ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Управление информационными системами в экономике»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-5: Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-7: Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-8: Способность эксплуатировать экономические информационные системы и принимать участие в управлении проектами по их созданию и внедрению	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Управление информационными системами в экономике».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Управление информационными системами в экономике» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	*Зачтено*
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	*Не зачтено*

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня

достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Создание моделей процессов управления поддержкой и предоставлением ИТ-сервисов

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-5 Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК-5.1 Выбирает средства моделирования прикладных бизнес-процессов предметной области
	ПК-5.2 Моделирует прикладные бизнес-процессы предметной области

СОЗДАНИЕ МОДЕЛЕЙ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ПОДДЕРЖКОЙ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЕМ ИТ-СЕРВИСОВ БИБЛИОТЕКИ ITIL V.2.

КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПК-5 Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область
ПК-5.1 Выбирает средства моделирования прикладных бизнес-процессов предметной области
ПК-5.2 Моделирует прикладные бизнес-процессы предметной области

ЗАДАНИЯ

Задание №1

1.Провести анализ описания процесса управления инцидентами по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины.
2.Создать модель процесса управления инцидентами с использованием инструментальных средств моделирования (Microsoft Visio или График-студио Лайт) в нотациях IDEF (IDEF0, IDEF3).

Задание №2

1.Провести анализ описания процесса управления проблемами по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины.
2.Создать модель процесса управления проблемами с использованием инструментальных средств моделирования (Microsoft Visio или График-студио Лайт) в нотациях IDEF (IDEF0, IDEF3).

Задание №3

1.Провести анализ описания процесса управления **конфигурациями** по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины.
2.Создать модель процесса управления **конфигурациями** с использованием инструментальных средств моделирования (Microsoft Visio или График-студио Лайт) в нотациях IDEF (IDEF0, IDEF3).

Задание №4

1.Провести анализ описания процесса управления **изменениями** по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины.
2.Создать модель процесса управления **изменениями** с использованием инструментальных средств моделирования (Microsoft Visio или График-студио Лайт) в нотациях IDEF (IDEF0, IDEF3).

Задание №5

1.Провести анализ описания процесса управления **релизами** по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины.
2.Создать модель процесса управления **релизами** с использованием инструментальных средств моделирования (Microsoft Visio или График-студио Лайт) в нотациях IDEF (IDEF0, IDEF3).

Задание №6

1.Провести анализ описания процесса управления **уровнем ИТ-сервиса** по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины.
2.Создать модель процесса управления **уровнем ИТ-сервиса** с использованием инструментальных средств моделирования (Microsoft Visio или График-студио Лайт) в нотациях IDEF (IDEF0, IDEF3).

Задание №7

1.Провести анализ описания процесса управления **мощностями ИТ-инфраструктуры** по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины.

2.Создать модель процесса управления **мощностями ИТ-инфраструктуры** с использованием инструментальных средств моделирования (Microsoft Visio или График-студио Лайт) в нотациях IDEF (IDEF0, IDEF3).

Задание №8

1.Провести анализ описания процесса управления **доступностью ИТ-сервиса** по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины.

2.Создать модель процесса управления **доступностью ИТ-сервиса** с использованием инструментальных средств моделирования (Microsoft Visio или График-студио Лайт) в нотациях IDEF (IDEF0, IDEF3).

Задание №9

1.Провести анализ описания процесса управления **непрерывностью в ITSM** по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины.

2.Создать модель процесса управления **непрерывностью в ITSM** с использованием инструментальных средств моделирования (Microsoft Visio или График-студио Лайт) в нотациях IDEF (IDEF0, IDEF3).

Задание №10

1.Провести анализ описания процесса управления **финансами в ITSM** по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины.

2.Создать модель процесса управления **финансами в ITSM** с использованием инструментальных средств моделирования (Microsoft Visio или График-студио Лайт) в нотациях IDEF (IDEF0, IDEF3).

Задание №11

1.Провести анализ описания процесса управления **информационной безопасностью ИТ-сервисов** по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины.

2.Создать модель процесса управления **информационной безопасностью ИТ-сервисов** с использованием инструментальных средств моделирования (Microsoft Visio или График-студио Лайт) в нотациях IDEF (IDEF0, IDEF3).

ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ НА ПРИМЕРЕ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ИНЦИДЕНТАМИ

1.Определение процесса управления инцидентами

Инцидент – это любое событие: сбои, запросы на консультации и т.п, которое может привести к понижению качества предоставления услуги. Для успешного управления инцидентами необходимо создание диспетчерской службы (Service desk), которая должна являться единой точкой контакта с пользователями и координирует устранение инцидентов.

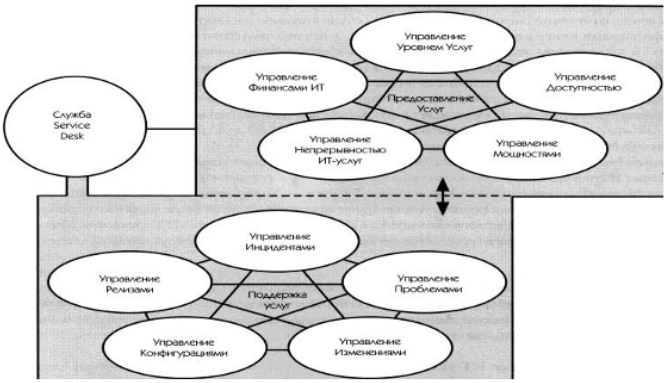
Процесс управления инцидентами предназначен для устранения инцидента и быстрого возобновления предоставления услуг. Инциденты регистрируются в базе данных инцидентов (в базе данных заявок клиентов), причем качество регистрационной информации определяет эффективность процесса управления инцидентами, а также другими процессами поддержки и предоставления услуг Service Desk.

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

сервиса клиента. Для выполнения этой задачи производится регистрация, классификация и назначение инцидентов соответствующим группам специалистов, решение инцидентов и их закрытие. Так как это требует тесного взаимодействия с пользователями, фокусной точкой процесса управления инцидентами является служба Service Desk, которая играет роль центра контактов пользователей с «внутренними» коллективами технических служб. Управление инцидентами является важнейшей основой для работы других процессов ITIL, предоставляя ценную информацию об ошибках в работе ИТ-инфраструктуры (ИТ-сервиса).

2. Место процесса управления инцидентами в иерархии процессов службы Service Desk

Блок 1 (управление предоставлением услуг)



Блок 2 (управление поддержкой ИТ-сервисов)

0-й уровень
Контекстная диаграмма Службы ServiceDesk

1-й уровень
управление предоставлением услуг (БЛОК 1)
управление поддержкой ИТ-сервисов (Блок 2)

2-й уровень

Декомпозиция 2-го уровня на примере процесса управления предоставлением услуг
Процесс управления уровнем услуг (Блок 1.1)
Процесс управления мощностью (Блок 1.2)
Процесс управления доступностью (Блок 1.3)
Процесс управления непрерывностью (Блок 1.4)
Процесс управления финансами (Блок 1.5)
Процесс управления безопасностью (Блок 1.6)

Декомпозиция 2-го уровня на примере управления поддержкой сервисов
управление инцидентами (Блок 2.1)
управление проблемами (Блок 2.2)
управление конфигурациями (Блок 2.3)
управление изменениями (Блок 2.4)
управление релизами (Блок 2.5)

3.Терминология

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

Запрос на обслуживание — это запрос от пользователя (клиента) на поддержку, предоставление информации, консультации или документации, не являющийся сбоем в работе ИТ-инфраструктуры (ИТ-сервиса).

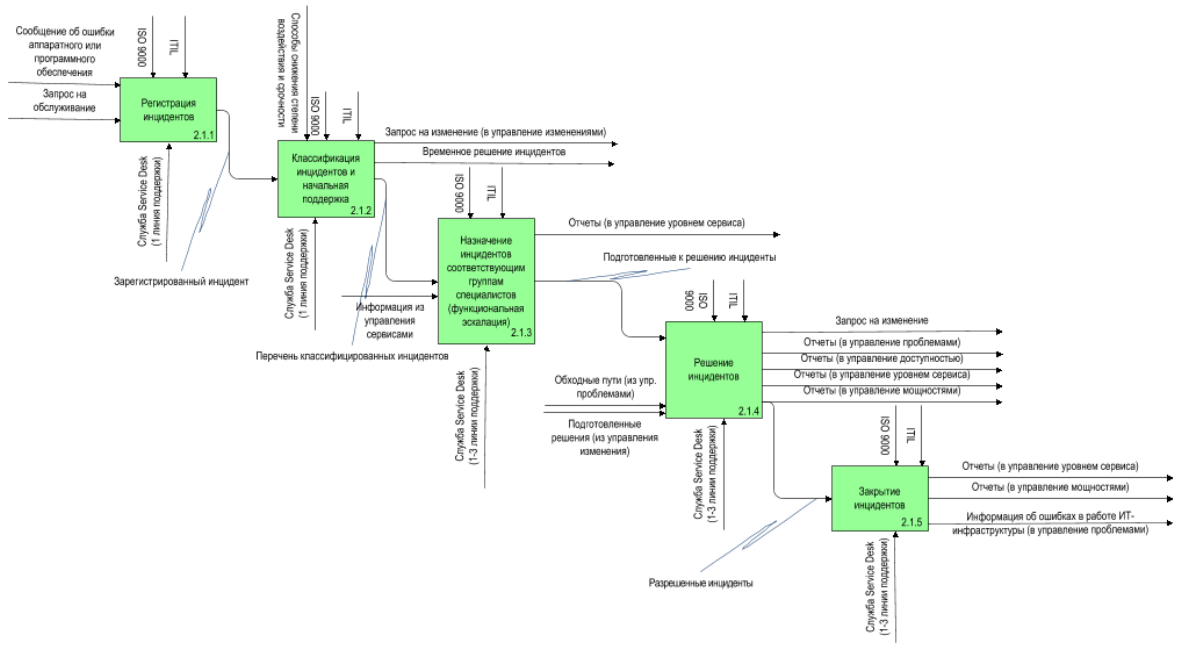
Запрос на изменение (RFC) — это экранная или бумажная форма, используемая для записи детальной информации о предлагаемом запросе на изменение какой-либо конфигурационной единицы (CI) в ИТ-инфраструктуре (ИТ-сервисе) или процедуры или какого-либо иного объекта ИТ –инфраструктуры (ИТ-сервиса).

1 линия поддержки Service desk — работает с запросами на обслуживание, в том числе предоставление информации, консультации или документации по ИТ-сервису.

2 линия поддержки Service desk — работает с запросами клиента по обеспечению доступа пользователей клиента к ИТ-сервису, т.е. решает системные проблемы использования ИТ-сервиса;

3 линия поддержки Service desk — работает с заявками клиента на доработку функционала сервиса, изменения выходных форм и др.

4.Примерная диаграмма процесса управления инцидентами в нотации IDEF0

№ блока	Наименование входа/выхода	Вход – Вх. Выход – Вых.	Описание входа/выхода	Куда направлен	Откуда направлен
					
2.1.1 Регистрация	Сообщение об ошибки аппаратного или программного	Вх.	Инциденты могут возникнуть в любой части инфраструктуры. Часто о	В блок 2.1.1	От пользователей, от

инцидентов	обеспечения		них сообщают пользователи, но возможно их обнаружение и сотрудниками других отделов, а также автоматическими системами управления, настроенными на регистрацию событий в приложениях и технической инфраструктуре		программного или аппаратного обеспечения
	Запрос на обслуживание	Вх.	Это Запрос от Пользователя на поддержку, предоставление информации, консультации или документации, не являющийся сбоем ИТ-инфраструктуры	В блок 2.1.1	От пользователей, от программного или аппаратного обеспечения
	Зарегистрированный инцидент	Вых.	В большинстве случаев инциденты регистрируются Службой Service Desk, куда поступают сообщения о них. При регистрации инцидента производятся следующие действия: ▪ Назначение номера инцидента. ▪ Запись базовой диагностической информации. ▪ Запись дополнительной информации об инциденте. ▪ Объявление сигнала тревоги.	В блок 2.1.2	Из блока 2.1.1
2.1.2 Классификация инцидентов и начальная поддержка	Зарегистрированный инцидент	Вх.	Необходимо избегать двойной регистрации одного инцидента. Поэтому при регистрации инцидента следует проверить, нет ли аналогичных открытых	В блок 2.1.2	Из блока 2.1.1

			инцидентов		
	Перечень классифицированных инцидентов	Вых.	Инциденту присваиваются тип, статус, степень воздействия, срочность, приоритет инцидента, SLA и т. п. Классификация инцидентов направлена на определение его категории для облегчения мониторинга и составления отчетов.	В блок 2.1.3	Из блока 2.1.2
	Запрос на изменение (в управление изменениями)	Вых.	Это экранная или бумажная форма, используемая для записи детальной информации о предлагаемом Запросе на Изменение какой-либо Конфигурационной Единицы (CI) в ИТ-инфраструктуре или процедуры или какого-либо иного объекта Ш-инфраструктуры	В управление изменениями	Из блока 2.1.2
	Временное решение инцидентов	Вых.	Пользователю может быть предложено возможное решение, даже если оно только временное.	Пользователю	Из блока 2.1.2
2.1.3 Назначение инцидентов соответствующим группам специалистов (функциональная эскалация)	Перечень классифицированных инцидентов	Вх.	Инциденты с присвоенными типами, статусами, степенью воздействия, срочностью, приоритетом инцидента, SLA и т. п	В блок 2.1.3	Из блока 2.1.2
	Информация из управления уровнем услуг	Вх.	Информация о соглашениях с заказчиком об ИТ-услугах	В блок 2.1.3	Из управления уровнем услуг
	Подготовленные к решению инциденты	Вых.	Служба Service Desk или группа поддержки направляет инциденты, не имеющие готового	В блок 2.1.4	Из блока 2.1.3

			решения или выходящие за пределы компетенции работающего с ним сотрудника, группе поддержки следующего уровня с большим опытом и знаниями. Эта группа исследует и разрешает инцидент или направляет его группе поддержки очередного уровня.		
	Отчеты (в управление уровнем услуг)	Вых.	Результаты о соглашениях с заказчиком об ИТ-услугах	В управление уровнем услуг	Из блока 2.1.3
2.1.4 Решение инцидентов	Обходные пути (из упр. проблемами)	Вх.	После классификации проводится проверка, не возникал ли аналогичный инцидент ранее и нет ли готового решения или обходного пути. Если инцидент имеет те же признаки, что и открытая проблема или известная ошибка, то может быть установлена связь с ними.	В блок 2.1.4	Из управления проблемами
	Подготовленные к решению инциденты	Вх.	Классифицированные инциденты, назначенные соответствующим группам	В блок 2.1.4	Из блока 2.1.3
	Подготовленные решения (из управления изменения)	Вх.	Ответ на запрос на изменение	В блок 2.1.4	Из управления изменениями
	Запрос на изменение	Вых.	В некоторых случаях необходимо направить Запрос на Изменение (RFC) в Процесс Управления Изменениями. В наихудшем случае, если не найдено никакого решения, инцидент остается открыт	В управление изменениям и	Из блока 2.1.4
	Отчеты (в управление уровнем сервиса)	Вых.	отчет должен, прежде всего, содержать информацию о качестве	В управление уровнем	Из блока 2.1.4

			предоставляемых услуг.	сервиса	
	Отчеты (в управление проблемами)	Вых.	Информация об ошибках в работе ИТ-инфраструктуры или исправленных инцидентах	В управление проблемами	Из блока 2.1.4
	Отчеты (в управление доступностью)	Вых.	необходима фиксация времени действий, произошедших в процессе обработки инцидента, от момента обнаружения и до закрытия	В управление доступность ю	Из блока 2.1.4
	Отчеты (в управление мощностями)	Вых.	Процесс Управления Мощностями получает информацию об инцидентах, связанных с функционированием самих ИТ-систем, например, инцидентах, произошедших в связи с недостатком дискового пространства или медленной скоростью реакции и т. д.	В управление мощностями	Из блока 2.1.4
	Разрешенные инциденты	Вых.	если решение найдено, то работа может быть восстановлена	В блок 2.1.5	Из блока 2.1.4

2.Оценка эффективности процессов управления поддержкой ИТ-сервисов

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-1.4 Способен составлять и согласовывать план работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
ПК-7 Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК-7.3 Готовит отчёты, публикации, презентации по результатам выполненной работы
ПК-8 Способность эксплуатировать экономические информационные системы и принимать участие в управлении проектами по их созданию и внедрению	ПК-8.1 Разрабатывает план внедрения информационной системы
	ПК-8.3 Способен принимать участие в управлении проектом разработки информационной системы

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ПОДДЕРЖКОЙ ИТ-СЕРВИСОВ

КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПК-1 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
ПК-1.4 Способен составлять и согласовывать план работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС

ПК-8 Способность эксплуатировать экономические информационные системы и принимать участие в управлении проектами по их созданию и внедрению
ПК-8.1 Разрабатывает план внедрения информационной системы
ПК-8.3 Способен принимать участие в управлении проектом разработки информационной системы

ЗАДАНИЯ

Задание 1
Разработка ИС оценки эффективности процесса управления инцидентами

На основе анализа описания процесса управления инцидентами по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины:
– разработать план проекта создания ИС оценки эффективности процесса управления инцидентами;
– сформировать перечень показателей для оценки эффективности процесса управления инцидентами;
– предложить структуру данных для учета инцидентов, позволяющую разработать алгоритмы определения показателей оценки эффективности процесса управления инцидентами;
– разработать алгоритмы для определения пяти показателей оценки эффективности процесса управления инцидентами;
– разработать пилотную физическую модель ИС оценки эффективности процесса управления инцидентами с использованием пяти показателей на платформе СУБД Microsoft Access;
– провести тестирование физической модели ИС на примере расчета пяти показателей оценки эффективности процесса управления инцидентами.

Задание 2
Разработка ИС оценки эффективности процесса управления проблемами

На основе анализа описания процесса управления проблемами по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины:
– разработать план проекта создания ИС оценки эффективности процесса управления проблемами;
– сформировать перечень показателей для оценки эффективности процесса управления проблемами;

– предложить структуру данных для учета проблем, позволяющую разработать алгоритмы определения показателей оценки эффективности процесса управления проблемами;
– разработать алгоритмы для определения пяти показателей оценки эффективности процесса управления проблемами;
– разработать пилотную физическую модель ИС оценки эффективности процесса управления проблемами с использованием пяти показателей на платформе СУБД Microsoft Access;
– провести тестирование физической модели ИС на примере расчета пяти показателей оценки эффективности процесса управления проблемами.

Задание 3
Разработка ИС оценки эффективности процесса управления изменениями

На основе анализа описания процесса управления изменениями по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины:
– разработать план проекта создания ИС оценки эффективности процесса управления изменениями;
– сформировать перечень показателей для оценки эффективности процесса управления изменениями;
– предложить структуру данных для учета изменений, позволяющую разработать алгоритмы определения показателей оценки эффективности процесса управления изменениями;
– разработать алгоритмы для определения пяти показателей оценки эффективности процесса управления изменениями;
– разработать пилотную физическую модель ИС оценки эффективности процесса управления изменениями с использованием пяти показателей на платформе СУБД Microsoft Access;
– провести тестирование физической модели ИС на примере расчета пяти показателей оценки эффективности процесса управления изменениями.

Задание 4
Разработка ИС оценки эффективности процесса управления конфигурациями

На основе анализа описания процесса управления конфигурациями по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины:
– разработать план проекта создания ИС оценки эффективности процесса управления конфигурациями;
– сформировать перечень показателей для оценки эффективности процесса управления конфигурациями;
– предложить структуру данных для учета конфигураций, позволяющую разработать алгоритмы определения показателей оценки эффективности процесса управления конфигурациями;
– разработать алгоритмы для определения пяти показателей оценки эффективности процесса управления конфигурациями;
– разработать пилотную физическую модель ИС оценки эффективности процесса управления конфигурациями с использованием пяти показателей на платформе СУБД Microsoft Access;
– провести тестирование физической модели ИС на примере расчета пяти показателей оценки эффективности процесса управления конфигурациями.

Задание 5
Разработка ИС оценки эффективности процесса управления релизами

На основе анализа описания процесса управления релизами по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины:
– разработать план проекта создания ИС оценки эффективности процесса управления релизами;
– сформировать перечень показателей для оценки эффективности процесса управления релизами;
– предложить структуру данных для учета релизов, позволяющую разработать алгоритмы определения показателей оценки эффективности процесса управления релизами;
– разработать алгоритмы для определения пяти показателей оценки эффективности процесса управления релизами;
– разработать пилотную физическую модель ИС оценки эффективности процесса управления релизами с использованием пяти показателей на платформе СУБД Microsoft Access;
– провести тестирование физической модели ИС на примере расчета пяти показателей оценки эффективности процесса управления релизами.

ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ НА ПРИМЕРЕ РАЗРАБОТКИ ИС ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ИНЦИДЕНТАМИ

1.План проекта создания ИС оценки эффективности процесса управления инцидентами:

–анализ описания процесса управления инцидентами по материалам основной и вспомогательной литературы дисциплины;
–формирование набора показателей для оценки эффективности процесса управления инцидентами;
–формирование структуры (модели) данных для учета инцидентов;
–разработка алгоритмов для определения пяти показателей оценки эффективности процесса управления инцидентами на основе модели данных учета инцидентов;
–разработка пилотной физической модели ИС оценки эффективности процесса управления инцидентами с использованием пяти показателей на платформе СУБД Microsoft Access;
–тестирование физической модели ИС на примере расчета пяти показателей оценки эффективности процесса управления инцидентами.

2.Показатели процесса управления инцидентами

Для управления и оценки эффективности процесса управления инцидентами предлагается использовать следующие ключевые показатели эффективности (Key Performance Indicator – далее KPI), сгруппированные по критическим факторам успеха (Critical Success Factors – далее CSF):
- **CSF Быстрое решение инцидентов, минимизации их влияния на бизнес:**
- KPI Среднее время, затраченное на решение инцидента;
- KPI Распределение инцидентов по статусам;
- KPI Процент инцидентов, решенных первой линией поддержки;

– KPI Процент инцидентов, решенных дистанционно;
– KPI Количество решенных инцидентов, не повлиявших на бизнес.
– **CSF Поддержка качества ИТ-услуг:**
– KPI Общее количество инцидентов (контрольный показатель);
– KPI Размер очереди нерешенных инцидентов по каждой услуге;
– KPI Количество и процент значительных (major) инцидентов по каждой услуге.
– **CSF Поддержка удовлетворенности пользователей:**
– KPI Средний балл опроса по пользователям /заказчикам;
– KPI Процент удовлетворенности ответивших по сравнению с общим числом участвующих в опросе.
– **CSF Улучшение прозрачности и коммуникаций при решении инцидентов между бизнесом и персоналом поддержки ИТ:**
– KPI Среднее количество обращений в службу поддержки или других контактов с пользователями по поводу инцидентов, по которым уже было извещение;
– KPI Количество претензий и проблем по поводу содержания и качества коммуникаций при решении инцидентов.
– **CSF Совмещение приоритетов деятельности по управлению инцидентами с приоритетами бизнеса:**
– KPI Процент инцидентов, решенных без нарушения целей SLA;
– KPI Средняя стоимость одного инцидента;
– CSF Обеспечение использования стандартных методов и процедур при решении инцидентов;
– KPI Количество и процент неправильно назначенных инцидентов;
– KPI Количество и процент неправильно классифицированных инцидентов;
– KPI Количество и процент инцидентов, обработанных сотрудниками Service Desk;
– KPI Количество и процент инцидентов, связанных с изменениями и релизами.

Примечание.
Критическими факторами успеха (CSF) являются области, в которых предпринимаются шаги, где важна высокая производительность или успех—области, которые определяют успех бизнеса.
Ключевые показатели эффективности (KPI) — показатели деятельности подразделения (предприятия), которые помогают организации в достижении стратегических и тактических (операционных) целей.
Ключевые показатели эффективности являются производными от CSF. Ключевые показатели эффективности являются показателями, используемыми для количественной оценки целей управления. Они сопровождаются целевым или пороговым значением и позволяют измерять производительность.

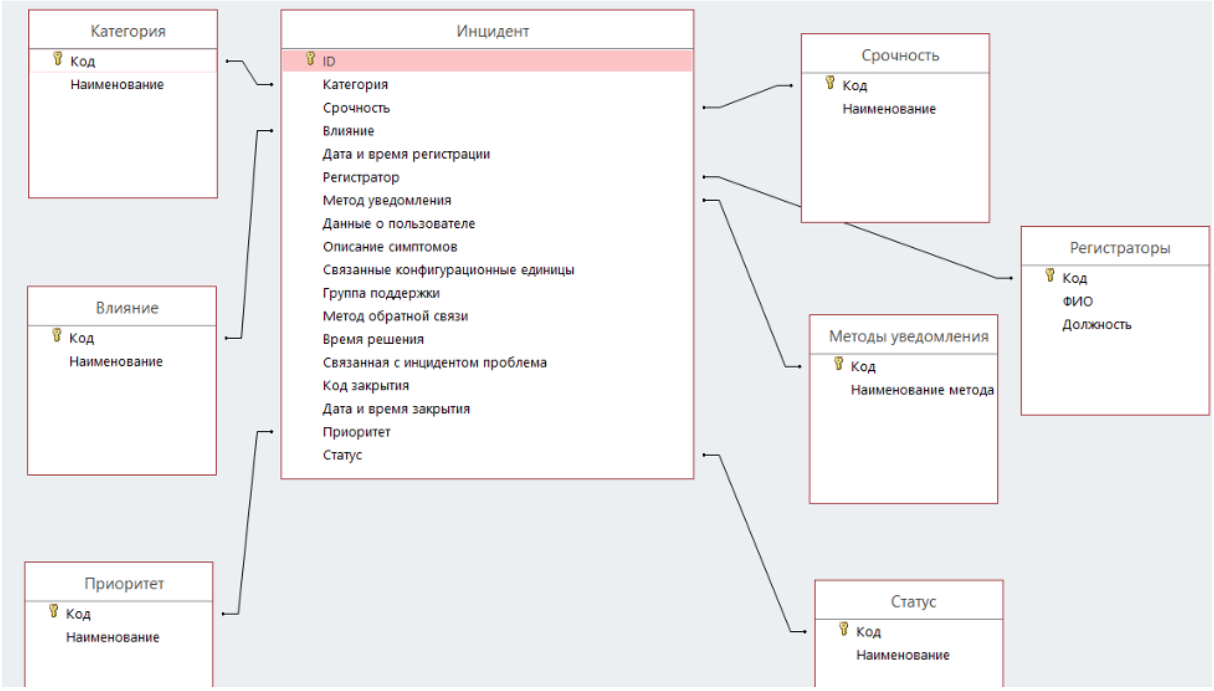
3. Структура данных для учета инцидентов:

– уникальный идентификатор инцидента;
– категорию инцидента;
– срочность инцидента.
– влияние инцидента;
– приоритет инцидента;

- дата и время записи;
- Имя/ID человека или группы, сделавшей запись об инциденте;
- метод уведомления;
- имя/отдел/номер/расположение пользователя;
- метод обратной связи;
- описание симптомов;
- статус инцидента;
- связанные конфигурационные единицы;
- группа поддержки/сотрудник, к кому переадресован инцидент;
- связанная с инцидентом проблема/известная ошибка;
- деятельности, осуществленные для разрешения инцидента;
- время и дата разрешения инцидента;
- категория закрытия;
- время и дата закрытия.

4. Физическая модель ИС оценки эффективности процесса управления инцидентами, разработанная на платформе СУБД Microsoft Access

4.1. Физическая модель базы данных для учета инцидентов



4.2. SQL-запросы (алгоритмы) для расчета пяти показателей эффективности процесса управления инцидентами KPI, сгруппированных по CSF «Быстрое решение инцидентов, минимизации их влияния на бизнес»:

– KPI Среднее время, затраченное на решение инцидента:

SELECT Round((Sum(Среднее)/(select count(*) FROM Инцидент WHERE ([Инцидент]![Дата и время закрытия])>0)),5) AS Среднее_время FROM (SELECT Инцидент.[Дата и время регистрации], Инцидент.[Дата и время закрытия], DateDiff("d",[Дата и время регистрации],[Дата и время закрытия],2) AS Среднее FROM Инцидент) AS [%$##@_Alias];

– KPI Распределение инцидентов по статусам:

SELECT Count([Инцидент].[ID]) AS Количество, Инцидент.[Статус] FROM Статус INNER JOIN Инцидент ON Статус.Код = Инцидент.[Статус] GROUP BY Инцидент.Статус, [Инцидент]![Статус];

– KPI Процент инцидентов, решенных первой линией поддержки:

SELECT ROUND(Count(Инцидент.ID)/30*100,2) AS Выражение1 FROM Инцидент WHERE (((Инцидент.[Группа поддержки])="1"));

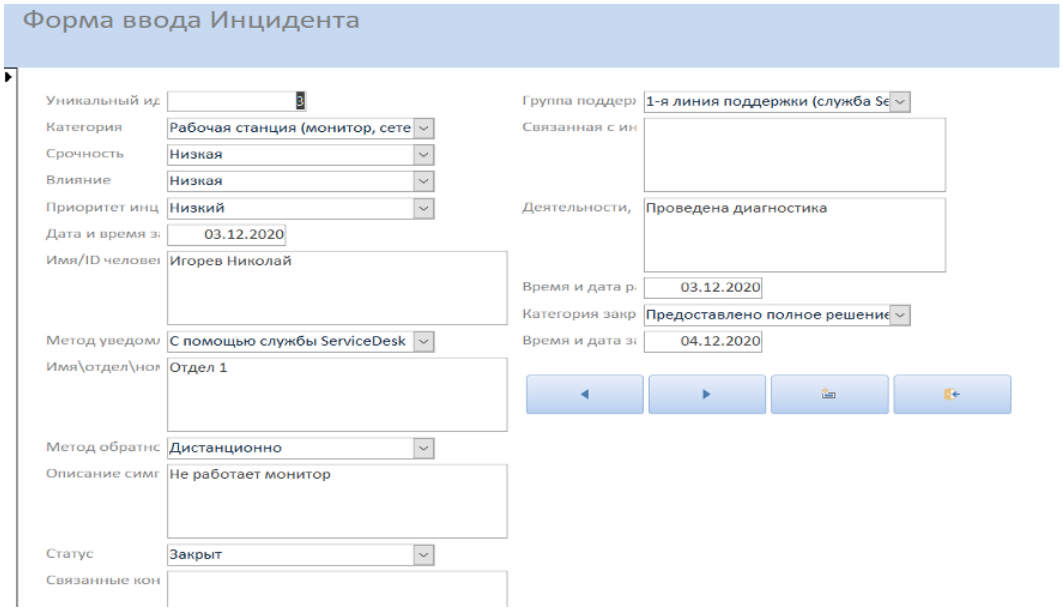
– KPI Процент инцидентов, решенных дистанционно:

SELECT ROUND(Count(Инцидент.ID)/30*100,2) AS [Решенные дистанционно] FROM [Метод обратной связи] INNER JOIN Инцидент ON [Метод обратной связи].Код = Инцидент.[Метод обратной связи] WHERE ((([Метод обратной связи].Наименование)="дистанционно"));

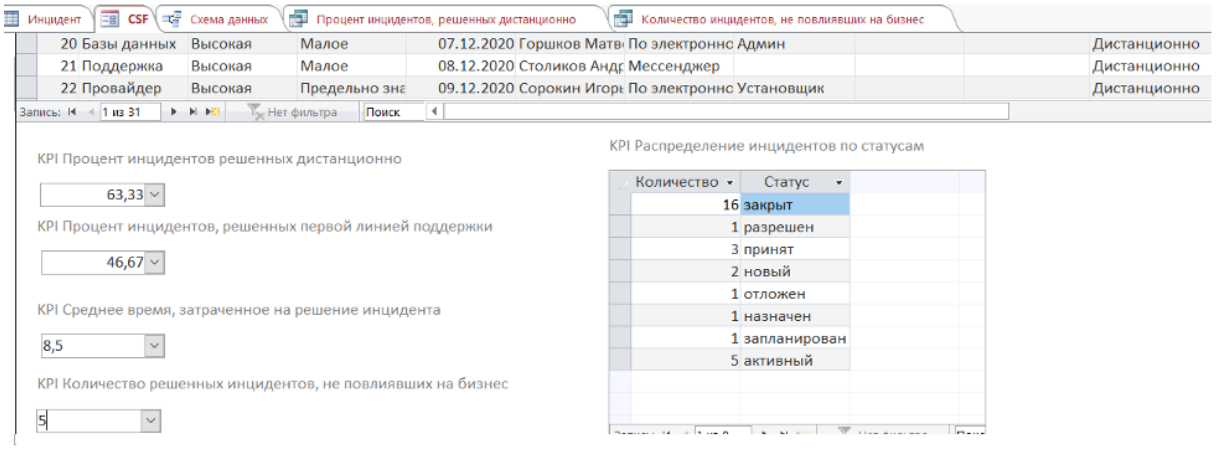
– KPI Количество решенных инцидентов, не повлиявших на бизнес:

SELECT COUNT (Инцидент.ID) AS [Количество решенных инцидентов, не повлиявших на бизнес]FROM Влияние INNER JOIN Инцидент ON Влияние.Код = Инцидент.Влияние WHERE (Влияние.Наименование = "малое").

4.3. Форма ввода данных для учета инцидентов



4.4. Выходная форма результатов расчета показателей KPI, сгруппированных по CSF «Быстрое решение инцидентов, минимизации их влияния на бизнес»



4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.