

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ИНЦИДЕНТАМИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ МЕТОДОЛОГИИ ITIL**

*Объектом и предметом исследования является процесс управления инцидентами. Цель работы – разработка методологии процесса управления инцидентами информационной системы предприятия и анализ инцидентов ОАО «Белизна». В процессе работы рассматриваются особенности методологии библиотеки передового опыта ITIL, процессный подход к управлению инцидентами, анализ инцидентов ОАО «Белизна», база данных управления конфигурациями и база данных известных ошибок.*

Бесперебойное функционирование информационных систем является основой для обеспечения конкурентоспособности и прибыльности предприятия. Ошибки в работе ИТ-инфраструктуры могут повлечь за собой нарушение функционирования критически важных для предприятия бизнес-процессов, и, в связи с этим, большие финансовые потери. Потому существует необходимость в минимизации отрицательного воздействия, которое оказывают сбои в предоставлении ИТ-услуг.

В данной статье рассматривается проблема управления инцидентами на предприятиях, использующих системы класса ERP, и предложены пути ее решения с помощью автоматизации процесса управления инцидентами на основе библиотеки передового опыта ITIL.

Согласно принятому в ITIL определению под «инцидентом» понимается «любое событие, не являющееся элементом нормального функционирования службы».

Управление инцидентами – это процесс приема, обработки заявок от пользователей ИТ-сервисов. Внедрение этого процесса направлено на улучшение качества поддержки пользователей, оптимизацию использования ресурсов, в конечном счете, выгоды для бизнеса. При внедрении данного процесса обязательно использование службы Service Desk – подразделения, которое является единой точкой контакта с пользователями и координирует устранение инцидентов.

Основные этапы процесса управления инцидентами: обнаружение и регистрация инцидентов, классификация инцидентов, расследование и диагностика инцидентов, решение и восстановление инцидентов, закрытие инцидента, мониторинг хода решения и отслеживание инцидентов.

Место обнаружения инцидента определяется по признаку, откуда пришло сообщение о нем (обнаружен пользователем, системой, сотрудником службы Service Desk, обнаружен в другом подразделении ИТ).

При регистрации инцидента в систему записывается основная диагностическая информация (дата, время, место обнаружения инцидента, приоритет, статус, краткое описание инцидента) и назначается целевое время устранения и статус инцидента.

Классификация – один из важнейших атрибутов инцидента. Прежде всего инцидентам присваивается категория и подкатегория, например, исходя из

предполагаемого источника инцидента: сеть (маршрутизатор, коммутатор, IP-адрес и др.), аппаратное обеспечение (монитор, принтер, блок питания и др.), запросы на обслуживание (запрос на предоставление информации, запрос предоставления документации и др.) и т. п.

После выбора категории инцидента назначается его приоритет, вычисляется с помощью матрицы взаимодействия срочности и степени влияния инцидента. С учетом приоритета могут быть назначены сроки решения возникшего инцидента, которые также фиксируются в системе.

Далее инциденту следует присвоить статус, который указывает на его положение в процессе обработки инцидента (новый, принят, запланирован, назначен, активный, отложен, разрешен, закрыт).

После успешного завершения анализа и разрешения инцидента сотрудник записывает решение в систему. В худшем случае, если решения не найдено, инцидент остается открытым. В обоих случаях сотрудники службы Service Desk должны проверить правильность начальной категоризации инцидента, удовлетворенность пользователя, правильность регистрации инцидента.

Анализ инцидентов, проведенный в ОАО «Белшина» за период с сентября 2008 г. по июнь 2010 г., позволил выделить существующие инциденты в виде технических отказов и отказов сетевого оборудования и назначить инцидентам категории и подкатегории (таблица).

Таблица

Пример классификации инцидентов на основе данных ОАО «Белшина»

Код и название категории	Код и название подкатегории
01 – Сетевые отказы	0101 – отказ сетевого ключа защиты HASP; 0102 – отказ HUB; 0103 – отказ коммутатора и т. д.
02 – Отказы аппаратного обеспечения	0201 – отказ блока питания; 0202 – отказ системного блока; 0203 – отказ видеокарты; 0204 – отказ принтера; 0205 – отказ CD-привода; 0206 – отказ системы охлаждения и т. д.
03 – Отказы системного программного обеспечения	0301 – отказ HDD на сервере DC; 0302 – отказ сервера NetWare SERVER_311; 0303 – отказ серверов Microsoft и т. д.

Подобным образом классифицируются все инциденты.

Важную роль в процессе управления инцидентами играют база данных управления конфигурациями (CMDB) и база данных известных ошибок ИТ-инфраструктуры. Ведение базы данных конфигураций позволяет в момент диагностики инцидента иметь структурированное и актуальное описание ИТ-инфраструктуры, что дает возможность быстрее определять место сбоя и зависимости между элементами инфраструктуры.

Разработанный на ОАО «Белшина» стандарт «Общее управление ИТ-инфраструктурой» СТП БШК СМК 6-11-2004 системы менеджмента качества устанавливает единые требования к порядку общего управления элементами ИТ-инфраструктуры в структурных подразделениях предприятия во взаимодействии с ИТ-службой.

База данных известных ошибок по ИТЛ является результатом работы процесса управления проблемами. Для этого осуществляется поиск и выяснение причин инцидентов и осуществляются действия, направленные на улучшение ситуации или устранение выявленных причин.

Итак, для успешного управления инцидентами необходимы:

- актуальная конфигурационная база данных (СМДВ), помогающая оценить степень воздействия и срочность инцидентов;
- актуальная база данных известных ошибок, которая поможет распознавать инциденты, находить для них уже имеющиеся решения;
- соответствующая автоматизированная система регистрации, отслеживания и мониторинга инцидентов.

Выделим основные преимущества от внедрения процесса управления инцидентами:

Создается единая точка контакта со службой ИТ по всем вопросам и проблемам, возникающим в ходе эксплуатации ИТ.

Повышается доступность службы ИТ для пользователей ИТ-услуг и уменьшается время их обслуживания.

Уменьшается негативное влияние ИТ-инцидентов на бизнес и увеличивается качество предоставляемых ИТ-сервисов.

Повышается управляемость ИТ-инфраструктуры и эффективность использования ИТ-ресурсов в целом.

#### **Список литературы**

1. Service Management – ИТЛ® Version 2. – London: Office of Government Commerce (OGC): TSO (The Stationery Office), 2000.
2. The Official ИТЛ® Website [Electronic resource]. – Electronic data. – APM Group Ltd.

*А. А. Качан*

*Научный руководитель – кандидат технических наук Г. М. Власова*

## **ОЦЕНКА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ОБЛИЦОВОЧНОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ**

*В статье определена степень соответствия технических параметров «брендовых» марок керамической облицовочной плитки, реализуемых на отечественном рынке, требованиям ТНПА и исследованы особенности их морфологического строения.*

Увеличение объемов строительства, а также ремонтных и отделочных работ придает сегодня значительный потенциал развитию рынка строительных материалов, самым быстрорастущим сегментом которого является рынок облицовочной керамической плитки. Это обусловлено высоким уровнем потребительских свойств данного рыночного продукта [1]. Однако актуальной остается проблема определения номенклатурного состава эксплуатационных