министерство образования и науки российской федерации ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»

Институт информатики и телекоммуникаций Кафедра ИУС

Техническое задание

Руководитель:		
	Дор	рер А.Г.
(подпись)		
	»	_2020г.
(оценка,	дата)	
Разработал:		
Студент группы	БИМ 1	7-01
	Ле	енц О. <u>В</u>
(подпись) «	»	2020г.

Назначение системы

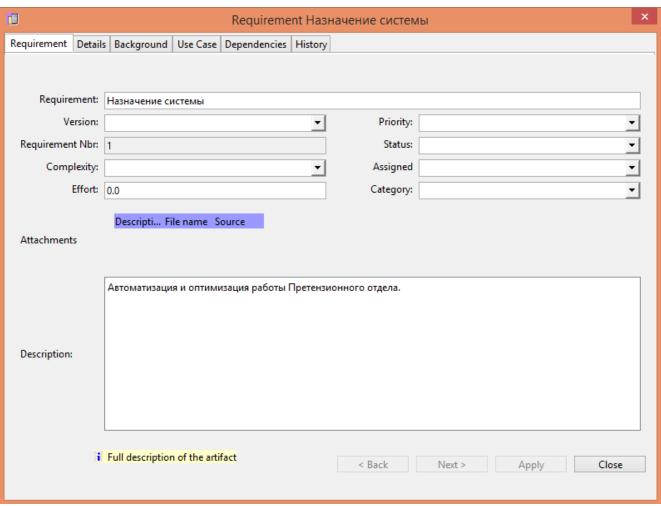


Рисунок 1 – Назначение системы

Цели создания системы

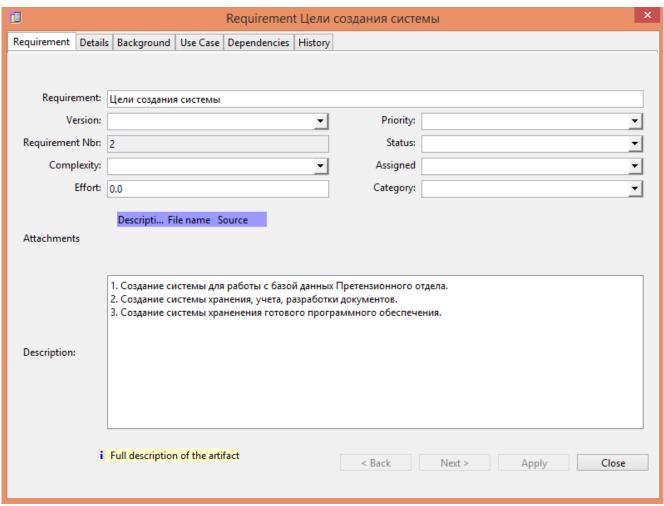


Рисунок 2 – Цели создания системы

Характеристика объекта автоматизации

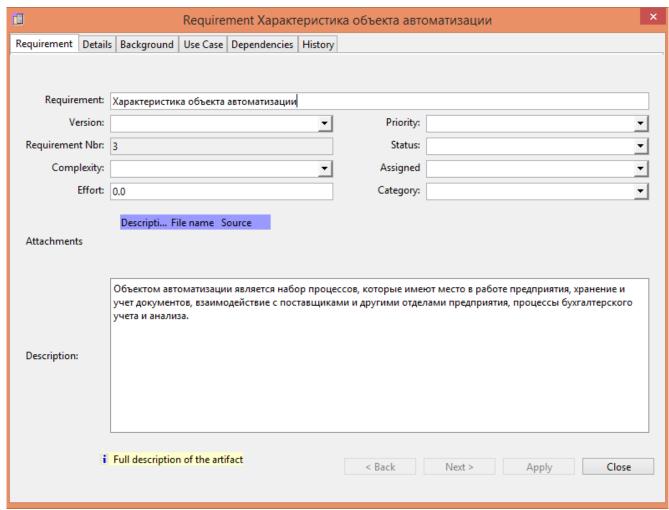


Рисунок 3 – Характеристика объекта автоматизации

Требования к структуре и функционированию системы

Req#	Name	Priority	Status	Version	Descripti Created
	1 Управление данными о договорах				06/07/2020 16:25.29
	7 Добавление данных о новых договорах				06/07/2020 16:29.10
	8 Изменение данных об имеющихся договорах				06/07/2020 16:29.49
	9 Удаление данных об имеющихся договорах				06/07/2020 16:30.10

Рисунок 4 – Use case «Управление данными о договорах»

Req#	Name	Priority	Status	Version	Descripti Created
	2 Управление данными о платежных поручениях				06/07/2020 16:25.57
	10 Добавление данных о платежных поручениях				06/07/2020 16:30.42
	11 Изменение данных о платежных поручениях				06/07/2020 16:31.47
	12 Удаление данных о платежных поручениях				06/07/2020 16:32.34

Рисунок 5 – Use case «Управление данными о платежных поручениях»

Req#	Name	Priority	Status	Version	Descripti Created
	3 Управление данными о материалах				06/07/2020 16:26.27
	13 Добавление данных о материалах				06/07/2020 16:32.58
	14 Изменение данных о материалах				06/07/2020 16:33.13
	15 Удаление данных о материалах				06/07/2020 16:33.29

Рисунок 6 – Use case «Управление данными о материалах»

Req#	Name	Priority	Status	Version	Descripti Created
	4 Управление данными о поставщиках				06/07/2020 16:26.50
	16 Добавление данных о поставщиках				06/07/2020 16:33.50
	17 Изменение данных о поставщиках				06/07/2020 16:34.06
	18 Удаление данных о поставщиках				06/07/2020 16:34.25

Рисунок 7 – Use case «Управление данными о поставщиках»

Req#	Name	Priority	Status	Version	Descripti	Created
	5 Управление данными о бизнес-единицах					06/07/2020 16:27.16
	19 Добавление данных о бизнес-единицах					06/07/2020 16:34.48
	20 Изменение данных о бизнес-единицах					06/07/2020 16:35.06
	21 Удаление данных о бизнес-единицах					06/07/2020 16:35.24

Рисунок 8 – Use case «Управление данными о бизнес - единицах»

Req#	Name	Priority	Status	Version	Descripti Created	
	6 Управление данными об официальных претензиях				06/07/2	020 16:27.48
	22 Добавление данных об официальных претензиях				06/07/2	020 16:35.45
	23 Изменение данных об официальных претензиях				06/07/2	020 16:36.03
	24 Удаление данных об официальных претензиях				06/07/2	020 16:36.26

Рисунок 9 – Use case «Управление данными об официальных претензиях»

Req#	Name	Priority	Status	Version	Descripti Created
	25 Управление доступом				06/07/2020 16:38.42
	26 Создание аккаунтов				06/07/2020 16:39.20
	27 Авторизация				06/07/2020 16:39.33
	28 Администрирование				06/07/2020 16:40.52

Рисунок 10 – Use case «Управление доступом к системе»

Req#	Name	Priority	Status	Version	Descripti Created
	29 Создание отчетов				06/07/2020 16:58.29

Рисунок 11 – Use case «Создание отчетов»

Req#	Name	Priority	Status	Version	Description	Created
	11 Базы данных					06/08/2020 13:33.08
	14 Таблица платежных поручений				1. Номер претензии.2. Возмещенная сумма.	06/08/2020 13:38.14
	17 Таблица бизнес-единиц				1. Номер бизнес-единицы2. Название бизнес-единицы	06/08/2020 13:42.20
	16 Таблица поставщиков				1. Номер поставщика2. Название поставщика3. Поставляемый материал	06/08/2020 13:41.36
	15 Таблица материалов				1. Номер материала2. Название материала	06/08/2020 13:40.40
	13 Таблица договоров				1. Номер договора2. Поставщик3. Бизнес-единица, купившая товар4. Материал5	06/08/2020 13:36.44
	18 Таблица официальных претензий				1. Номер договора2. Возмещаемая сумма	06/08/2020 13:43.49

Рисунок 12 – Требования к данным

Показатели назначения

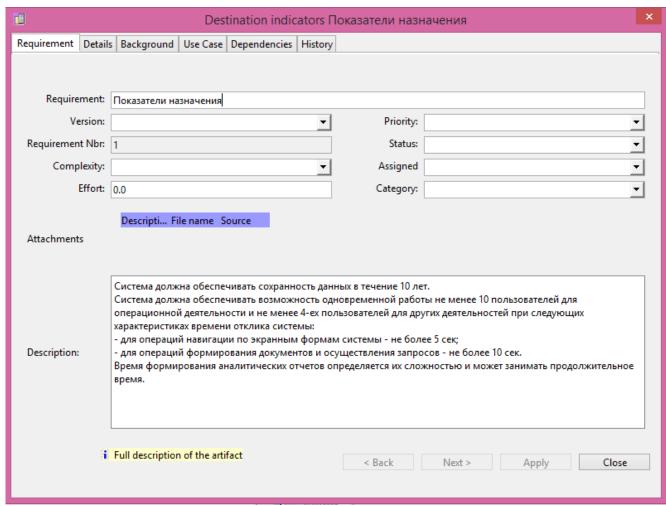


Рисунок 13 – Показатели назначения

Требования к надежности

Req#	Name	Priority	Status	Version	Description	Created
	5 Требования к надежности					06/08/2020 13:30.25
	20 Обработка сбоев				Должна быть обеспечена корректная обработка сбоев электронно - механических устр	06/08/2020 13:47.44
	19 Время восстановления				Время восстановления работоспособности программного обеспечения при любых сбоях	06/08/2020 13:47.26
	21 Замена накопителей				Должна быть обеспечена возможность быстрой замены вышедшего из строя активного н	06/08/2020 13:48.01
	22 Права доступа				Должно осуществляться разграничение прав доступа к системе.	06/08/2020 13:48.11
	23 Логирование				Должен вестись журнал событий системы.	06/08/2020 13:48.21

Рисунок 14 – Требования к надёжности

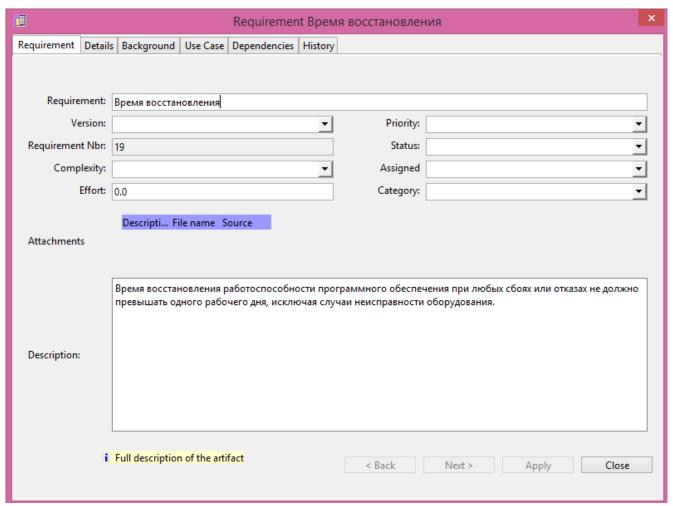


Рисунок 15 – Время восстановления

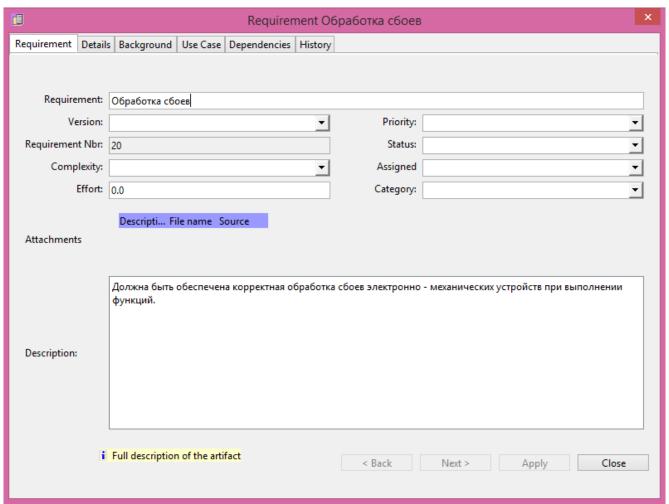


Рисунок 16 – Обработка сбоев

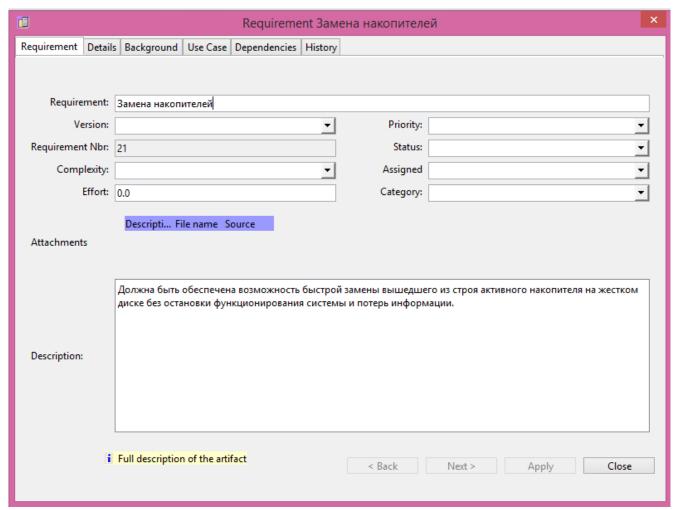


Рисунок 17 – Замена накопителей

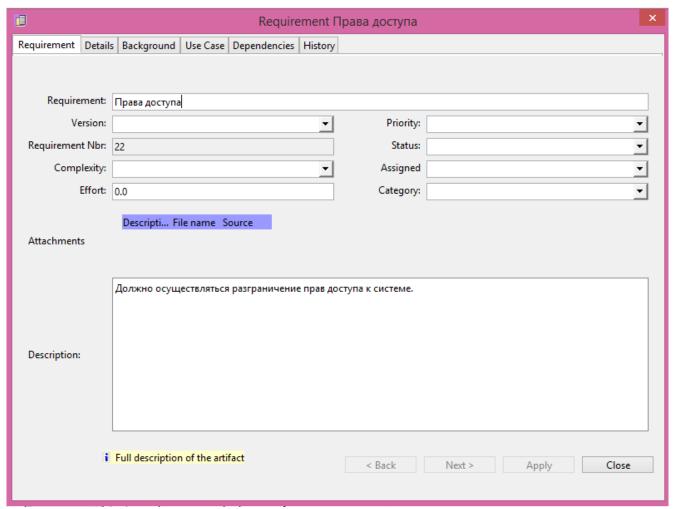


Рисунок 18 – Права доступа

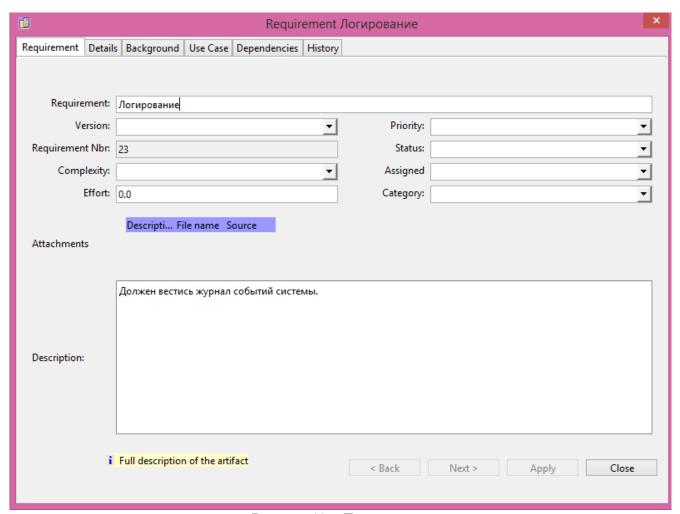


Рисунок 19 – Логирование

Требования к безопасности

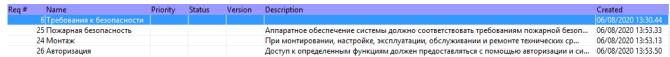


Рисунок 20 – Требования к безопасности

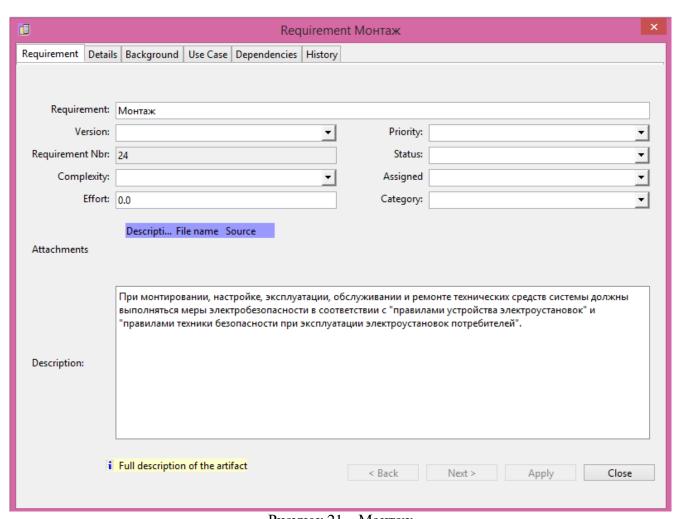


Рисунок 21 – Монтаж

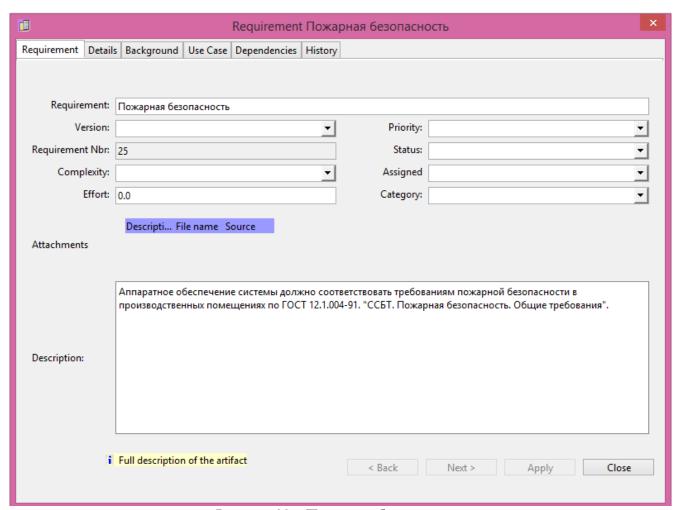


Рисунок 22 – Пожарная безопасность

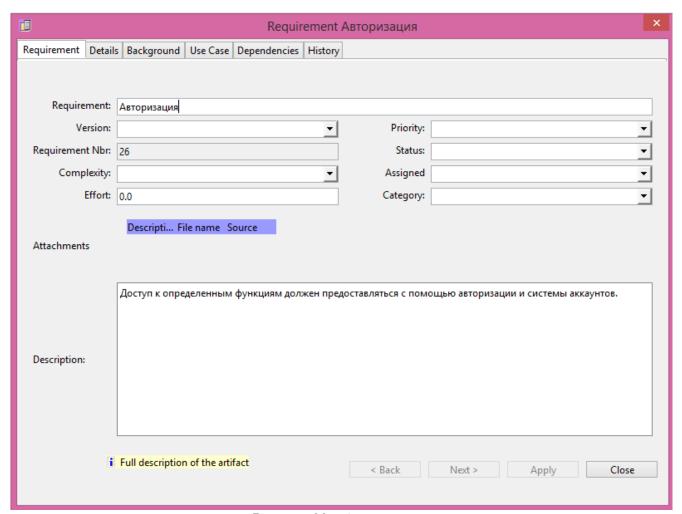


Рисунок 23 – Авторизация

Требования к эргономике и технической эстетике

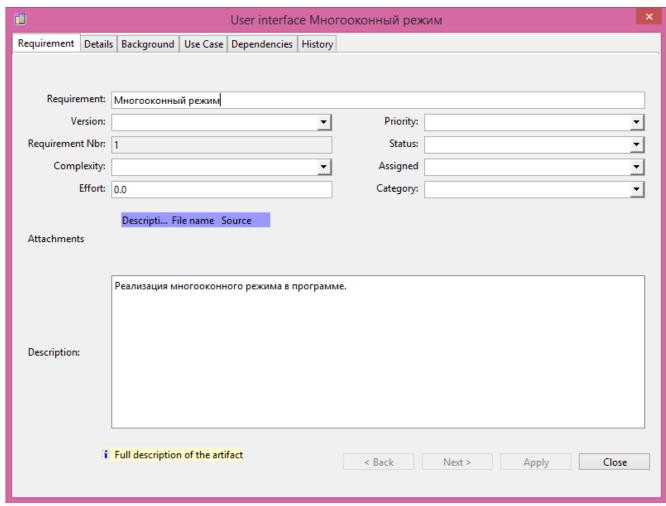


Рисунок 24 – Многооконный режим

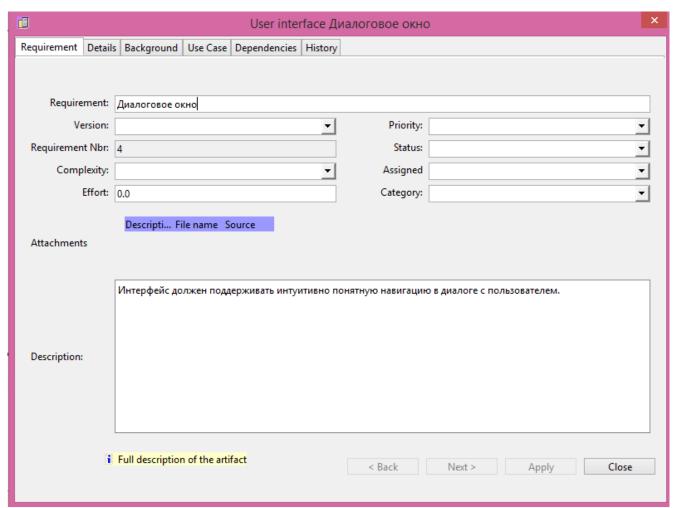


Рисунок 25 - Диалоговое окно

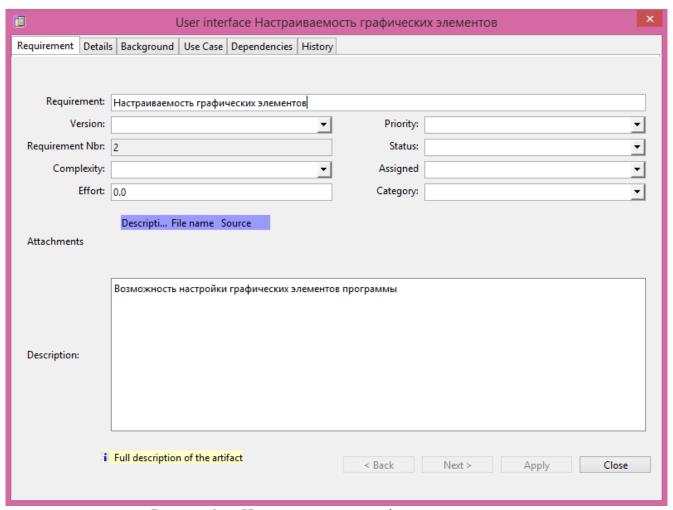


Рисунок 26 – Настраиваемость графических элементов

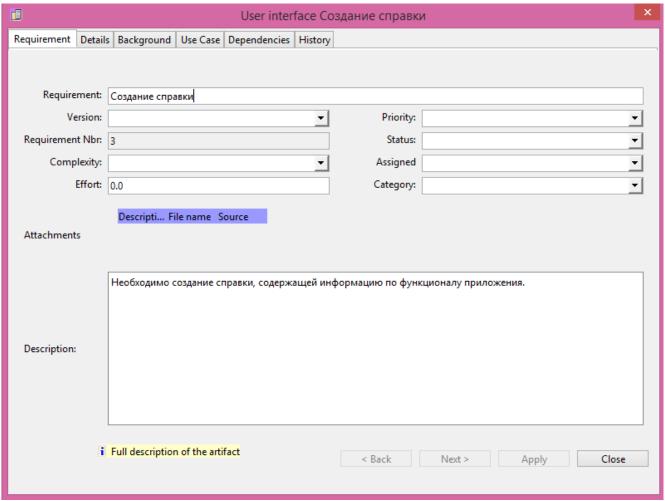


Рисунок 27 – Справка

Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Req#	Name	Priority	Status	Version	Descripti Created
	7 Защита информации от несанкционированного доступа				06/08/2020 13:31.16
	27 Управление доступом				06/08/2020 13:57.33
	28 Регистрация и учет				06/08/2020 13:57.47
	29 Шифрование данных				06/08/2020 13:58.09
	30 Обеспечение целостности данных				06/08/2020 13:58.32

Рисунок 28 – Защита информации от несанкционированного доступа

Требования по сохранности информации при авариях

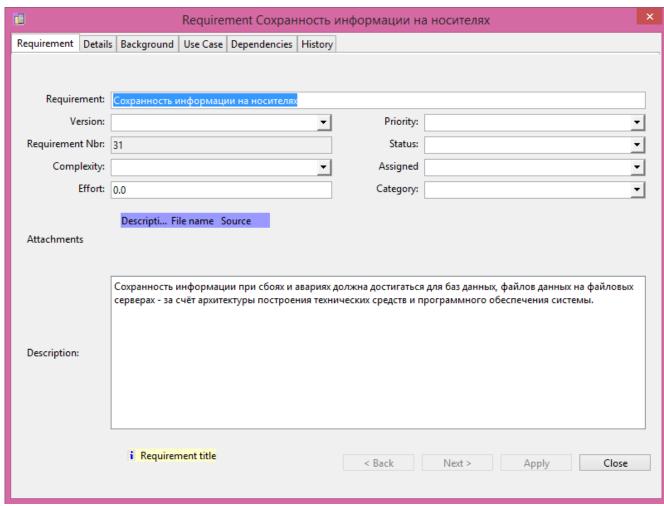


Рисунок 29 – Сохранение информации на носителях

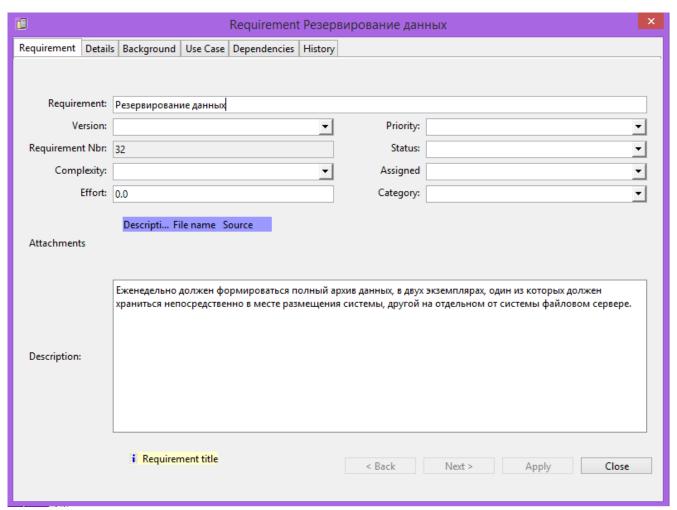


Рисунок 30 – Резервирование данных

Требования к функциям, выполняемым системой

<u> </u>	Use Case2 Система управления баз	ой данных Прет	тензионного отдела				
Requirement Details	s Background Use Case Dependencies History						
Requirement:	Система управления базой данных Претензионн	ого отдела					
Version:	•	Priority:	•				
Requirement Nbr:	30	Status:	•				
Complexity:	_	Assigned	- -				
Effort:	0.0	Category:	•				
Attachments	Descripti File name Source						
Description:	Система должна оптимизировать деятельность Претензионного отдела. Подсистема хранения данных должна хранить данные о совершенной работе, данных для проведения анализа, данных документов, полученных в ходе работы. Подсистема управления должна содержать следующие модули: - модуль поиска необходимой документации; - модуль разработки документов; - модуль модуль импорта документации; - модуль ведения архива.						
i	Full description of the artifact	< Back	Next > Apply Close				

Рисунок 31 – Система управления базой данных

Требования к информационному обеспечению

<u> </u>	Requirement Требования к инс	формационном	у обеспечению	х		
Requirement Details	s Background Use Case Dependencies History					
Requirement:	Требования к информационному обеспечению			7		
Version:	▼	Priority:	•	1		
Requirement Nbr:	12	Status:	•	<u>. </u>		
Complexity:	_	Assigned	_]		
Effort:	0.0	Category:	_			
Attachments	Descripti File name Source					
Состав, структура и способ организации данных в системе должны быть опеределены на этапе технического проектирования. Уровень хранения данных в системе должен быть построен на основе современных реляционных или объектнореляционных СУБД. Для обеспечения целостности данных должны использоваться встроенные механизмы СУБД. Средства СУБД, а также средства используемых операционных систем должны обеспечивать документирование и протоколирование обрабатываемой в системе информации. Технические средства, обеспечивающие хранение информации, должны использовать современные технологии, позволяющие обеспечить повышенную надежность хранения данных и оперативную замену оборудования.						
	Requirement title	< Back	Next > Apply Close			

Рисунок 32 – Требования к информационному обеспечению системы

Требования к программному обеспечению

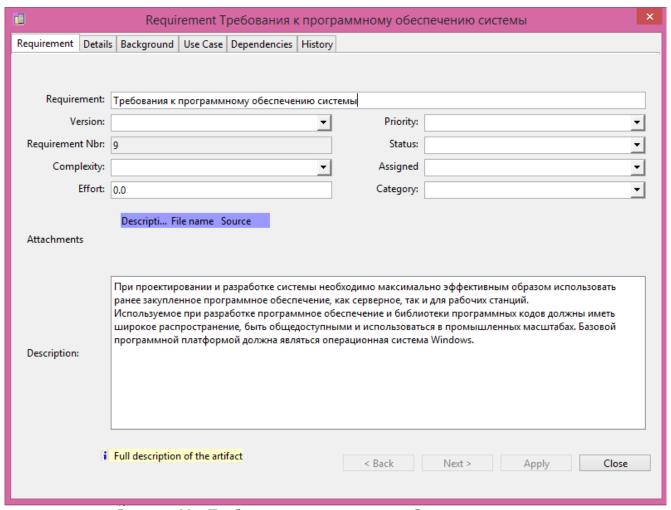


Рисунок 33 – Требования к программному обеспечению системы

Требования к техническому обеспечению

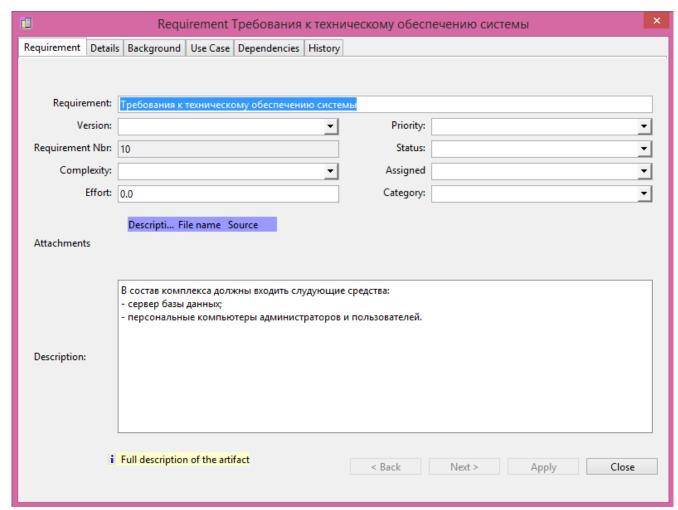
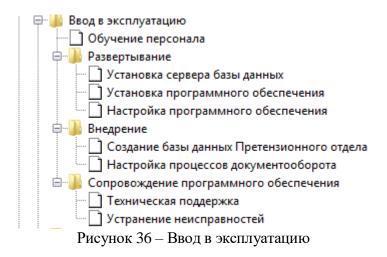


Рисунок 34 – Требования к техническому обеспечению

Состав и содержание работ по созданию системы

Req#	Name	Priority	Status	Version	Descripti Created
	1 Стадии разработки				06/07/2020 17:53.37
	8 Исследование объекта автоматизации				06/07/2020 18:10.05
	5 Разработка технического задания				06/07/2020 17:58.35
	9 Разработка технического проекта				06/07/2020 18:10.57
	6 Проектирование прототипа				06/07/2020 17:59.20
	7 Разработка прототипа				06/07/2020 17:59.32
	10 Разработка документации				06/07/2020 18:11.49
	11 Разработка программного обеспечения				06/07/2020 18:12.18
	12 Тестирование программного обеспечения				06/07/2020 18:13.11

Рисунок 35 – Стадии разработки



Порядок контроля и приемки системы

Test Cas Test Case	Priority	Status	Descripti	Created
1 Проверка работы основных функций				06/08/2020 14:22.25
2 Проверка отказоустойчивости БД				06/08/2020 14:22.39
3 Проверка восстановление системы после отказа				06/08/2020 14:22.50
5 Проверка подготовки пользователей				06/08/2020 14:23.14
4 Проверка работоспособности оборудования				06/08/2020 14:23.00

Рисунок 37 – Порядок контроля и приёмки системы

Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие

Таѕк Предле	ожения по организации системно - техни	ической подде	ржки функционирования системы			
Requirement Detail	s Background Use Case Dependencies History					
Requirement:	Предложения по организации системно - техничес	кой поллержки ф	училионирования системы			
Version:	Textinate options again exercising restinated	Priority:	ymagromposarius exercisis			
Requirement Nbr:	29	Status:				
Complexity:		Assigned	<u> </u>			
Effort:	0.0	Category:				
Attachments	Descripti File name Source					
Attachments						
Заказчик должен обеспечить выполнение следующих работ: - определить ответственных за внедрение системы на предприятие; - обеспечить обучение персонала работе с системой; - обеспечить соответствие рабочих мест пользователей системы в соответствии с требованиями; - обеспечить выполнение требований, предъявляемых к программно-техническим средствам, на которых Description: должна быть развернута система; - провести опытную эксплуатацию системы.						
i	Full description of the artifact	< Back	Next > Apply Cancel			

Рисунок 38 – Предложения по организации системно – технической поддержки функционирования системы

Требования к документированию

Req#	Name	Priority	Status	Version	Descripti
req "	1 Общие требования к документации	litolity	Status	VEISION	Докумен
	2 Проектная документация и документация процесса разработки				
	3 Программная и эксплуатационная документация для системы				
	4 Сопроводительная документация на поставляемые программно-аппаратные средства				
	5 Предложения по организации системно - технической поддержки функционирования системы				

Документы должны быть представлены в бумажном виде - оригиналы и в цифровом виде - копии. Исходные тексты программ - только в цифровом виде. Все документы должны быть оформлены на русском языке.

Рисунок 39 – Требования к документированию

Трассировка документации в программе *OSRMT*

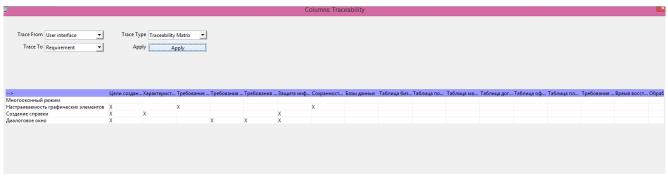


Рисунок 40 – Зависимость из «User Interface» в «Requirement»

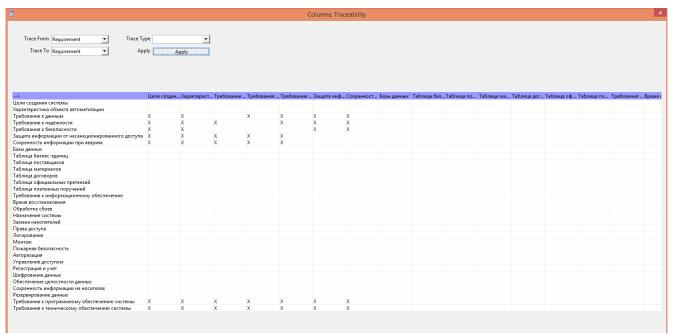


Рисунок 41– Зависимость из «Requirement» в «Requirement»