПО и документации на них для поддержки других процессов ITIL/ITSM;
- обеспечение выполнения процессов управления инцидентами, проблемами;

- сравнение записей конфигурации с инфраструктурой ИТ и исправление ошибок.

ПЛАНИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЕ КОНФИГУРАЦИЯМИ

Действия по начальному планированию проекта по Управлению конфигурациями включают:

- согласование цели, задач, масштаба, приоритетов и подхода к внедрению процесса Управления конфигурациями;

- назначение ответственного за процессы и системы Управления конфигурациями;

- проведение изучения существующих систем Управления конфигурациями, данных и процессов;

Цель: Согласованно внедрить процессы Управления конфигурациями для всех операционных сред, пакетных приложений и бизнес систем.

Задача:

Установить контроль над всеми ИТ-услугами и компонентами инфраструктуры вместе с сопутствующей документацией и предоставить информационные услуги, чтобы способствовать эффективному и продуктивному планированию, подготовке и внедрению Изменений в услуги ИТ.

ПЛАНИРОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЕ ПРОЦЕССА

Определить основные действия:

- проанализировать существующие подразделения и сотрудников, задействованных в процесс управление конфигурациями;

- изучить конфигурационные единицы, содержащихся в печатном виде, в электронных таблицах и разработать стратегию переноса этих данных;

- выбрать инструмент для автоматизации CMDB и Управления конфигурациями;

- определить типы конфигурационных единиц, связи между ними и их атрибуты;
- разработать регламенты, сопутствующую документацию и определить роли, обязанности по внесению изменений данных в CMDB;
- объяснить сотрудникам важность процесса управления конфигурациями;

ВНЕДРЕНИЕ ПРОЦЕССА

Рассмотрены и изучены в электронных таблицах Excel данные по проведенной инвентаризации специалистами Центра информационных технологий на выявление актуальной базы конфигурационных единиц находящихся на балансе ТюмГУ.

Решено наполнять CMDB автоматически с помощью инструмента сканирования доменов Windows в ManageEngine ServiceDesk.

Выделены следующие задачи:

- определение идентификации конфигурационных единиц;
- определение регистрации учетных элементов в CMDB;
- установка и настройка агента ManageEngine ServiceDesk на ПК пользователей находящихся в доменной сети ТюмГУ;
- определение изменений статуса конфигурационных единиц в CMDB;
- определение обновления CMDB после проверки существующих конфигурационных единиц;
- верификация CMDB;
- аудит;
- настройка управления отчетности;

ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОНФИГУРАЦИОННЫХ ЕДИНИЦ

Определены конфигурационные единицы и их принцип именования для загрузки в CMDB базу Таблица 5.

Таблица 5 Классификатор конфигурационных единиц

№	Класс объектов	Принцип именованя	Примечания
1	ПК	РС-XX-XXXX-XX (где РС-05-109а-02)	Учитывать по площадкам
2	Оргтехника	МО-XX-XXXX-XX (где МО-05-109а-02)	Учитывать по площадкам
3	Лицензии на ПО	ЛИ-XX-XXXX-XX (где ЛИ-05-109а-02)	-
4	Мониторы	МО-XX-XXXX-XX (где МО-05-109а-02)	

Сформирован перечень атрибутов для каждого класса конфигурационных единиц, для каждого атрибута определим источник актуальных данных Таблица 6, Таблица 7, Таблица 8, Таблица 9.

Таблица 6 Перечень атрибутов для класса конфигурационной единицы Персональный ПК

№	Атрибут	Пример	Обязательно ли поле для заполнения	Процедура	Источник
1	Имя элемента конфигурации	РС-05-109а-02	Обязательное	Авто	Агент ManageEngine ServiceDesk
2	Тип элемента конфигурации	Workstation (Рабочая станция)	Обязательное	Авто	Агент ManageEngine ServiceDesk
3	Состояние	На складе, В использовании, В ремонте, В резерве, Не	Обязательное	Вручную	-

		используется			
4	Производитель	Hewlett-Packard	Не обязательное	Авто	Агент ManageEngine ServiceDesk
5	Модель (системного блока)	HP xw6400 Workstation	Не обязательное	Авто	Агент ManageEngine ServiceDesk
6	Название процесса	Intel(R) Xeon(R) CPU 5130 @ 2.00GHz	Обязательное	Авто	Агент ManageEngine ServiceDesk
7	Частота процессора	2.00GHz	Не обязательное	Авто	Агент ManageEngine ServiceDesk

Продолжение таблицы 6 Перечень атрибутов для класса конфигурационной единицы Персональный ПК

8	Кол-во ядер	2	Не обязательное		Агент ManageEngine ServiceDesk
9	Объем физической памяти	4 GB	Обязательное	Авто	Агент ManageEngine ServiceDesk
10	IP адрес	10.105.111.6	Не обязательное	Авто	Агент ManageEngine ServiceDesk
11	Mac-адрес	00:1B:78:AE:B7:99:	Обязательное	Авто	Агент ManageEngine ServiceDesk
12	Дисковое пространство	225,73 GB	Обязательное	Авто	Агент ManageEngine ServiceDesk
13	Модель диска	HDS728080PL A380	Обязательное	Авто	Агент ManageEngine ServiceDesk
14	Инвентарный номер	0001003455	Обязательное	Вручную	БД «Материальный отдел»
15	Состояние актива	На складе, В использовании, В ремонте, В резерве, Не используется	Обязательное	Вручную	-
16	Связи	-Подключен к (PC, OP, MO) -Установлена (ЛИ) -Материально-ответственный-	Обязательное	Вручную	

Таблица 7 Перечень атрибутов для класса конфигурационной единицы Монитор

№	Атрибут	Пример	Обязательно ли поле для заполнения	Процедура	Источник
1	Имя/Название	МО-05-109а-02	Обязательное	Вручную	БД «Материальный отдел»
2	Тип элемента конфигурации (CI)	Монитор	Обязательное	Вручную	БД «Материальный отдел»
3	Наименование продукта	Samsung P2070H	Обязательное	Вручную	БД «Материальный отдел»
4	Диагональ	20"	Обязательное	Вручную	-
5	Инвентарный номер	000546897	Обязательное	Вручную	БД «Материальный отдел»
6	Состояние актива	В использовании, В ремонте, Не используется	Обязательное	Вручную	-
7	Связи	-Подключен к (PC, OP, MO) -Установлена (ЛИ) -Материально-ответственный-	Обязательное	Вручную	

Таблица 8 Перечень атрибутов для класса конфигурационной единицы Лицензия на ПО

№	Атрибут	Пример	Обязательно ли поле для заполнения	Процедура	Источник
	ЛИ-05-109а-02 Лицензия на ПО				
1	Название лицензии	Microsoft® Office 2013 Russian Academic OPEN 1 License No Level	Обязательное	Вручную	
2	Название ПО	Microsoft Office 2013	Обязательное	Вручную	Договор
3	Тип лицензии	Open License	Обязательное	Вручную	Договор
4	Параметр лицензии	Russian Academic	Обязательное	Вручную	Договор
5	Количество	200	Обязательное	Вручную	Договор
6	Лицензионный ключ	N76CN-85MB3- F3397-7RAYM- F89FP	Обязательное	Вручную	Договор
7	Дата поступления	22.09.2013	Не обязательное	Вручную	Договор
8	Срок истечения	Без срока-	Обязательное	Вручную	Договор
9	Связи	-Подключен к (РС, ОР, МО) -Установлена (ЛИ) -Материально- ответственный-	Обязательное	Вручную	

Таблица 9 Перечень атрибутов для класса конфигурационной единицы Оргтехника

№	Атрибут	Пример	Обязательно ли поле для заполнения	Процедура	Источник
1	Имя/название	ОР-05-109а-02 Оргтехника	Обязательное	Вручную	БД «Материальный отдел»
2	Модель устройства	Canon i-Sensys MF6140	Обязательное	Вручную	БД «Материальный отдел»
3	Тип устройства	МФУ, Принтер, Сканер	Обязательное	Вручную	БД «Материальный отдел»
4	Инвентарный номер	000136546	Обязательное	Вручную	БД «Материальный отдел»
5	Состояние актива	На складе, В использовании, В ремонте, В резерве, Не используется	Обязательное	Вручную	БД «Материальный отдел»
6	Связи	-Подключен к (РС, ОР, МО) -Установлена (ЛИ) -Материально- ответственный	Обязательное	Вручную	БД «Материальный отдел»

РЕГИСТРАЦИЯ КОНФИГУРАЦИОННЫХ ЕДИНИЦ В СМДВ

Процесс регистрации конфигурационной единицы начинается с заказа. Конфигурационная единица добавляется диспетчерами ЦИТ после заключения договора с поставщиком и поступления компьютерной техники, оргтехники на склад. Данные о конфигурационной единицы заносятся согласно документации (договор, спецификация, счет, акт-передачи) Таблица 10, Таблица 11, Таблица 12.

Определены атрибуты и обязательные поля для заполнения рис 41, рис 42, рис 43.

Таблица 10 Поля для заполнения конфигурационной единицы Персональный компьютер

№	Атрибут	Пример	Обязательно ли поле для заполнения	Процедура
	ПК-Х-Х (ПК, номер по списку ПК, договор поставки)			
1	Имя/название	ПК-1-Р6АП00835	Обязательное	Вручную
2	Процессор	CPU Intel Core i5 4670 OEM (S - 1150, к-во ядер: 4, 3.4 GHz)	Обязательное	
3	Общий объем памяти (GB)	4	Обязательное	Вручную
4	Жесткий диск	HDD SerialATA 1000 GB	Обязательное	
5	Состояние	На складе	Обязательное	Вручную
6	Операционная система	Microsoft Windows 8.1 SL (Russian) [FQC-07268]	Обязательное	

Продолжение Таблицы 10 Поля для заполнения конфигурационной единицы
Персональный компьютер

7	Производитель	Hewlett-Packard	Обязательное	Вручную
8	Модель (системного блока)	HP xw6400 Workstation	Обязательное	Вручную

СМДБ > Workstation > Редактировать Workstation

Редактировать Workstation

* Имя/название: ПК-1-Р6АП00835

Общий объем памяти (GB): 4,00

Виртуальная память (GB):

Производитель: Hewlett-Packard

* Модель: HP xw6400 Workstation

Тег услуги:

ОС: Microsoft Windows 8.1 SL (Russian) [R]

Пакет обновлений: -

Воздействие на бизнес: -- Выбрать Воздействие на бизнес --

Описание:

Процессор

Сведения о процессоре	Производитель	Скорость ЦПУ (в ГГц)	Кол-во ядер
CPU Intel Core i5 4670 OEM (S - 1150, к-во ядер: 4, 3.4 GHz)	-	0.0	

Жесткие диски

Модель	Серийный номер	Емкость (Гбайт)

Сведения о сетевом адаптере

IP-адрес	MAC-адрес	Сетевой адаптер	Основной шлюз	Сеть	Маска подсети	DHCP включен	DHCP-сервер
						Нет	

Состояние актива

В настоящее время актив: На складе

Комментарий:

Площадка: Не ассоциировано с какой-либо гл

Местоположение: Склад, ул.Переклюкая, 15а

Рис 41 Регистрация нового учетного элемента Персональный компьютер

Таблица 11 Поля для заполнения учетного элемента Монитор

№	Атрибут	Пример	Обязательно ли поле для заполнения	Процедура
1	Имя/название (МО-Х-Х (МО, номер по списку МО, договор поставки)	МО-1-Р6АП00835	Обязательное	Вручную
2	Наименование продукта	Samsung P2070H	Обязательное	Вручную
3	Диагональ	20"	Обязательное	Вручную

Продолжение таблицы 7 Поля для заполнения конфигурационной единицы
Персональный компьютер

4	Местоположение	Склад, ул.Перекопская,15а	Обязательное	Вручную
5	Состояние актива	На складе	Обязательное	Вручную

СМДБ > Монитор > Добавить нов. Монитор

Добавить нов. Монитор

* Имя/название: MO-1-P6АП00835

* Продукт: Samsung

Фирма производитель: _____

Наименование продукта: Samsung P2070H

Инвентарный номер: _____

Воздействие на бизнес: -- Выбрать Воздействие на бизнес --

Описание: _____

Актив/компонент - состояние

В настоящее время актив: На складе

Площадка: Не ассоциировано с какой-либо пл.

Местоположение: Склад, ул.Перекопская, 15а

Сведения об активе

Имя/название поставщика: -- Выбрать поставщика --

Стоимость закупки (RUB): _____

Метка актива: _____

Дата поступления: YYYY-MM-DD

Серийный номер: _____

Срок истечения: YYYY-MM-DD

Штрих-код: _____

Дата окончания действия гарантии: YYYY-MM-DD

Доп. информация

Инвентарный номер ПК: _____

Инвентарный номер оргтехники: _____

Инвентарный номер монитора: _____

Диагональ монитора: 20"

Сведения об амортизации

Настройка амортизации:

Рис.42 Регистрация нового учетного элемента Монитор

Таблица 12 Поля для заполнения конфигурационной единицы Оргтехника

№	Атрибут	Пример	Обязательно ли поле для заполнения	Процедура
1	Имя/название (ОР-Х-Х. ОР, номер по списку ОР, договор поставки)	ОР-1-P6АП00835	Обязательное	Вручную
2	Тип устройства	МФУ, Принтер, Сканер	Обязательное	Вручную
3	Состояние актива	На складе	Обязательное	Вручную
4	Местоположение	Склад, ул.Перекопская,15а	Обязательное	Вручную

Добавить нов. Принтер, МФУ

* Имя/название: OP-1-P6AP00835

* Продукт: МФУ

IP-адрес: _____

МАС-адрес: _____

Маска подсети: _____

Инвентарный номер: _____

Воздействие на бизнес: -- Выберите Воздействие на бизне ▾

Описание: _____

Актив/компонент - состояние

В настоящее время актив: На складе ▾

Площадка: Не ассоциировано с какой-либо г ▾

Местоположение: Склад, ул.Перекопская, 15А

+ Сведения об активе

Сохранить Сохранить и добавить Отмена

Рис.43 Регистрация нового учетного элемента МФУ

Регистрация конфигурационной единицы в CMDB базе на этапе нахождения его на складе позволяет начальнику отдела технических средств обращаться к актуальной базе для распределения техники согласно заявке от пользователя. Начальник отдела определяет количество компьютерной техники на складе и их технические характеристики.

Наполнение базы CMDB также производится специалистами ЦИТ. При установке на ПК Агент ManageEngine ServiceDesk следующим образом.

1. Пользователь оставляет заявку в диспетчерскую службу ЦИТ об установке ПК на рабочее место.
2. Диспетчер ЦИТ регистрирует заявку в ManageEngine ServiceDesk. Подробно описывая суть заявки: кабинет, корпус, Ф.И.О. заявителя, номер телефона и т.д.
3. Специалист ЦИТ получает компьютерную технику со склада или с резерва и доставляет до месторасположения Заявителя. Оформляет акт о передачи товарно-материальных ценностях в 2х экземплярах и подписывает у материально-ответственного лица. Один экземпляр передает в материальный отдел, второй экземпляр оставляет у себя.
4. Специалист ЦИТ устанавливает компьютерную технику, подключает ее и настраивает. Устанавливает на ПК агент ManageEngine ServiceDesk.

5. Специалист ЦИТ производит сканирование и поиск конфигурационной единицы ПК в CMDB. Вносит идентификаторы (инвентарный номер, расположение). Создает связи между конфигурационными единицами.

Если не предусматривается установка агента SD на KE специалист добавляет KE в CMDB. Вносит технические данные, идентификаторы (инвентарный номер, расположение) и создает связи между конфигурационными единицами.

6. Диспетчер закрывает заявку.

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА АГЕНТА MANAGEENGINE SERVICEDESK

Установка и настройка агента ManageEngine ServiceDesk на ПК пользователей позволило загрузить следующую информацию о компьютере:

- вкладка Сведения об элементе конфигурации (CI): имя компьютера, его месторасположение, дисковое пространство, ОС, частота процессора, название процессора, виртуальная память, IP адрес, MAC адрес, информацию о процессоре рис. 44.

Сведения об элементе конфигурации (CI)		Оборудование	ПО	Система	Связи	История	Заявки	Контракты	Затраты
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Сведения об элементе конфигурации (CI) Добавить атрибут </div>									
Имя элемента конфигурации (CI)	: pc-05-109a-02.utmn.ru	Площадка	: -						
Тип элемента конфигурации (CI)	: Windows Workstation	IP-адрес	: 10.105.111.12						
Дисковое пространство	: 225.73 GB	Производитель	: Hewlett-Packard						
MAC-адрес	: 00:1B:78:AE:B7:99	Название процессора	: Intel(R) Xeon(R) CPU 5130 @ 2.00GHz						
ОС	: Microsoft Windows 7 Корпоративная	Пакет обновлений	: 1						
Частота процессора	: 1.99 GHz	Общий объем памяти	: 3.24 GB						
Тег услуги	: CZC73701ML	Инвентарный номер	: -						
Виртуальная память	: 6.49 GB	Воздействие на бизнес	: -						
Модель	: HP xw6400 Workstation	Наименование продукта	: HP xw6400 Workstation						
Описание	: -	Версия агента	: 1.0.16						
Домен	: UTMN.RU3	Стоимость (RUB)	: 0.00						
Последний вошедший пользователь	: -	Текущая стоимость актива(RUB)	: -						
Состояние	: In Store	Дата поступления	: -						
Метка актива	: -	Срок истечения	: -						
Серийный номер	: -	Дата окончания действия гарантии	: -						
Штрих-код	: -								
Поставщик	: -								
№ компонента	: -								
Заказ №	: -								
<div style="background-color: #ffffcc; padding: 5px;"> Последнее сканирование Mar 7, 2016 12:45 AM Статус сканирования: ЗАВЕРШЕНО [Начать сканирование] </div>									

Рис.44 Вкладка «Сведения об элементе конфигурации (CI)»

Каждой конфигурационной единице присвоился свой идентификационный номер определенного вида. Например, наименование:

PC-05-109a-02, означает, что конфигурационная единица ПК, расположенный по адресу УЛК-5, ул.Перекопская, 15а, кабинет 109а, компьютер в кабинете № 2

- вкладка Оборудование: версия BIOS, дата обновления, ОС, тип системы, номер сборки, код продукта рис. 45.

Подробная информация о процессоре: процессор, производитель, скорость, количество ядер. Установленные модули памяти: емкость, тип памяти.

Инвентарь > Workstation > pc-05-109a-02.utmn.ru

Начать сканирование Редактировать Назначить Действия

pc-05-109a-02.utmn.ru [10.105.111.12]
HP xw6400 Workstation

Статус сканирования : ЗАВЕРШЕНО [Доп. сведения]
Состояние актива : In Store [Изменение]

Сведения об элементе конфигурации (CI) Оборудование ПО Система Связи История Заявки Контракты Затраты

Сведения о рабочей станции

Компьютерная система

Имя/название : pc-05-109a-02.utmn.ru
 Тег услуги : CZC73701ML
 Модель : HP xw6400 Workstation (Hewlett-Packard)
 Версия BIOS : HPQOEM - 20070706
 Дата обновления BIOS : Jul 6, 2007

Операционная система

ОС : Microsoft Windows 7 Корпоративная
 Тип системы : 32-bit
 Версия : 6.1.7601
 Номер сборки : 7601
 Пакет обновлений : 1
 Код продукта : 00392-918-5000002-85479

Процессор

Сер.№	Процессор	Степпинг процессора	Производитель	Скорость ЦПУ (в ГГц)	Кол-во ядер
1	Intel(R) Xeon(R) CPU S130 @ 2.00GHz	6	GenuineIntel	1.995	2
2	Intel(R) Xeon(R) CPU S130 @ 2.00GHz	6	GenuineIntel	1.995	2

Память

Физическая память : 3.24 GB Виртуальная память : 6.49 GB

Установленные модули памяти

Сер.№	Разъем	Емкость	Метка модуля	Метка банка	Тип памяти	Периодичность
1	DIMM01	1024 MB	Physical Memory 0	-	Synchronous (SDRAM)	667 MHz
2	DIMM02	1024 MB	Physical Memory 1	-	Synchronous (SDRAM)	667 MHz
3	DIMM03	1024 MB	Physical Memory 2	-	Synchronous (SDRAM)	667 MHz
4	DIMM04	1024 MB	Physical Memory 3	-	Synchronous (SDRAM)	667 MHz
5	SYSTEM ROM	1024 KB	Physical Memory 4	-	Flash	-

Рис. 45 Вкладка «Оборудование»

Информация о сетевых платах: IP адрес, MAC адрес, наименование сетевого адаптера, DHCP-сервер, сеть.

Жесткие диски: модель, серийный номер, емкость.

Логические диски: наименование диска, тип диска, серийный номер, емкость, свободное место, использование диска.

Физические диски: Имя диска, тип диска рис. 46.

Сетевые платы

Сер.№	IP-адрес	MAC-адрес	Сетевой адаптер	DHCP	DHCP-сервер	Сеть
1	10.105.111.12	00:1B:78:AE:B7:99	Адаптер Broadcom NetXtreme для сети Ethernet, 1 Гбит/с	Да	10.53.21.226	10.105.111.0

Жесткие диски

Сер.№	Модель	Серийный номер	Емкость
1	HDS728080PLA380	PFDHW3SWUML48H	76.68 GB
2	ST3160815AS	6RX0971Z	149.04 GB

Логические диски

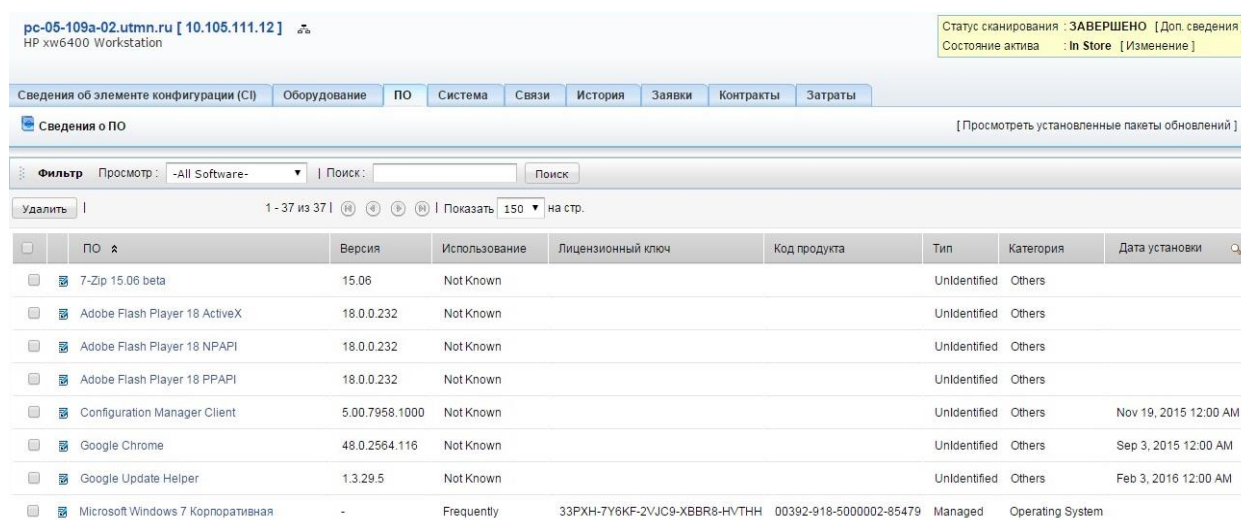
Сер.№	Диск	Тип диска	Тип файла	Серийный номер	Емкость	Свободное место	Использование диска
1	C:	Local Disk	NTFS	F8CCE75D	76.59 GB	37.29 GB	 51%
2	D:	Compact Disc	-	-	0 bytes	0 bytes	Данные отсутствуют
3	G:	Local Disk	NTFS	FADD11CF	35.22 GB	27.78 GB	 21%
4	H:	Local Disk	NTFS	311F32B1	113.82 GB	112.07 GB	 1%

Физические диски

Сер.№	Имя диска	Тип диска	Производитель	Версия драйвера	Поставщик драйвера
1	ATAPI DVD D DH16DYP ATA Device	CD-ROM диск код	-	-	-
2	HDS728080PLA380	Диск накопитель	-	-	-
3	ST3160815AS	Диск накопитель	-	-	-

Рис.46 Продолжение 2 вкладки «Оборудование»

- вкладка «ПО» содержит данные о ПО установленном на ПК у пользователя рис. 47.



ПО	Версия	Использование	Лицензионный ключ	Код продукта	Тип	Категория	Дата установки
7-Zip 15.06 beta	15.06	Not Known			Unidentified	Others	
Adobe Flash Player 18 ActiveX	18.0.0.232	Not Known			Unidentified	Others	
Adobe Flash Player 18 NPAPI	18.0.0.232	Not Known			Unidentified	Others	
Adobe Flash Player 18 PPAPI	18.0.0.232	Not Known			Unidentified	Others	
Configuration Manager Client	5.00.7958.1000	Not Known			Unidentified	Others	Nov 19, 2015 12:00 AM
Google Chrome	48.0.2564.116	Not Known			Unidentified	Others	Sep 3, 2015 12:00 AM
Google Update Helper	1.3.29.5	Not Known			Unidentified	Others	Feb 3, 2016 12:00 AM
Microsoft Windows 7 Корпоративная	-	Frequently	33PXH-7Y6KF-2VJC9-XBVR8-HVTHH	00392-918-5000002-85479	Managed	Operating System	

Рис.47 Вкладка «ПО»

- вкладка «Система»: перечислены все учетные записи пользователей которые производили вход на ПК рис. 48.

pc-05-109a-02.utm.ru [10.105.111.12]
HP xw6400 Workstation

Статус сканирования : ЗАВЕРШЕНО [Доп. сведения]
Состояние актива : In Store [Изменение]

Сведения об элементе конфигурации (CI) | Оборудование | ПО | Система | Связи | История | Заявки | Контракты | Затраты

Сведения о системе

Учетные записи пользователей

Сер.№	Имя учетной записи	Имя домена	Описание	Статус	Идентификатор безопасности (SID)
1	Администратор	PC-05-109A-02	Встроенная учетная запись администратора компьютера/домена	OK	S-1-5-21-2319350120-1911618411-1331017515-500
2	Гость	PC-05-109A-02	Встроенная учетная запись для доступа гостей к компьютеру или домену	Degraded	S-1-5-21-2319350120-1911618411-1331017515-501
3	n.v.kolpakov	UTMN	-	OK	S-1-5-21-3855688076-4031222419-3287116923-12797
4	d.v.lapin	UTMN	-	OK	S-1-5-21-3855688076-4031222419-3287116923-22767
5	d.d.konnikova	UTMN	-	OK	S-1-5-21-3855688076-4031222419-3287116923-22791
6	m.v.gubin	UTMN	-	OK	S-1-5-21-3855688076-4031222419-3287116923-3883
7	m.a.shhurova	UTMN	-	OK	S-1-5-21-3855688076-4031222419-3287116923-6986

Последнее сканирование Mar 7, 2016 12:45 AM Статус сканирования : ЗАВЕРШЕНО [Начать сканирование]

Рис.48 Вкладка «Система»

- вкладка «Связь»: отображает связь между конфигурационными единицами рис.49.

Связи между конфигурационными единицами создаются как автоматически при сканирование агентами ManageEngine ServiceDesk ПК пользователей, так и вручную.

pc-05-109a-02.utm.ru [10.105.111.12]
HP xw6400 Workstation

Статус сканирования : ЗАВЕРШЕНО [Доп. сведения]
Состояние актива : In Store [Изменение]

Сведения об элементе конфигурации (CI) | Оборудование | ПО | Система | Связи | История | Заявки | Контракты | Затраты

Связи | Просмотр списка | Просмотр карты

pc-05-109a-02

Connected To

Canon i-Sensys

Runs

Microsoft Windo...

Рис.49 Вкладка «Связь»

- вкладка «Заявки»: содержит заявки, проблемы и изменения связанные с данной конфигурационной единицей рис.50.

pc-05-109a-02.utmn.ru [10.105.111.12]
 HP xw6400 Workstation

Статус сканирования : ЗАВЕРШЕНО [Доп. сведения]
 Состояние актива : In Store [Изменение]

Сведения об элементе конфигурации (CI) | Оборудование | ПО | Система | Связи | История | **Заявки** | Контракты | Затраты

Сведения о заявке | Просмотр : Все заявки | 1 - 2 из 2 | Показать 100 на стр.

Тема	Имя автора заявки	Статус	Дата создания
УЛК-5.каб.109а.Прописать проху в Chrome	Сергеева Екатерина Вит...	Закрыто	Mar 7, 2016 12:25 PM
УЛК-5.каб.109а.Не работает принтер	Сергеева Екатерина Вит...	Закрыто	Mar 7, 2016 12:29 PM

Сведения о проблеме | Просмотр : Все проблемы | 0 - 0 из 0 | Показать 100 на стр.

Название	Сообщил(а)	Назначено	Категория	Приоритет	Статус	Срочность
Нет проблем в данном режиме просмотра.						

Сведения об изменении | Просмотр : Все изменения | 1 - 1 из 1 | Показать 100 на стр.

Название	Специалист	Категория	Приоритет	Тип изменения	Этап	Статус
УЛК-5.каб.109а.Замена принтера Canon LBP 2900	Unassigned	Оргтехника	-	-	Close	Canceled

Рис.50 Вкладка «Заявки»

ИЗМЕНЕНИЯ СТАТУСА КОНФИГУРАЦИОННОЙ ЕДИНИЦЫ В СМДВ

Статусы конфигурационной единицы меняются по мере их перехода от доставки к эксплуатации.

Статусы учетных элементов: на складе;

-в использовании;

-в ремонте;

-в резерве;

-не используется;

В таблице 13 перечислены ответственные лица за изменение статусов конфигурационным единицам.

Таблица 13 Ответственные лица за изменения статусов конфигурационным единицам

Название статуса	Ответственное лицо за изменение статуса	Основание
На складе	Устанавливает диспетчер ОТС при внесении учетных элементов согласно документации	Договор поставки компьютерной техники
В использовании	Устанавливает ведущий инженер ОТС при установке и настройке компьютерной техники у пользователя.	Заявка пользователя на подключение компьютерной техники
В ремонте	Устанавливает ведущий инженер ОТС при проведении диагностики и ремонте компьютерной техники.	Заявка пользователя на обслуживание

Продолжение Таблицы 13 Ответственные лица за изменения статусов конфигурационным единицам

В резерве	Устанавливает ведущий инженер ОТС при хранении компьютерной техники в резерве.	Резерв компьютерной техники
Не используется	Устанавливает ведущий инженер ОТС при не подключенной компьютерной технике, которая не подлежит ремонту.	Заключение технического специалиста

Изменения статуса учетного элемента хранятся во вкладке «История», где содержится следующая информация: с какого статуса на какой было произведено изменение, дата изменения и ответственное лицо которое произвело изменение рис.51.

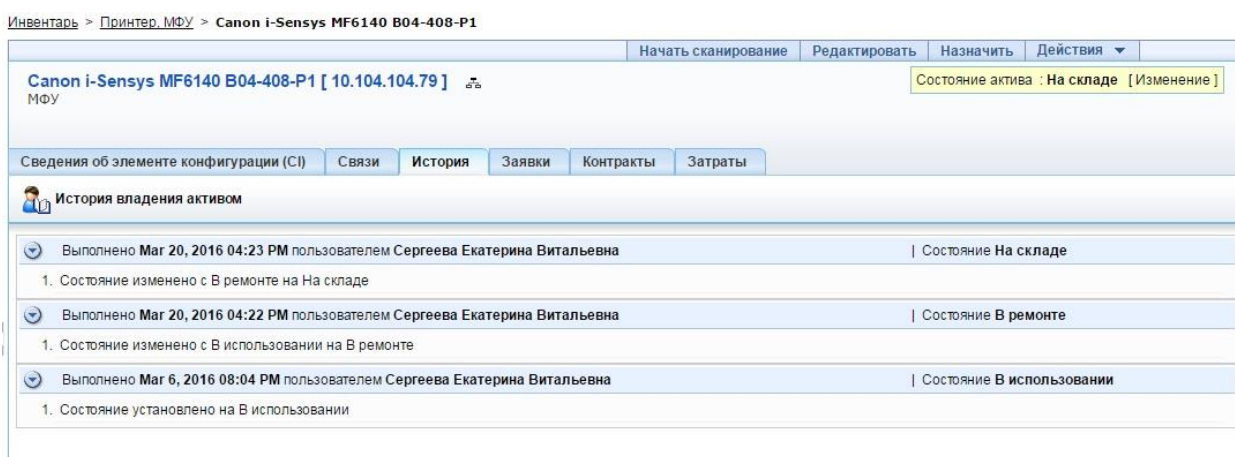


Рис.51 История изменения статуса учетного элемента

ОБНОВЛЕНИЕ CMDB ПОСЛЕ ПРОВЕРКИ СУЩЕСТВОВАНИЯ КОНФИГУРАЦИОННЫХ ЕДИНИЦ

Необходимо, чтобы все сотрудники ИТ сообщали о любых случаях обнаружения неавторизованных учетных элементов или учетных элементах, которые не соответствуют информации, записанной в CMDB. В зависимости от полномочий сотрудников ИТ, они должны сделать следующее:

- сообщить о ситуации в диспетчерскую ЦИТ;
- отметить учетный элемент как неточно записанный;

- оформить Инцидента расследования;
- оформить RFC для корректировки CMDB;

В процессе управления конфигурациями необходимо отслеживать источники всех незарегистрированных элементов и предлагать или инициировать действия для регистрации исправления или удаления таких учетных элементов.

Таблица 14 Сроки обновления конфигурационных единиц

№	Конфигурационная единица	Обновление	Основание
1	Персональный ПК	Автоматическое сканирование с периодичностью интервалом 7 дней по графику сканирования рис.13	Агент ManageEngine ServiceDesk
2	Монитор	Внесение изменения в течении 8 рабочих часов с момента выполнения изменения	Вручную
3	Оргтехника	Внесение изменения в течении 8 рабочих часов с момента выполнения изменения	Вручную
4	Лицензии	Автоматическое сканирование с периодичностью интервалом 7 дней по графику сканирования рис.52	Агент ManageEngine ServiceDesk
5	Связи между конфигурационными единицами	Внесение изменения в течении 8 рабочих часов с момента выполнения изменения	Вручную

Мастер настройки << Назад Далее >>

Обнаружение - Запланированное сканирование

Сканирование по расписанию использует список просканированных ранее систем (рабочих станций, серверов, принтеров, маршрутизаторов и пр.). Сканирование этих систем выполняется периодически по указанному ниже расписанию.

Включить сканирование по графику

Сканировать один раз
 Сканировать ежедневно
 Сканировать раз в неделю
 Сканировать раз в месяц
 Периодическое сканирование

Периодическое сканирование рабочих станций:

С интервалом дн.

Включить очистку истории сканирования

Стирать историю сканирования, записанную до дн.

Проверять наличие новых добавленных рабочих станций

С интервалом дн.

Рис.52 График сканирования конфигурационных единиц

ВЕРИФИКАЦИЯ CMDB

Верификация CMDB организовано следующим образом:

1. Пользователь производит заявку в диспетчерскую службу ЦИТ.
 2. Диспетчер ЦИТ регистрирует заявку в ManageEngine ServiceDesk. В заявке указывает конфигурационную единицу.
 3. Специалист проверяет правильность указанной конфигурационной единицы в заявке.
 4. Специалист при выполнении работы по заявке проверяет текущую проверку актуальности данных об этой конфигурационной единице в CMDB (местонахождение техники, инвентарный номер, имя конфигурационной единицы номер и т.д.).
- Если в ходе проверки обнаруживается расхождение, он устанавливает об этом соответствующую отметку (в заявке или в задаче к заявке) и указывает примечания суть расхождения.
5. Диспетчер ЦИТ вносит изменения в конфигурационную единицу CMDB.

Выявленное расхождение обрабатывается в рамках специальной процедуры, которая в ограниченный срок должна установить его причину- ошибку в данных CMDB или несанкционированное изменение ИТ-инфраструктуры. Эта причина также указывается в свойствах рабочего объекта.

АУДИТ

Способность аудитов CMDB своевременно выявлять расхождение, является частота проведения аудитов.

Чем чаще проводятся аудиты, тем более оперативно выявляются расхождения.

Второй фактор, определяющий результативность аудитов, это их полнота.

В большинстве случаев аудиты проводятся выборочно- проверяется только какая-то часть конфигурационных единиц

При проведение аудита выявляется соответствие инвентарных номеров, имен конфигурационных единиц, их местонахождение и связи между ними.

Составлен план проведения аудита таблица 15.

Таблица 15 План проведения аудита

№	Конфигурационные единицы	Сроки проведения аудита
1	Персональный ПК	Один раз в квартал
2	Монитор	Один раз в квартал
3	Оргтехника	Один раз в квартал
4	Связи между конфигурационными единицами	Один раз в квартал

После проведения аудита изменения в CMDB базу вносит диспетчер ЦИТ, согласно данным предоставленным ведущими инженерами отдела технических средств.

Появление незарегистрированных элементов и не авторизованных элементов которые обнаружили во время аудита конфигураций, должны быть

расследовано, и по этим случаям приняты корректирующие действия, чтобы устранить возможные вопросы, связанные с процедурами или поведением персонала.

ОТЧЕТНОСТЬ

Основная задача состоит в получении своевременных, многопрофильных и основанных на реальных данных отчетов по имеющимся конфигурационным единицам.

Загрузка конфигурационных единиц в базу позволило формировать отчеты и предоставлять следующую информацию:

- какие ИТ-компоненты используются в настоящее время рис. 53.
- какое ПО установлено на определенном ПК рис. 54;
- неавторизированные ИТ-компоненты, обнаруженные в эксплуатации; рис.55;
- лицензии, которые были не использованы в каком либо офисе рис. 56;
- какое местоположение конфигурационных единиц рис. 57;

Имя элемента конфигурации (CI)	Тип элемента конфигурации (CI)
Canon MF6100	Canon
Canon i-Sensys MF6140 [B16-325-P1]	Canon
Canon i-Sensys MF6140 [B01-007-P1]	Canon
pc-11-604-03.utmn.ru	Workstation
Canon i-Sensys MF6140 [B02-210-P1]	Canon
Canon i-Sensys MF6140 [B05-210-P1]	Canon
Canon i-Sensys MF6140 [B01-015-P1]	Canon
Canon i-Sensys MF6140 [B05-202-P1]	Canon
Canon i-Sensys MF6140 [B11-201-P1]	Canon
pc-11-604-04.utmn.ru	Workstation
pc-11-604-02.utmn.ru	Workstation
pc-11-604-03.utmn.ru	Workstation
pc-01-217-01	Workstation
pc-01-102-01.utmn.ru	Workstation
pc-01-105-01a.utmn.ru	Workstation
pc-01-115-01.utmn.ru	Workstation
pc-01-207-01a.utmn.ru	Workstation
pc-11-201-05.utmn.ru	Workstation
pc-11-402-03.utmn.ru	Workstation

Рис. 53 Отчет список конфигурационных единиц

Информация о ПО

Название ПО	Тип ПО	Категория ПО	Тип соответствия	Использование ПО	Производитель
Windows Internet Explorer 9	UnIdentified	Others	Under Licensed	Не назначено	Others
Microsoft Application Error Reporting	UnIdentified	Others	Under Licensed	Not Known	Microsoft Corporation
Google Chrome	UnIdentified	Others	Under Licensed	Not Known	Google Inc.
Canon LBP2900	UnIdentified	Others	Under Licensed	Not Known	Others
Языковой пакет клиентского профиля Microsoft.NET Framework 4 - RUS	UnIdentified	Others	Under Licensed	Not Known	Корпорация Майкрософт
Языковой пакет расширенной версии Microsoft.NET Framework 4 - RUS	UnIdentified	Others	Under Licensed	Not Known	Корпорация Майкрософт
OCS Inventory NG Agent 2.1.0.1	UnIdentified	Others	Under Licensed	Not Known	OCS Inventory NG Team
Microsoft .NET Framework 4 Client Profile RUS Language Pack	UnIdentified	Others	Under Licensed	Not Known	Корпорация Майкрософт
Microsoft Silverlight	UnIdentified	Others	Under Licensed	Not Known	Microsoft Corporation
ManageEngine AssetExplorer Agent	UnIdentified	Others	Under Licensed	Not Known	ZHOHO Corp
Microsoft .NET Framework 4 Extended RUS Language Pack	UnIdentified	Others	Under Licensed	Not Known	Корпорация Майкрософт

Рис. 54 Отчет информация о ПО

Наименование актива	Инвентарный номер ПК	Пользователь
1394353_04_109_1	1394353	
1394294_04-202-1	1394294	
1394584_01-103-2	1394584	
1394276_01-311-3	1394276	
1395687_01-102-1	1395687	
1396540_03-101-1	1396540	

Рис 55 Неавторизированные ИТ-компоненты, обнаруженные в эксплуатации;

Название ПО	Тип соответствия	Производитель	Установлено	Приобретено	Выделено	Доступно
1С:Предприятие 8.2 (8.2.19.80)	Under Licensed	1С	1	3	0	2
Secure Download Manager	Compliant	Kivuto Solutions Inc.	0	0	0	0
Microsoft Visual Studio 2010 Tools for Office Runtime (x64)	Under Licensed	Microsoft Corporation	2	2	0	0
Build Tools Language Resources - amd64	Under Licensed	Microsoft Corporation	2	2	0	0
Microsoft System CLR Types for SQL Server 2012 (x64)	Under Licensed	Microsoft Corporation	3	3	0	0
Visual Studio 2013 Prerequisites	Under Licensed	Microsoft Corporation	1	2	0	1
Visual Studio 2013 Prerequisites - ENU Language Pack	Under Licensed	Microsoft Corporation	1	1	0	0
Workflow Manager Client 1.0	Under Licensed	Microsoft Corporation	2	2	0	0
Windows App Certification Kit Native Components	Under Licensed	Microsoft Corporation	4	4	0	0
Microsoft Office 2013 Developer Tools for Microsoft Visual Studio (x64)	Under Licensed	Microsoft Corporation	1	2	0	1

Рис.56 Отчет о лицензиях, которые были не использованы

Наименование актива	Продукт	Состояние актива	Тип актива	Местоположение
Xerox WC5021D	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-2,каб.114,Отдел по работе с контингентом
Canon LBP-2900	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-1,каб.207,Кафедра французской филологии
Canon FS 336	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-1,каб.203
Canon i-Sensys MF6140 [B05-109a-02]	МФУ	В использовании	Asset	B05-109a-02
Xerox WorkCentre 5021	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-03,каб.211.
Canon Laser Shot 1120	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-2,каб.003,Отдел мобилизационной подготовки
Canon IR2520	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-2,каб.218,Методический кабинет
Kyocera FS1120d	Принтер	В использовании	Asset	УЛК-4,каб.03,Библиотека экономической литературы
HP LaserJet 2015d	Принтер	В использовании	Asset	УЛК-1,Над рестораном "Царский", каб.4 Управление договорных отношений
Kyocera FS-1320D	Принтер	В использовании	Asset	УЛК-1,Над рестораном "Царский", каб.4 Управление договорных отношений
Canon MF6140dn	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-1,Над рестораном "Царский", каб.4,3 Управление договорных отношений
Canon LBP2900B	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-2,каб.112,Отдел лицензирования, аккредитации и мониторинга качества образования
Canon i-Sensys MF6140 [B11-201-P1]	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-11,каб.201
Canon i-Sensys MF6140 [B16-325-P1]	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-16,каб.325
Canon i-Sensys MF6140 [B01-007-P1]	МФУ	В использовании	Asset	Не назначено
Canon i-Sensys MF6140 [B02-210-P1]	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-2,каб.210
Canon i-Sensys MF6140 [B05-210-P1]	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-5,каб.210
Canon i-Sensys MF6140 [B01-015-P1]	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-1,каб.015
Canon i-Sensys MF6140 [B05-202-P1]	МФУ	В использовании	Asset	УЛК-05,каб.202

Рис. 57 Отчет о местоположении конфигурационных единиц

ВЫВОД

В ходе внедрения процесса «Управление конфигурацией» достигнуты следующие основные результаты:

- установлены агенты сканирования ManageEngine ServiceDesk на ПК пользователей;
- частично загружены конфигурационные единицы в базу CMDB;
- настроены отчеты в ManageEngine ServiceDesk;
- определены роли и ответственные лица за поддержания в актуальном состоянии CMDB;

ДИАГРАММА ДЕЙСТВИЙ РЕГИСТРАЦИИ КОНФИГУРАЦИОННОЙ ЕДИНИЦЫ В CMDB

На рис.58 представлена диаграмма последовательности действий регистрации конфигурационной единицы в CMDB.

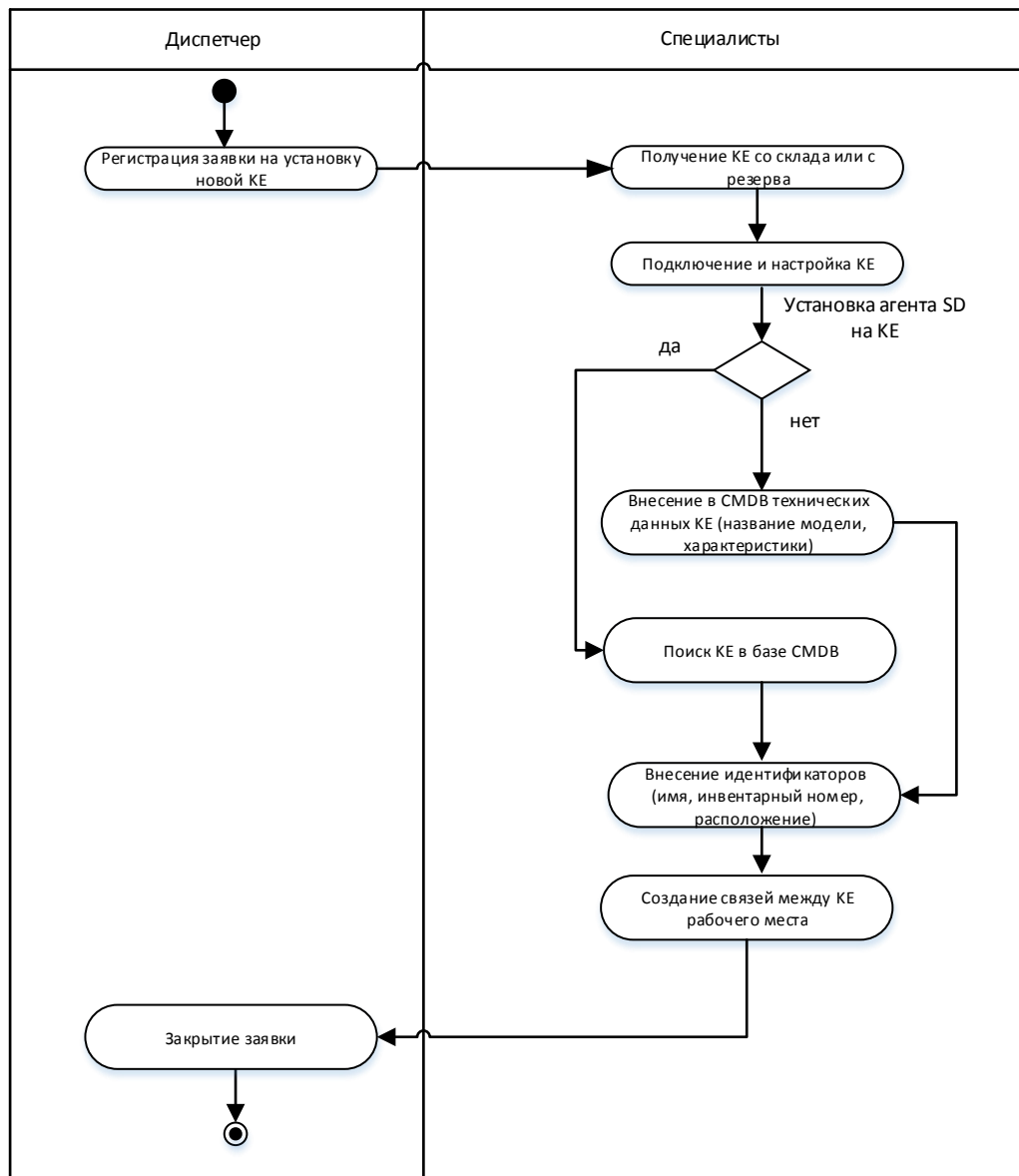


Рис. 58 Регистрация конфигурационной единицы в CMDB

ГЛАВА 6 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМАМИ

При предоставлении ИТ-услуг случаются инциденты (сбои). Когда происходят инциденты, значит для этого существует какая-то неизвестная причина. Это означает, что корневая причина возникновения инцидента не всегда бывает установлена и инцидент может повториться снова. В ИТIL эта причина называется проблемой.

Проблема – причина одного или нескольких инцидентов

При регистрации проблемы, основная причина неизвестна и за дальнейшее ее расследование отвечает процесс управления проблемами.

Для определения корневой причины возникновения существующей ошибки, производится изучение базы инцидентов.

Управление проблемами – процесс, отвечающий за управление жизненным циклом всех проблем. Управление проблемами предотвращает возникновение инцидентов и минимизирует влияние тех инцидентов, которые не могут быть предотвращены.

Цель процесса – минимизировать отрицательное влияние Инцидентов на деятельность Заказчиков, которое вызвано ошибками в ИТ-инфраструктуре, а также предотвратить повторение Инцидентов, связанных с этими ошибками.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ЗАПИСЬ ПРОБЛЕМЫ

Идентификация проблемы осуществляется в случае, когда выполняется одно или несколько условий, перечисленных ниже:

- при первичной поддержке и классификации инцидента не удалось привязать его к существующим проблемам и известным ошибкам; инцидент является повторяющимся;
- инцидент не связан с существующими проблемами и известными ошибками;

- анализ ИТ-инфраструктуры указывает на проблему, которая потенциально может привести к инцидентам;
- возникает крупный, значительный инцидент, для которого необходимо найти структурное решение.

Записи о проблемах содержатся в Конфигурационной базе данных учетных элементов. Записи о проблемах соединены со всеми сопутствующими им записями об инцидентах.

РАЗРАБОТКА РЕГЛАМЕНТА ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМАМИ

При разработке регламента Приложение Д определено, что обнаружение проблем и Известных ошибок будет производиться специалистами второй и третьей линии поддержки следующими способами:

- анализа Инцидентов по мере их возникновения;
- анализ Инцидентов в различные промежутки времени;
- анализ ИТ-инфраструктуры;

При обнаружения проблемы, все данные о проблеме должны будут зафиксированы в записи о проблеме (Форма «Проблема рис.59):

- информация о пользователе;
- затрагиваемые услуги;
- информация об активе (компьютер, монитор и т.д) рис.60;
- время регистрации;
- приоритет, срочность;
- описание связанных инцидентов;

Разрешать проблемы, описывать причину проблемы и изменять статус заявки на «Решено» будут производить специалисты второй и третьей линии поддержки рис.61.

Проблемы будут храниться отдельно от инцидентов. Все проблемы будут иметь стандартную схему классификации, которая соответствует процессам отдела технических средств.

НАСТРОЙКА ФУНКЦИОНАЛА СИСТЕМЫ MANAGEENGINE SERVICEDESK

Создан шаблон «Проблемы» рис. 59:

Новая проблема

Сообщил(а)	Сергеева Екатерина Витальевна	Площадка	Не ассоциировано с какой-либо площа
Статус	Открыто	Специалист	Нюхлов Андрей Андреевич
Категория	Интернет	Последствие	----- Выбрать -----
Подкатегория	----- Выбрать -----	Срочность	Нормальная
Позиция	----- Выбрать -----	Приоритет	Обычный
Срок выполнения		Дата закрытия	
Затрагиваемые услуги	Сеть	Актив	pc-01-207-01a.utmn.ru

* Название: УЛК-1.каб.207.Нет Internet

Описание

Необходимо провести диагностику по данной проблеме.
В течение недели в кабинете 207, улк-1 пропал Internet на pc-01-207-01,
согласно обращениям заявителей и регистрации инцидентов в SD

Вложения: Вложить файл

Сохранить Отмена

Рис. 59 Шаблон новая «Проблема»

Актив: pc-01-207-01a.utmn.ru

Рис. 60 Поле актив формы «Проблема»

Новое решение

Введите сюда сведения о решении * Поле, обязательное для заполнения

* **Название**

* **Содержимое**

F *↑↓* **B** *I* **U** [List Icons] [Link Icon] [Image Icon] [Video Icon] [Audio Icon] [ABC Icon]

Необходимо произвести замену коммутатора

Вложения:

* **Тема**

Ключевые слова

* Ключевые слова должны отделяться точкой с запятой.
Выбор правильного ключевого слова для решения значительно увеличит вероятность нахождения решения, например: принтер, тонер, бумага

Рис. 61 Окно «Решение» в форме Проблема

ОТЧЕТНОСТЬ

Настроены следующие отчеты в системе ManageEngine ServiceDesk:

- Количество зарегистрированных проблем рис. 62;
- Количество разрешенных проблем рис. 63;
- Количество проблем для которых найдено обходное решение рис. 64;

ВЫВОД

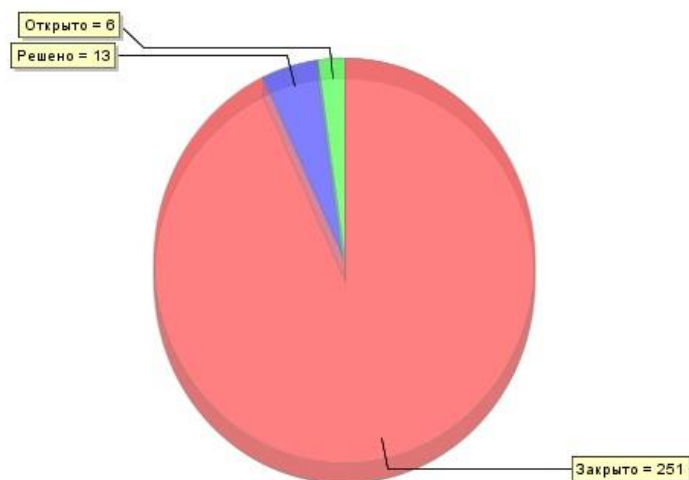
В ходе внедрения процесса «Управление проблемами» достигнуты следующие основные результаты:

- разработан регламент «Управление проблемами» для ЦИТ;
- создана форма в ManageEngine ServiceDesk;
- определены роли и ответственные лица за введение процесса управления проблемами;
- настроены отчеты в ManageEngine ServiceDesk;

Отчет по зарегистрированным проблемам

Создано Сергеева Екатерина Витальевна Дата: : Jun 6, 2016 06:42 PM

Всего записей : 270



Код проблемы	Название	Сообщил(а)	Категория	Специалист	Приоритет
93	Ремонт декодера УЛК 5	Быков Андрей Петрович	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Высокий
94	Рябит монитор	Ющенко Анастасия Викторовна	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
1	Отсутствует интернет в 5 корпусе	a.a.mullin@utmn.ru	Интернет	Муллин Андрей Артурович	Высокий
2	ремонт проектора	Шамеев Евгений Михайлович	Прочее	Шамеев Евгений Михайлович	Не назначено
3	Ремонт блока питания СБ	Новосадов Александр Владимирович	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Не назначено
4	Диагностика и ремонт Видеосервера	Бакин Никита Юрьевич	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
5	Ремонт блока питания	Коновалов Николай Геннадьевич	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
6	Периодически выключается монитор	Гонопольский Радион Михайлович	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
7	УЛК-4, каб.105. Ремонт блока питания	Не назначено	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Не назначено
8	УЛК-4, каб.305. Ремонт блока питания	Не назначено	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Не назначено
9	Ремонт блока питания ПК	Личев Руслан Илиянов	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
10	Ремонт блока питания ПК	Личев Руслан Илиянов	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный

Рис. 62 Количество зарегистрированных проблем

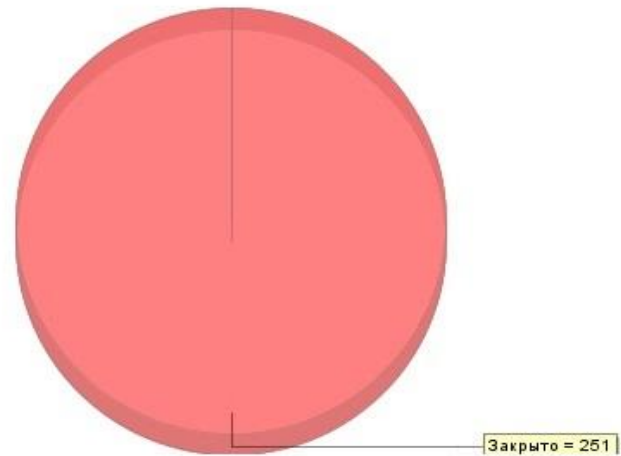
11	УЛК-3, каб.15. Процессор у 1 ПК не включается.	Козлова Вера Васильевна	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Низкий
12	УЛК-1, каб.115. Ремонт монитора BENQ	лаборант	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Средний
13	Ленина,12 Профком. Не работает факсовый телефон, предположительно сгорел предохранитель. Сетевая линия исправна.	Кошелев Антон Михайлович	Не назначено	Личев Антон Илиянов	Не назначено
14	Замена картриджа в ауд.311	Фомин Игорь Александрович	Оргтехника	Фомин Игорь Александрович	Средний
15	Ремонт блока питания СБ	Фомин Игорь Александрович	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Средний
16	Ремонт блока питания ноутбука	Никонов Дмитрий Владимирович	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
17	Не включается HP 6400 Workstation	Новохатин Василий Васильевич	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
18	Ремонт мат. платы HP (южный мост)	Кочаева Вероника Харитовна	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
19	УЛК-11 каб.18 МСЧ Постоянно пищит бесперебойник	Ионова Диана Владимировна	Прочее	Коновалов Николай Геннадьевич	Обычный
20	Подготовить б\у сканер со склада	Нюхлов Андрей Андреевич	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Высокий
21	Не включается ноутбук	Новохатин Василий Васильевич	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Средний
22	Ноутбук периодически выключается	Паничева Лариса Петровна	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Средний
23	Подготовить БУ ПК со склада	Бакин Никита Юрьевич	Не назначено	Личев Антон Илиянов	Обычный
24	Кабинет 315 (лингфонный), не включается СБ.	Кочнева Наталья Сергеевна	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Не назначено
25	Не работает сервер Sopaco (317 каб. лингафонный)	Кочнева Наталья Сергеевна	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Не назначено
26	Не работает сервер Sopaco (каб. 313 лингафонный)	Кочнева Наталья Сергеевна	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
28	не работает усилитель мощности Panasonic xt45	Васиховская Наталья Сергеевна	Прочее	Шамеев Евгений Михайлович	Не назначено
29	Ремонт сетевого фильтра	Никонов Дмитрий Леонидович	Прочее	Никонов Дмитрий Леонидович	Низкий
30	УЛК-5, каб.409. Не работает в кабинете ни один ПК. Нет сети интернет.	Зубков Павел Тихонович	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
31	УЛК-5, каб.300. Не определяется HDD, usb порты.	Не назначено	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Низкий
32	Ремонт системы охлаждения мат. платы СБ - 2 шт.	Коновалов Николай Геннадьевич	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Высокий
33	Ремонт монитора с поста охраны	Коновалов Николай Геннадьевич	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Высокий

Продолжение рис. 62 Количество зарегистрированных проблем

Количество разрешенных проблем

Создано Сергеева Екатерина Витальевна Дата : Jun 6, 2016 06:51 PM

Всего записей : 251



Код проблемы	Название	Сообщил(а)	Категория	Специалист	Приоритет
Закрето					
1	Отсутствует интернет в 5 корпусе	a.a.mullin@utmn.ru	Интернет	Муллин Андрей Артурович	Высокий
2	ремонт проектора	Шамеев Евгений Михайлович	Прочее	Шамеев Евгений Михайлович	Не назначено
3	Ремонт блока питания СБ	Новосадов Александр Владимирович	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Не назначено
4	Диагностика и ремонт Видеосервера	Бакин Никита Юрьевич	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
5	Ремонт блока питания	Коновалов Николай Геннадьевич	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
6	Периодически выключается монитор	Гонопольский Радион Михайлович	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный
7	УЛК-4, каб.105. Ремонт блока питания	Не назначено	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Не назначено
8	УЛК-4, каб.305. Ремонт блока питания	Не назначено	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Не назначено
9	Ремонт блока питания ПК	Личев Руслан Илиянов	Компьютер	Личев Антон Илиянов	Обычный

Рис. 63 Количество разрешенных проблем

Количество проблем для которых найдено обходное решение

Редактировать | Сохранить отчет | Показать запрос | Отправить данный отчет по почте | Отмена

Страница 1 из 1 | Предварительный просмотр печати | Экспортировать как : HTML-файл | Файл PDF | Файл XLS | Файл CSV

Тюменский государственный университет

Количество проблем для которых найдено обходное решение
Создано Сергеева Екатерина Витальевна Дата: : Jun 6, 2016 06:59 PM
Всего записей : 1

Код проблемы	Название	Сообщил(а)	Специалист	Обходное решение
272	УЛК-1.каб.207.Нет Internet	Сергеева Екатерина Витальевна	Не назначено	Временная замена коммутатора

Рис. 64 Количество проблем для которых найдено обходное решение

ДИАГРАММА ДЕЙСТВИЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРОБЛЕМЫ

На рис.65 представлена диаграмма последовательности действий от регистрации до закрытия проблемы.

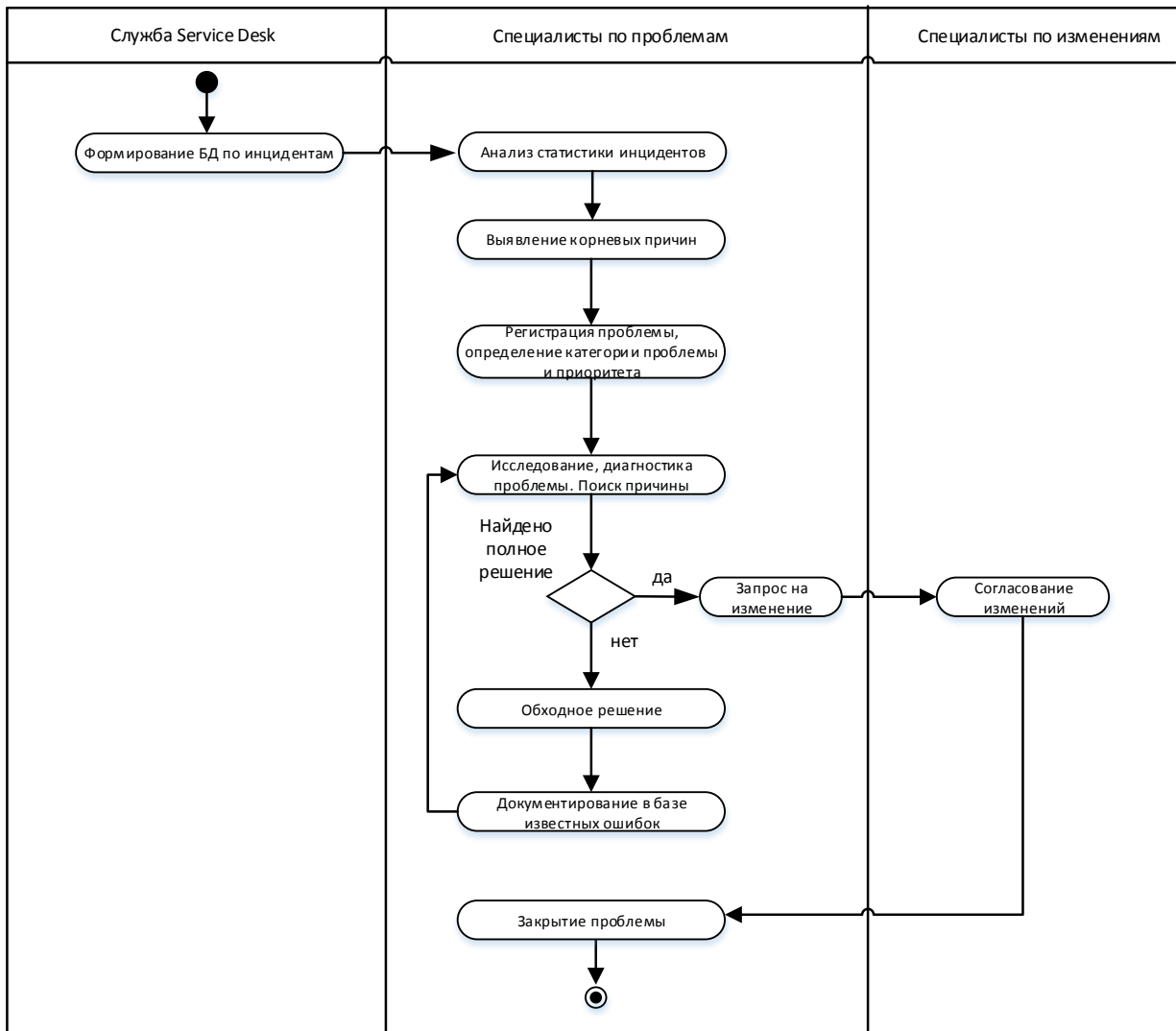


Рис. 65 Жизненный цикл проблемы

ГЛАВА 7 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЕ УРОВНЕМ СЕРВИСА

- *Процесс Управления Уровнями Сервиса (SLM);*

Цель процесса согласно ITIL состоит в том, чтобы обеспечить качественное предоставление ИТ-услуг.

Производится за счет постоянного цикла мониторинга, формирования отчетности о достигнутом уровне, а также проведении анализа по его совершенствованию.

Основной документ процесса — соглашение об уровне ИТ-услуг (Service Level Agreement, SLA), описывающее требования заказчика к ИТ-услугам, с одной стороны, и ресурсы, выделяемые службе ИС для их выполнения; с другой. Данный документ утверждается руководством организации.

Задачами процесса являются:

- определять уровень предоставления ИТ-услуг и производить действия по его улучшению там, где это необходимо;
- производить мониторинг и действия, направленные на повышение удовлетворенности заказчиков путем предоставления качественных услуг;
- обеспечивать взаимосвязи между бизнесом и заказчиком;
- предоставлять ясность и недвусмысленность в ожиданиях заказчика, в предоставляемых ИТ-услугах;
- обеспечивать постоянное повышение уровня ИТ-услуг;

Формирование каталога необходимо для взаимодействия Заказчика и Поставщика ИТ-услуг. Каталог ИТ-услуг представляет собой базу данных или структурированный документ, содержащий информацию обо всех ИТ-услугах, находящихся в режиме эксплуатации.

ИТ-услуга определена как «ИТ-услуга, предоставляемая одному или нескольким Заказчикам Поставщиком ИТ-услуг. ИТ-услуга базируется на использовании информационных технологий и поддерживает ИТ-процессы и

бизнес процессы Заказчика. ИТ-услуга включает в себя людей, процессы, технологии и определена в Соглашении об уровне услуг (SLA).

В процессе написания соглашения об уровне сервиса и каталога услуг были изучены каталоги ИТ-услуг следующих компаний, присутствующих на российском рынке: IBS Datafort, Астерос, КРОК, Открытые технологии, Теском

Из проведенного анализа каталогов, можно сделать вывод, что в основном российские поставщики на своих сайтах предлагают несколько форматов ИТ-услуг, при этом описание предлагаемых услуг содержит больше маркетинговый характер.

МЕТОДОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КАТАЛОГА УСЛУГ

Определено описать каталог услуг с указанием следующей информации

Приложение 1 к SLA:

- номер аудиторий;
- количество рабочих мест в аудитории;
- программное обеспечение, установленное на ПК;
- местонахождение аудитории;

Выделены следующие сервисы для Института математики и компьютерных наук:

- возможность проведения лабораторных занятий с применением ПК;
- возможность использования рабочего места кафедры с применением компьютерной техники;
- возможность проведения лекционных занятий с применением проектора и ПК;

Описаны уровни предоставления ИТ-услуг:

- допускается не работоспособности компьютерной, мультимедийной оргтехники и программного обеспечения не более 10% в течение 14 дней;
- время устранения инцидента 10 рабочих часов;
- время регистрации инцидентов 10 часов в течение пяти дней с понедельника по пятницу;

- время приема заявок по электронной почте 24 часа в сутки, ежедневно;
- время реагирования на заявки по электронной почте support@utmn.ru 30 минут с понедельника по пятницу в течение 10 рабочих часов;

ОТЧЕТНОСТЬ

На основании соглашения об уровне сервиса настроены следующие отчеты в системе ManageEngine ServiceDesk:

- отчет по общему количеству заявок по специалистам рис.66;
- отчет по среднему времени решения заявок специалистами рис.67;
- отчет по количеству инцидентов решенных службой Service Desk без обращения ко 2 линии поддержки рис.68;

Отчет по общему количеству заявок по специалистам

Создано Сергеева Екатерина Витальевна Дата: : May 18, 2016 03:50 PM

	В работе	Закрото	Открыто	Приостановлено	Решено	Count
Абрамов Дмитрий Владимирович	0	36	0	0	0	36
Бакин Никита Юрьевич	0	3	1	0	0	4
Бойко Александр Васильевич	0	8	0	0	0	8
Брагин Михаил Сергеевич	0	2	0	0	0	2
Быков Андрей Петрович	0	1	0	0	0	1
Ворман Мария Николаевна	7	15	1	0	0	23
Грицфельд Александр Александрович	0	79	4	0	2	85
Даханов Александр Вячеславович	0	99	0	0	0	99
Екимов Егор Александрович	0	157	2	0	0	159
Иванов Максим Игоревич	0	4	1	0	0	5
Колпаков Николай Викторович	0	169	1	1	0	171
Коновалов Николай Геннадьевич	1	423	6	10	1	441
Кошелев Антон Михайлович	0	70	0	0	0	70
Красиков Виктор Евгеньевич	0	9	0	0	0	9
Лапин Денис Валерьевич	1	476	1	0	1	479
Легостаев Виктор Николаевич	0	12	1	0	0	13
Личев Антон Илианов	0	248	0	0	2	250
Личев Руслан Илианов	0	336	1	0	2	339
Личев	0	14	0	0	0	14

Рис.66 Общее количество заявок по специалистам

Отчет по среднему времени решения инцидентов по специалистам

Редактировать Сохранить отчет как Показать запрос Отправить данный отчет по почте

Предварительный просмотр печати Экспортировать как : HTML-файл Файл PDF Файл XLS

Тюменский государственный университет

Untitled

Создано Сергеева Екатерина Витальевна Дата : Apr 6, 2016 09:13 PM

	Заменить картридж	Заправить картридж	Не назначено	Ремонт оргтехники	Avg
Даханов Александр Вячеславович	00:00:00	00:00:00	00:12:30	00:00:00	00:12:30
Нагибин Кирилл	00:00:00	00:00:00	07:30:00	00:00:00	07:30:00
Не назначено					
Сидоренко Илья	00:00:00	00:00:00	00:33:55	00:00:00	00:33:55
Шамеев Евгений Михайлович	00:00:00	00:00:00	06:30:00	00:00:00	06:30:00
Avg			02:01:51		02:01:51

Рис.67 Среднее время решения заявок по специалистам

Тюменский государственный университет

Отчет по количеству инцидентов, решенных службой Service Desk без обращения ко 2 линии поддержки

Создано Сергеева Екатерина Витальевна Дата : May 18, 2016 04:02 PM

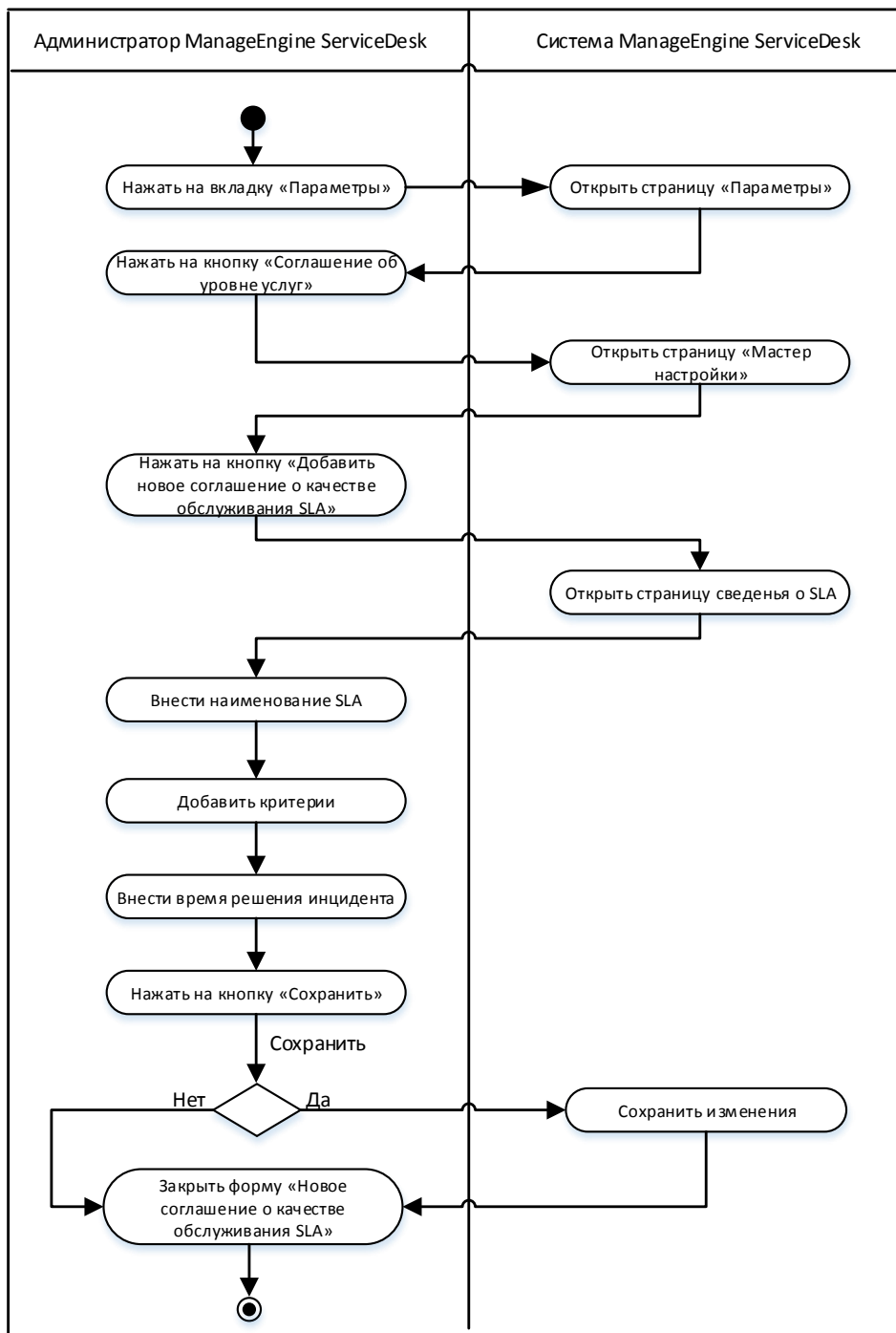
Всего записей : 15

ID заявки	Автор заявки	Тема	Специалист	Статус заявки
16409	Система мониторинга	Проверка наличия тонера по системе мониторинга	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16411	Кутрунов Владимир Николаевич	УЛК-05, каб. 202. Проблемы с входом в 1С	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16423	Вовчук Екатерина Леонтьевна	УЛК-01, центр вузовского питания	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16465	Система мониторинга	Проверка наличия тонера по системе мониторинга	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16515	Система мониторинга	Проверка наличия тонера по системе мониторинга	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16551	Система мониторинга	Проверка наличия тонера по системе мониторинга	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16574	Геринг Ирина Витальевна	УЛК-11, каб. 503. Проблемы с 1С	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16579	Тепляков Дмитрий Олегович	УЛК-10, кафедра. Консультация по 1С	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16591	Сотруева Вера Борисовна	УЛК-16, каб. 230. Проблемы с доступом в 1С	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16592	Система мониторинга	Проверка наличия тонера по системе мониторинга	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16593	Баязитова Гульнара Ильгизовна	УЛК-11. Консультация по 1С	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16634	Плужник Ирина Ленаровна	УЛК-04, каб. 323. Проблемы с "Сапон "1120"	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16636	Нестерова Ольга Викторовна	УЛК-02, каб. 204. Консультация по переадресации вызовов	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16662	Локманчук Ольга Павловна	УЛК-04. Консультация по WSS Docs	Ворман Мария Николаевна	Закртыо
16674	Азанов Лев Эдуардович	УЛК-01. Проблема с доступом в 1С	Ворман Мария Николаевна	Закртыо

Рис.68 Общее количество решенных инцидентов службой Service Desk

ДИАГРАММА ДЕЙСТВИЙ СОЗДАНИЕ SLA В СИСТЕМЫ MANAGEENGINE SERVICEDESK

На рис.69 представлена диаграмма последовательности действий создания SLA в системе ManageEngine ServiceDesk



ВЫВОД

В ходе внедрения процесса «Управление уровнем сервиса» достигнуты следующие основные результаты:

- разработано соглашение об уровне сервиса и часть каталога услуг отдела технической поддержки университета;
- настроены отчеты ManageEngine ServiceDesk;
- созданы формы в ManageEngine ServiceDesk;

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью научно-исследовательской работы являлось обоснование преимуществ применения рекомендаций ITIL для Центра информационных технологий ТюмГУ, стремящегося к успешности и специализирующихся на оказании поддержки бизнесу при применении им информационных технологий для своих деловых задач.

В научно-исследовательской работе отражено, как в результате оптимизации процессов ЦИТ на основе ITIL, повысило эффективность деятельности:

- повысилось качество предоставляемых услуг;
- возросла удовлетворенность бизнеса;
- разработанные регламенты, инструкции определили роли, функции специалистов поддержки, а также определили требования к организации процессов управления сервисом;
- настроенный функционал ManageEngine ServiceDesk повысил прозрачность процессов;
- показана эффективность разработанных решений для ЦИТ. В настоящее время принято ЦИТ решение о внедрении

Таким образом, на основании представленных выводов, можно сказать, что цель данной работы достигнута, обоснование необходимости и закономерности использования принципов процессного управления ITIL получено.

ЛИТЕРАТУРА:

1. ИТ-сервис менеджмент. Автор: Потоцкий М.Ю. – ИТ Expert Главный редактор, Григорьев М.А.- редактор- с.159
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-1-200х с.33
3. ИТIL-поддержка услуг с.385
4. MOF v4: ИТIL v3 на практике Автор: Руслан Акмеев [Электронный ресурс] <http://www.osp.ru/os/2008/06/5341715/>
5. Для чего и как внедрять стандарт ISO 20000 в ИТ-подразделении?
Автор: Георгий Дунаев [Электронный ресурс]
<http://www.iemag.ru/analytics/detail.php?ID=20071>
6. Сервис как рабочий инструмент ИТ-подразделения: новые рекомендации ИТIL v3 Автор: Ирина Максина [Электронный ресурс] <http://topsbi.ru/default.asp?artID=1540>
7. Best management Practice Книга «ИТILv3 and ASL" [Электронный ресурс] http://www.best-management-practice.com/gempdf/itilv3_asl_sound_guidance_white_paper_jan08.pdf
8. «ИТSM» Статья Википедия [В интернете] <https://ru.wikipedia.org/wiki/ITSM>
9. ИТ Exper Статья «Суперпользователи» [Электронный ресурс] <http://www.itexpert.ru/rus/ITEMS/200810131707/>
10. Управление инцидентами и проблемами [Электронный ресурс] <http://www.osp.ru/os/2001/07-08/180310/>
11. Управление изменениями (ИТSM) [В интернете] <https://ru.wikipedia.org>
12. Сайт ТюмГУ utmn.ru. «Отчет по самообследованию по состоянию на 01 апреля 2014» ФГБОУ ВПО с.34 [Электронный ресурс] <http://old.utmn.ru/docs/10499.pdf>
13. Сайт ТюмГУ utmn.ru. «Регламент работы организации процессов сопровождения и технического обслуживания» [Электронный ресурс] <http://old.utmn.ru/docs/10455.pdf>
14. Каталог услуг для успешного управления ИТ: Практическое руководство

Авторы: Troy DuMoulin, Rodrigo Flores, Bill Fine с.142

15. Управление событиями и инцидентами в рамках Эксплуатации услуг
[Электронный ресурс]

<http://www.intuit.ru/studies/courses/2323/623/lecture/13578?page=2>

16. ИТ сервисы <http://www.intuit.ru/studies/courses/1164/260/lecture/6638>
[Электронный ресурс]

17. Управление уровнем услуг <http://itilium.ru/information/upravlen-uroven-uslug.htm> [Электронный ресурс]