УТВЕРЖДЕНО НПОК.00000.ПККЅМ.00.32.1-20190314-1-ЛУ

Программный комплекс «Krista Service Management» (ПК «Криста SM», ПК «Krista SM»)

Руководство системного программиста

НПОК.00000.ПККЅМ.00.32.1-20190314-1

Листов 45

Аннотация

Данный документ представляет собой руководство системного программиста программного комплекса «Криста SM» (далее – ПК «Криста SM»). В документе описан порядок установки и настройки программного комплекса, начало работы, приведены технические требования к аппаратному и системного программному обеспечению.

ООО «НПО «Криста» оставляет за собой право вносить изменения в программное обеспечение без внесения изменений в документацию. Изменения программного обеспечения при выпуске новых версий отражается в сопроводительной документации к версии.

ООО «НПО «Криста» оставляет за собой право вносить поправки и (или) изменения в документацию без прямого или косвенного обязательства уведомлять кого-либо о таких поправках или изменениях.

Содержание

Пе	речень ј	рисунко	В	5
Пе	речень	габлиц		7
Пе	речень	герминс	в и сокращений	8
1	Общи	е сведен	ия о программе	9
	1.1	Област	ь применения	9
	1.2	Кратко	е описание возможностей	9
	1.3	Уровен	ъ подготовки пользователя	. 10
	1.4	Требов	ания к программно-аппаратному обеспечению	. 10
2	Струк	тура про	ограммы	. 11
	2.1	Интерф	рейсы системы	. 11
	2.2	Функці	ии системы	. 11
	2.3	Систем	ный уровень	. 12
3	Настр	ойка про	ограммы	. 12
	3.1	Состав	и содержание дистрибутивного носителя данных	. 12
	3.2	Порядс	ж загрузки данных и программ	. 12
	3.3	Настро	йка параметров автоматической адресации заявок в системе	. 17
	3.4	Описан	ие администрирования пользователей на Портале самообслуживания	. 20
	3.5	Описан	ие работы в интерфейсе «Управление уровнем сервиса»	. 25
		3.5.1	Соглашение	. 25
		3.5.2	Уровень услуг	. 28
		3.5.3	Клиенты услуг	. 32
	3.6	Отчеты	[. 36
		3.6.1	Создание нового отчета	. 36
		3.6.2	Настройки таблицы отчетов	. 39
		3.6.3	Настройка параметров ограничений	. 43
4	Прове	рка про	граммы	. 45
5	Допол	нительн	ые возможности	. 45
6	Сооби	цения си	стемному программисту	. 45
Пе	речень о	ссылочн	ых документов	. 47

Перечень рисунков

	Рисунок 1 – Стартовое окно установки	13
	Рисунок 2 – Окно выбора папки установки	13
	Рисунок 3 – Окно для настройки подключения	14
	Рисунок 4 – Окно для выбора дополнительных задач	15
	Рисунок 5 – Опции установки ПК «Сервер KristaSM»	15
	Рисунок 6 – Информирование об успешной установке ПК «Сервер KristaSM»	16
	Рисунок 7 – Рабочее место «Конфигуратор» - «Приземление»	17
	Рисунок 8 – Создание новой записи	18
	Рисунок 9 – Поля таблицы «Приземления»	18
	Рисунок 10 – Справочник «Структурные подразделения»	19
	Рисунок 11 – Справочник «Услуги (ПО)»	19
	Рисунок 12 – Справочник «Соглашение»	19
	Рисунок 13 – Присвоение категории «Запрос доступа (администрирование уче	тных
записе	ей)»	20
	Рисунок 14 – Настройка прав пользователям Портала самообслуживания	21
	Рисунок 15 – Вкладка «Регистрация на портале»	22
	Рисунок 16 – Детализация документа	22
	Рисунок 17 – Вкладка Клиенты	23
	Рисунок 18 – Столбец «Только свои заявки»	23
	Рисунок 19 – Таблица «Доступные отчеты»	23
	Рисунок 20 – Таблица «Соглашение»	24
	Рисунок 21 – Таблица «Доступные бюджеты»	24
	Рисунок 22 – Отправка уведомления об активации	24
	Рисунок 23 - Рабочее место «Техподдержка» - «Соглашение»	25
	Рисунок 24 – Создание новой записи	26
	Рисунок 25 – Поля таблицы «Соглашение»	26
	Рисунок 26 – Поля таблицы «Состав»	27
	Рисунок 27 – Справочник «Услуги (ПО)»	27
	Рисунок 28 – Уровень услуг	27
	Рисунок 29 – «Справочник адресов»	28
	Рисунок 30 – Контакты	28
	Рисунок 31 – Уровень услуг	29

Рисунок 32 – Создание новой записи	
Рисунок 33 – Поля таблицы «Уровень услуг»	
Рисунок 34 – Поля таблицы «Условия облуживания»	
Рисунок 35 – Справочник «Категория заявки»	
Рисунок 36 – Выпадающий список	
Рисунок 37 – Особенности расчета sla	
Рисунок 38 – Таблица «Workflow»	
Рисунок 39 – Таблица «Автозакрытие»	
Рисунок 40 – Вкладка «Клиенты услуг»	
Рисунок 41 – Создание новой записи	
Рисунок 42 – Поля таблицы «Клиенты услуг»	
Рисунок 43 – Справочник «Структурные подразделения»	
Рисунок 44 – Справочник «Соглашение»	
Рисунок 45 – Справочник «Услуги (ПО)»	
Рисунок 46 – Бюджеты	
Рисунок 47 – Приоритет клиента/пользователя	
Рисунок 48 – Создание нового отчета	
Рисунок 49 – Заполнение атрибутов отчета	
Рисунок 50 – Поля настройки отчета	
Рисунок 51 – Сохранение отчета	39
Рисунок 52 – Настройка таблицы отчетов	39
Рисунок 53 – Настройки вложенности	41
Рисунок 54 – Группировка по полю «Отдел»	
Рисунок 55 – Операция контекстного меню «Область группировки»	
Рисунок 56 – Настройка параметров ограничений	44

Перечень таблиц

Таблица 1	– Проверка раб	отоспособности			5
-----------	----------------	----------------	--	--	---

Перечень терминов и сокращений

АТС — автоматическая телефонная станция.

Дистрибутив — это набор файлов, составляющих программу, а также содержащий инструкции по установке, зависимости от других программ и автоматизированный установщик.

Операционная система — совокупность системных программ, предназначенная для обеспечения определенного уровня эффективности системы обработки информации за счет автоматизированного управления ее работой и предоставляемого пользователю определенного набора услуг.

Сервер — процессор, предоставляющий услуги другому процессору.

СУБД — совокупность программ и языковых средств, предназначенных для управления данными в базе данных, ведения базы данных и обеспечения взаимодействия ее с прикладными программами.

Тонкий клиент — компьютер или программа-клиент в сетях с клиентсерверной или терминальной архитектурой, который переносит все или большую часть задач по обработке информации на сервер.

SMTP — сетевой протокол, предназначенный для передачи электронной почты в сетях TCP/IP.

Web-интерфейс — веб-страница или совокупность веб-страниц, предоставляющая пользовательский интерфейс для взаимодействия с сервисом или устройством посредством протокола HTTP и веб-браузера.

1 Общие сведения о программе

ПК «Криста SM» – это программное решение, созданное с целью организации единого информационного пространства поддержки ИТ-услуг для федеральных и региональных органов власти, предприятий и организаций.

1.1 Область применения

ПК «Криста SM» автоматизирует процесс управления услугами для повышения качества предоставления услуг федеральными и региональными органами исполнительной власти, а также коммерческими организации в различных сферах, в том числе крупный, средний и малый бизнес, осуществляющие поддержку пользователей.

1.2 Краткое описание возможностей

Основные функции ПК «Криста SM»:

- а) создание единой базы клиентов услуг справочник организаций и пользователей;
- б) ведение каталога услуг, учет соглашений об уровне обслуживания;
- в) обеспечение единой точки контакта, регистрация и обработка обращений пользователей по различным каналам (телефон, электронная почта, Портал самообслуживания);

г) интеграция и взаимодействие с внешними системами для приема обращений пользователей;

д) предоставление отчетов о выполненных обращениях пользователей.

ПК «Криста SM» соответствует требованиям по импортозамещению, использует программное обеспечение с открытым кодом, зарегистрирован в реестре российского программного обеспечения. ПК «Krista Service Management» зарегистрирован в федеральной службе по интеллектуальной собственности «Роспатент», свидетельство № 2019613067 от 05.04.2019 г.

1.3 Уровень подготовки пользователя

Пользователи ПК «Криста SM»:

- федеральные и региональные органы исполнительной власти;

- коммерческие организации в различных сферах, в том числе крупный, средний и малый бизнес, осуществляющие поддержку пользователей;

 потребители услуг, которые предоставляют федеральные и региональные органы исполнительной власти, коммерческие организации.

Персонал, допущенный к эксплуатации и обслуживанию ПК «Криста SM», должен иметь необходимую подготовку и квалификацию, подтвержденную соответствующими сертификатами или другими квалификационными документами, выдаваемыми в установленном порядке после прохождения персоналом соответствующего обучения.

Персонал должен обладать необходимыми знаниями в предметной области для корректной работы с предоставляемой информацией.

1.4 Требования к программно-аппаратному обеспечению

Требования к программному обеспечению:

операционная система: Windows 2003/XP/Vista/7 /8;

- СУБД: Interbase/ Yaffil/ FireBird/ MS SQL 2008/ Oracle 10(11).

Требования к клиентской рабочей станции:

- процессор Intel Celeron/Pentium, AMD 1,8 GHz и выше;

- объем оперативной памяти 1 Gb (в зависимости от используемой операционной системы);

- объем свободного пространства на жестком диске 500 Mb.

Требования к серверу:

- процессор Intel Pentium IV/Pentium, AMD 2,2 GHz;

- объем оперативной памяти 8 Gb;

 объем свободного пространства на жестком диске не ниже 100 Gb (в зависимости от объема информации, хранимой в системе);

- источник бесперебойного питания UPS 1500VA.

Необходимое дополнительное оборудование:

– для работы в сети - сетевая карта Ethernet 100 Мбит; сеть, работающая по протоколу TCP/IP;

- принтер, поддерживаемый операционной системой.

Функционирование ПК «Криста SM» поддерживается в следующих интернетбраузерах:

- Internet Explorer версии 11;
- Microsoft Edge версии 44.18362.1.0 или выше;
- Mozilla Firefox версии 71.0 или выше;
- Google Chrome версии 78.0 или выше;
- Safari версии 12.0.3 или выше.

Может не поддерживаться часть функциональности в более ранних версиях интернет-браузеров, а также интернет-браузерах других разработчиков.

2 Структура программы

2.1 Интерфейсы системы

В ПК «Криста SM» представлено 3 интерфейса системы:

- тонкий клиент;
- web-интерфейс;
- Портал самообслуживания.

2.2 Функции системы

ПК «Krista Service Management» включает в себя следующие функции:

- подсистема «Заявки»;

- подсистема «Портал самообслуживания»;
- подсистема «Call-центр»;
- подсистема «Управление проблемами»;
- подсистема «Управление знаниями»;
- подсистема «Отчеты поддержки»;
- подсистема «Управление уровнем сервиса».

2.3 Системный уровень

Средствами обеспечения пользовательского интерфейса в ПК «Криста SM» являются:

- платформа;
- сервис интеграции с АТС;
- сервис интеграции с почтовым сервисом.

3 Настройка программы

3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

Дистрибутив поставляется в виде исполняемого файла KristaSMWebPlatform.exe.

3.2 Порядок загрузки данных и программ

Установка (инсталляция) ПК «Сервер Криста SM» производится после выполнения подготовительных операций, включающих установку СУБД. Во время установки следуйте инструкциям программы. Если назначение каких-либо опций Вам непонятно – оставьте их в том виде, в каком они заданы по умолчанию.

Установку системы рекомендуется выполнять в следующей последовательности:

Запустите файл установки системы KristaSMWebPlatform.exe. В открывшемся окне нажимаете кнопку Далее > , как показано на рисунке 1.



Рисунок 1 - Стартовое окно установки

В следующем окне укажите каталог расположения основных программных и конфигурационных файлов, как показано на рисунке 2 и нажмите на кнопку



Рисунок 2 – Окно выбора папки установки

По умолчанию установка произведется в папку C:\KristaSM.

В следующем окне укажите порт для подключения, как показано на рисунке 3. Задайте папку для логов и файлов обмена. По умолчанию логи и файлы обмена будут сохраняться в папке C:\KristaSM\WWW. Также задайте папку, в которой хранятся необходимые подключения.

😰 Установка — ПК 'Сервер KristaSM'	
Дополнительные параметры Укажите требуемые значения, либо оставьте значения по умолчанию	
Укажите порт подключения: 9090	
Задайте папку для логов и файлов обмена:	
C:\KristaSM\WWW	
Задайте папку для файлов подключений:	
ПК 'Сервер KristaSM' — (Назад Далее >	Отмена

Рисунок 3 – Окно для настройки подключения

В следующем шаге предлагается выбрать дополнительные задачи, которые должны выполниться при установке ПК «Сервер KristaSM», как показано на рисунке 4. Установите флаг «Установить клиентскую часть», если требуется установить клиентскую часть ПК «Криста SM» и нажмите на кнопку Далее > .

😰 Установка — ПК 'Сервер KristaSM'	×
Выберите дополнительные задачи Какие дополнительные задачи необходимо выполнить?	
Выберите дополнительные задачи, которые должны выполниться при установке ПК 'Сервер KristaSM', после этого нажмите «Далее»:	
💟 Установить клиентскую часть	
ПК 'Сервер KristaSM' ————————————————————————————————————	
< Назад Далее > Отме	на

Рисунок 4 – Окно для выбора дополнительных задач

В следующем шаге предлагается ознакомиться с выбранными опциями установки, как показано на рисунке 5. Проверьте выбранные опции и нажмите

кнопку	Установить	
--------	------------	--

Установка — ПК 'Сервер KristaSM' Всё готово к установке	Tir la		
программа установки готова начат компьютер.	ь установку пк серве;	D Kristas™i Ha Baш	C
Нажмите «Установить», чтобы про просмотреть или изменить опции ус	должить, или «Назад», тановки.	, если вы хотите	
Папка установки: C:\KristaSM			*
Дополнительные задачи: Установить клиентскую часть			
<			-
С 'Сервер KristaSM' ————			
	< Назад Ус	тановить	Отмена

Рисунок 5 – Опции установки ПК «Сервер KristaSM»

В следующем шаге появится информирование, как показано на рисунке 6 об успешной установке ПК «Сервер KristaSM». Для выхода из программы установки нажмите кнопку Завершить.



Рисунок 6 – Информирование об успешной установке ПК «Сервер KristaSM»

3.3 Настройка параметров автоматической адресации заявок в системе

Настройка параметров осуществляется в документе «Приземление». Необходима для предварительного определения параметров заявок, поступающих посредством электронной почты.

Настройка производится на рабочем месте «Конфигуратор» – раздел «Проверка документов» – «Приземление», как показано на рисунке 7 и требуется в случае, если создан новый адрес электронной почты для группы поддержки, которая будет сопровождать Клиента.



Рисунок 7 - Рабочее место «Конфигуратор» - «Приземление»

Для настройки параметров на вкладке «Приземление» необходимо создать новую запись: нажать на кнопку «Создать» (либо вызвав контекстное меню – пункт «Новая запись», либо нажав на кнопку Insert), как показано на рисунке 8.

Проверка док	ументов							
		×	Co	здать	X= <	þ	🔶 🐳 🗙 💷 🌬	Ű
WEB OFHORROHUG	Начальная да		\$ ∃ √	Номер	E-ma	il rpy	ппы сопровождения 🛒 🖪	апка(входящие пись
WED CONOBJICHUM	Конечная дата			179	Berlin	-	Ministry 6	kt/dg@
			I	174	itelia 6		Нумерация	
Заявки			▶ ▶	128			Создать копию докум	ента
				171	1968		Coversitiers war unshare	
				170	100		сохранить как шаоло	" L
Счета на оплату				169	4998		Очистить состояние д	цокумента
				167	-		Открыть в другом окн	ie L
				1	100			
ВерсииСПО				152	- Antipe		Копировать запись	Ctrl+C
				142		€<	Вырезать запись	Ctrl+X
				141		~	D ()	CL V
Соглашение				140		æ	вставить из буфера	Ctrl+V
				138		湭	Новая запись	Ins
Уровень услуг				137		×	Vлалить запись	Ctrl+Del
y poperio y cityi				136		~	2 daying partice	Carroca
				135		×	Настройки	Shift+Enter
Пользователи				134				
				133			Режим просмотра	Ctrl+N
				132			Сохранять отметку	Ctrl+L
Новости				131		_		neibat

Рисунок 8 – Создание новой записи

Затем требуется заполнить поля основной таблицы, как показано на рисунке 9.



Рисунок 9 – Поля таблицы «Приземления»

Документ «Приземление» содержит следующую информацию:

- Номер – присваивается автоматически;

- E-mail группы сопровождения – адрес, на который будет обращаться Пользователь по услуге;

- Папка (входящие письма) – папка на сервере, где будут храниться электронные письма;

- Отдел/группа сопровождения – выбор группы поддержки из справочника «Структурные подразделения», которая будет обрабатывать обращения, поступающие на адрес, указанный в поле «Е-mail», как показано на рисунке 10;

Σ Структурные подразделения					
s = 🤉					
ў ⊒ √ Код подразделения	+ Организация (подразделение)	ИНН	кпп	E-mail	Телефон
+ 1.00.00.0000	Клиенты				
+ 3.00.00.0000	Партнеры и дилеры				
+ 4.00.00.0000	Служебные				
+ 7.00.00.0000	Прочие				

Рисунок 10 - Справочник «Структурные подразделения»

- Услуга – выбор значения из справочника «Услуги (ПО)», как показано на рисунке 11;

躗 Услуги (ПО)

ξΞ	\triangleleft	Код	~	Наименование	Описание
	۲	+ 01.00.00.00		ИТ-решения	
		+ 02.00.00.00		ИТ-решения в сфере закупок	
		+ 05.00.00.00		ИТ-решения для местного самоуправления	
		+ 06.00.00.00		ИТ-решения в других сферах	

Рисунок 11 - Справочник «Услуги (ПО)»

- Клиент – выбор значения из справочника «Структурные подразделения». Данное значение будет автоматически проставляться в заявке в поле «Клиент» на вкладке «Обращения» (рабочее место «Техподдержка»), если для входящего адреса электронной почты нет настроек в справочнике «Структурные подразделения»;

- Соглашение – выбор значения из справочника «Соглашение», как показано на рисунке 12. В случае отсутствия соглашения необходимо создать новое соглашение согласно требованиям контракта (Рабочее место «Техподдержка» – Управление уровнем сервиса – Соглашение);

(Σ Co	глашение						
Ī	e							
	Co	здать 🐇	(a) (a) (a)	» 🗙 💷 🏊 🖱				
	≋ ≣ √	Дата	Номер	🖕 Наименование	Ų	+ Период оказания ус	Организация-исполнитель по ГК 👃	Ограничить доступные категории 🗸
		20.11.2019	215	Тестовое соглашение				
		20.11.2019	215	Тестовое соглашение	×			

Рисунок 12 - Справочник «Соглашение»

- Игнорировать КУ – при выборе значения ▲ происходит игнорирование настроек таблицы Клиенты услуг, то есть при регистрации обращения заполнение значений полей происходит согласно настройкам параметров «Приземления». Если данное поле остается пустым – при регистрации обращения заполнение значений полей заявки происходит в два этапа. Первый этап на уровне приземления. Второй – согласно настройкам таблицы Клиенты услуг (Рабочее место «Техподдержка» – Управление уровнем сервиса – Клиенты услуг);

- Условия приземления – текстовое поле, заполняется при необходимости указания особых условий для одного адреса. Например, для указания о применении условий, согласно которым происходит определение разных групп поддержек при наличии двух аналогичных записей в «Приземлении».

3.4 Описание администрирования пользователей на Портале самообслуживания

Пользователь заполняет анкету в блоке «Регистрация на портале самообслуживания», указывает адрес электронной почты, на которую после заполнения анкеты приходит ссылка для подтверждения. После подтверждения электронного адреса пользователем в системе формируется обращение с запросом доступа на Портал самообслуживания.

В разделе «Заявки» / «Обращения» при регистрации заявки автоматически присваивается тема «Зарегистрирован новый пользователь», как показано на рисунке 13.

№ n/n	Дата	+ Время	+ Клиент	^о Тема	Принял	• Раздел	^о Категория	+ Приоритет	+ Срок
			J		J			U U	U U
1662289	02.12.2019	12-53	Администрация	Зарегистрирован новый пользователь	SelfServicePortal	Общий	Запрос доступа (администрирование учетных записей)	Нормальный	03.12.2019

Рисунок 13 – Присвоение категории «Запрос доступа (администрирование учетных записей)»

Для обращений с темой «Зарегистрирован новый пользователь» необходимо настроить права пользователям. Данная настройка производится на рабочем месте «Конфигуратор» – раздел «Проверка документов» – «Пользователи», как показано на рисунке 14.



Рисунок 14 – Настройка прав пользователям Портала самообслуживания

Затем необходимо перейти на вкладку «Регистрация на портале», выбрать в фильтре текущую дату, нажать на кнопку «Применить». Далее требуется установить курсор на строку с ФИО пользователя, от которого поступил запрос, и через контекстное меню нажать на кнопку «Создать пользователя», как показано на рисунке 15.

НПОК.00000.ПККЅМ.00.32.1-20190314-1

Проверка	документов												
		×	Co	здать	** * *	- 🐝 🗡	: II Ba	C					
	Начальная да 01.10	.2019	≋ ⊒ ⊲	Номер	Дата	Фамилия	🔍 Имя	U C	Отчество 🖯	Должност	ть	👃 ЭлПочта	🛒 Тел
	Конечная дат 01.10	.2019 🖪	<►	2324	01.10.2019	Иванов	Иван	Ø.	Іванович	Главны		Нумерация	
Пользо	Клиент											Создать копию докум	ента
поддер												Сохранить как шабло	н
Роли												Очистить состояние д	окумента
пользо												Открыть в другом окн	e
Регистр										Ī	2	Создать пользователя	
» на портале											a =	Показать пользовател	я
Hapaczu										[Копировать запись	Ctrl+C
повости										\$	≻	Вырезать запись	Ctrl+X
База										0	8	Вставить из буфера	Ctrl+V
знаний										÷	≁	Новая запись	Ins
Клиенты										:	×	Удалить запись	Ctrl+Del
услуг											×	Настройки	Shift+Enter
Рейтинг												Режим просмотра	Ctrl+N
статьи												Сохранять отметку	Ctrl+L

Рисунок 15 - Вкладка «Регистрация на портале»

Далее следует перейти на вкладку «Пользователи», выбрать в фильтре текущую дату, нажать на кнопку «Применить». Затем требуется встать на строку с ФИО пользователя, от которого поступил запрос, и прописать значение в столбце «Организация».

Затем на верхней панели инструментов необходимо открыть Детализацию документа, как показано на рисунке 16.

		×	Созда	ать 🗱 🖨	🔿 🦇 🗙 🗉	i 🌬			
Начальная да	02.11.2019		\$= \neg	Логин	Ų	🛓 Фамилия 🔍	Имя	Отчество	Организация 🔉
Конечная дата	02.11.2019		I	test@test.ru		Иванов	Иван	Иванович	Отдел
Логин									
Фамилия									
Организация									
E-mail									

Рисунок 16 – Детализация документа

Вкладка Детализация документа содержит следующую информацию:

- Клиенты – значение организации пользователя, как показано на рисунке 17;

Кли	ент	ы				
ŝ≣	1	Клие	нт	Изменение статуса 🗸	Доступ в ЕСПК 🛒	
	►	Адм	инистрация	a 📃		
Кл	иен	ты	Услуги	Доступные отчеты	Соглашения	

Рисунок 17 – Вкладка Клиенты

- Услуги – необходимо отметить значением ✓ Да в столбце «Доступ» те услуги, которые будут доступны пользователю на Портале самообслуживания. Для назначения доступа пользователю только к своим заявкам следует выбрать значение ✓ Да в столбце «Только свои заявки», как показано на рисунке Ошибка! Источник ссылки не найден.;

Услуги			U				1					
Кл 🗯 🗸	Услуга	слуга Доступ 🕤 Только с										
6079	Управлен	ие услугами (ITSM)	🖌 Да	🖌 Да								
Клиенты	Услуги	Доступные отчеты	Соглашения	Достуг	пные бюдже	еты	Поддержка					

Рисунок 18 - Столбец «Только свои заявки»

- Доступные отчеты – необходимо заполнить значения таблицы Доступные отчеты для предоставления доступа к выбранным отчетам, как показано на рисунке 19;

Досту	пные отчеты			
% ≣ (J	Источник 🕠	Название отчета 👃	Доступ 🤍	
►	Заявки	Группировка заявок	✓ 1	

Рисунок 19 - Таблица «Доступные отчеты»

- Соглашение – для доступа пользователя к заявкам с ограничением по соглашению следует выбрать значение из таблицы «Соглашение», как показано на рисунке 20;

Σ) Co	глашение										
ð											
Co	здать 🖇	÷ <	* × E = • 0								
%∃ ⊲	Дата	Номер	🛫 Наименование								
	20.11.2019	215	Тестовое соглашение								

Рисунок 20 - Таблица «Соглашение»

- Доступные бюджеты – для доступа пользователя к заявкам с ограничением по бюджету, необходимо заполнить таблицу «Доступные бюджеты», как показано на рисунке 21.

Досту	пные бюджет	ы	
≋≡ ⊲	Номер	Бюджет 🔍	Условие 🕠
►	1	Бюджет городского округа	Равно
	1	рюджет городского округа	P 4BH0

Рисунок 21 - Таблица «Доступные бюджеты»

Затем необходимо направить пользователю уведомление об активации, как показано на рисунке 22.

Co	зда	ать 🌾 🖨	🧼 🀳 🗙		C 🗸 👈			
¥≡	1	Логин 🕠	🛓 Фамилия 🕤	Имя	Отчество	Орга	низация 🕠 Должность	Телефон
ġ ²	I	test@test.ru	Иванов	Иван	Иванович		Нумерация	11
							Создать копию документа	
							Сохранить как шаблон	
							Очистить состояние докумен	па
							Открыть в другом окне	
						+	Перейти на портал	
							Импорт списка отчетов	
							Экспорт списка отчетов	
						đ	Уведомление об активации	
						•	Обновить список услуг	•
							Импорт Клиентов-Услуг	
						8	Копировать запись	Ctrl+C
						ծ<	Вырезать запись	Ctrl+X
						æ	Вставить из буфера	Ctrl+V
						±	Сохранить редактирование	Ctrl+P
						۲	Отменить редактирование	Esc
						×	Настройки Shir	ft+Enter

Рисунок 22 – Отправка уведомления об активации

3.5 Описание работы в интерфейсе «Управление уровнем сервиса»

3.5.1 Соглашение

Настройка параметров «Соглашение» производится на рабочем месте «Техподдержка» – раздел «Управление уровнем сервиса» – «Соглашение», как показано на рисунке 23.



Рисунок 23 - Рабочее место «Техподдержка» - «Соглашение»

Для настройки параметров на вкладке «Соглашение» необходимо создать новую запись: нажать на кнопку «Создать» (либо вызвав контекстное меню – пункт «Новая запись», либо нажав на кнопку Insert), как показано на рисунке 24.

Управление	уро	внем се	рвиса				
	Co	здать 🖇)	🔶 🗙 💷 🌬 🦱		
Соглашение	%∃ √	Дата	Номер	Наим	енование	J +	Период оказания услуг
	•	11.11.2016	15		Нумерация		1
Уровень услуг		14.11.2016	16				
		19.10.2016	132		создать копию докум	ienia	
		27.12.2016	28		Сохранить как шабло	н	
Клиенты услуг		19.01.2017	29		Очистить состояние д	цокумента	
		23.11.2016	21		Открыть в другом ок	ie .	
		24.01.2017	30		оперено с другош ок		
Опрос		31.01.2017	91001	8	Копировать запись	Ctrl+C	
		10.02.2017	33	30	Вырезать запись	Ctrl+X	
		22.02.2017	36		D	CLL-V	
		13.03.2017	72		вставить из буфера	Ctrl+V	
		18.07.2016	38	*	Новая запись	Ins	
		13.03.2017	39	V	V	Chill Dal	
		19.07.2017	52		удалить запись	Ctri+Dei	
		11.07.2017	51	12	Настройки	Shift+Enter	
		21.07.2017	54				
		21.07.2017	55		Режим просмотра	Ctrl+N	
		28.11.2016	22		Сохранять отметку	Ctrl+L	

Рисунок 24 – Создание новой записи

Затем требуется заполнить поля основной таблицы, как показано на рисунке

Co	здать	≪₽	4	4		×	1		C			
≋≣ ⊲	Дата	H	омер		Наим	енова	ание		J +	Период оказания услуг	Организация-исполнитель по ГК 👃	Ограничить доступные категории 🕠
	20.11.2019	9 2	15	Т	естов	oe cor	глаше	ние				

Рисунок 25 – Поля таблицы «Соглашение»

Документ «Соглашение» содержит следующую информацию:

- Дата, номер – присваиваются автоматически;

25.

 Наименование, Период оказания услуг – заполняется, исходя из требований контракта по данному соглашению;

 Организация – исполнитель по ГК – организация, участник закупки, с которой заключен государственный контракт на оказание услуг;

– Ограничить доступные категории – при выборе значения происходит ограничение доступных к выбору категорий у обращения в поле «Категория» на вкладке «Обращения» (рабочее место «Техподдержка»).

Далее заполняем поля детализации – на верхней панели нажимаем на кнопку (Детализация документа) и заполняем поля таблицы «Состав» как показано на рисунке 26.

Соста	В					
%∃ √	Алиас (название по ГК) 🖵	Услуга(ПО) 🕠	Уровень Услуг 🔍	Почта поддержки 👃	Контакты	
•	Тест	Управление услугами (ITSM)	Тестовый Уровень Услуг	test@test.ru	Служба технической поддержки	

Рисунок 26 – Поля таблицы «Состав»

Документ «Состав» содержит следующую информацию:

- Алиас (название по ГК) – название услуги по контракту для отображения на Портале самообслуживания;

 Услуга ПО – выбор значения из справочника «Услуги (ПО)», исходя из требований контракта, как показано на рисунке 27. Услуг может быть несколько.
 Для каждой услуги необходимо создать отдельную запись;

ŝ≣	\triangleleft	Код	~	Наименование	Описание	
	₽	+ 01.00.00.00		ИТ-решения		
		+ 02.00.00.00		ИТ-решения в сфере закупок		
		+ 05.00.00.00		ИТ-решения для местного самоуправления		
		+ 06.00.00.00		ИТ-решения в других сферах		

Рисунок 27 - Справочник «Услуги (ПО)»

- Уровень Услуг – выбор значения уровня услуг из списка, для каждой записи с услугой (если их несколько), как показано на рисунке 28;

Σ Уровень услуг	
ð	
Создать 🖇 🌩 🔿 🗙 📰 🔤 🖱	
🕽 🗉 🔪 Наименование 🗸 🗸	Режим работы 🕠
Тестовый Уровень Услуг	9-19*5дн

Рисунок 28 – Уровень услуг

Если требуемый Уровень услуг отсутствует необходимо его настроить (Рабочее место «Техподдержка» – Управление уровнем сервиса – Уровень услуг).

- Почта поддержки – выбор электронного адреса из «Справочника адресов» для каждой услуги (если их несколько), как показано на рисунке 29;

Σ	Справочник адресов				
C	оздать письмо				
4					
	🛓 Электронный адрес	Владелец (пользователь/сотрудник) 👃	Группа (отдел/организация) 🕤	Дополнительно	U
	test@test.ru				

Рисунок 29 - «Справочник адресов»

В случае, если адрес новый, его нужно завести вручную в «Справочник адресов» и затем выбрать.

- Контакты – необходимо указать наименование подразделения и адрес электронной почты группы поддержки. Данная информация будет использоваться в качестве подписи писем при ответе на обращения клиентов, как показано на рисунке 30.

Контакты		x
✓ Сохранить		
Служба технической поддержки		\sim
		\lor
<	\geq	.::

Рисунок 30 – Контакты

3.5.2 Уровень услуг

Настройка параметров раздела «Уровень Услуг» производится на рабочем месте «Техподдержка» – раздел «Управление уровнем сервиса» – «Уровень услуг», как показано на рисунке 31.



Рисунок 31 – Уровень услуг

Для настройки параметров на вкладке «Уровень услуг» необходимо создать новую запись: нажать на кнопку «Создать» (либо вызвав контекстное меню – пункт «Новая запись», либо нажав на кнопку Insert), как показано на рисунке 32.



Рисунок 32 - Создание новой записи

Затем требуется заполнить поля основной таблицы, как показано на рисунке 33.

(Создать		4	4	 X			
ÿ ⊒	🗸 🚬 Наимен	юван	1e			IJ	Режим работы	Ų
	Тестовый	й Уров	ень)	/слуг			9-19*5дн	

Рисунок 33 – Поля таблицы «Уровень услуг»

Документ «Уровень услуг» содержит следующую информацию:

- Наименование – необходимо указать наименование для уровня обслуживания;

- Режим работы – режим работы службы технической поддержки, исходя из требований контракта.

Далее заполняем поля детализации – на верхней панели нажимаем на кнопку (Детализация документа) и заполняем поля таблицы «Условия обслуживания», как показано на рисунке 34.

Усло	вия обслуживания											
š≣ -	Категория заявки	Режим работы 🔾	Приоритет клиента/	Приоритет	Время реакции	Время решения	+ Особенности	Workflow 🤍	Название категории 🤉	+ Автозакрытие	Видимость	Возможность 🤳
	Консультация	9-18*5дн	Стандартный	Нормальный	09-00	09-00		Типовой			🖌 Да	🖌 Да

Рисунок 34 – Поля таблицы «Условия облуживания»

Документ «Условия обслуживания» содержит следующую информацию:

- Категория заявки – выбор значения из справочника «Категория заявки» согласно требованиям контракта, как показано на рисунке 35;

Σ	Ka	тегория заявки	
¥≡	4	Код	Наименование
		+ 01.00.00	Инцидент
	▶	₱ 02.00.00	Обслуживание
		+ 03.00.00	Запрос на изменение

Рисунок 35 - Справочник «Категория заявки»

- Режим работы – параметр заполняется в случае, если в основной таблице по категории в режиме работы есть отличия от стандартного;

- Приоритет клиента/пользователя, Приоритет – выбор значения из выпадающего списка, как показано на рисунке 36;

Приоритет клиента/пользователя				Приоритет	ľ
Стандартный		2	•		
C CONTRACTOR OF C			1	Нормальный	
				Нормальный	
				Нормальный	
Стандартный	_			Нормальный	[

Рисунок 36 – Выпадающий список

- Время реакции, Время решения – необходимо указать значения времени реакции, времени решения обращения на основании требований контракта. Информация указывается в рабочих часах согласно графику работы;

- Особенности расчёта sla – для отображения скрытых полей таблицы необходимо нажать 🕂 и при необходимости заполнить поля таблицы, как показано на рисунке 37;

[—] Особенности расчета sla				
Разрешен перенос срока решения 🕠	Перенос срока дней 🕠	Доп. время при возврате, доля	Без ожидания 🔉	Умножение SLA 🔉
🗸 Да				

Рисунок 37 – Особенности расчета sla

- Workflow – выбор значения из таблицы «Workflow» для соотнесения внешнего приоритета, который отражается у клиента, с внутренним приоритетом и настройки переходов между статусами на Портале самообслуживания, как показано на рисунке 38;

🗵 Wo	rkflow								
ð									
Cos	здать 🖇	> 4 4	→ × 🗉	▶ (")					
≋ ⊒ ⊲	Номер	Дата	Наименование 🖯	Описание 🕤	Ключ	ПоУ	молчанию 🔉		
	17	30.10.2018	Тест		10274369				
Внешн	ий приорите	т							
≋≡ √	Код 🕠	Имя 🔍	ПоУмолчанию 🔉	Приоритет		Ų	Цвет	Ų	
	1	Высокий		Высокий			DEEP_ORAN	GE_ACCENT_4	
	2	Нормальныі	🖌 Да	Нормальный					
	3	Низкий		Низкий					
									-

Рисунок 38 - Таблица «Workflow»

- Название категории по Соглашению – необходимо указать характер обращений, указанных в контракте, которые можно отнести к данной категории;

- Автозакрытие – для отображения скрытых полей таблицы необходимо нажать нажать и указать количество дней согласно требованиям контракта, по истечению которых заявка автоматически перейдет в статус «Закрыто», как показано на рисунке 39;

Рисунок 39 - Таблица «Автозакрытие»

- Видимость на портале – необходимо отметить значением Г Да , если обращение по данной категории необходимо отобразить на Портале самообслуживания;

- Возможность закрытия заявок пользователем – необходимо отметить значением 🖾 да , если по условиям контракта необходимо разрешить пользователю закрывать заявки.

3.5.3 Клиенты услуг

Для того, чтобы в заявках проставлялись сроки реакции и решения согласно требованиям контракта, а также заявки приходили на определенную группу поддержки, необходимо произвести настройки в «Клиентах услуг».

Данные настройки производятся на рабочем месте «Техподдержка» – раздел «Управление уровнем сервиса» – «Клиенты услуг», как показано на рисунке 40.

Рабочее место Вид Настройки Справка Назад 🛶 🔐 📚 Управление Заявки Уровень услуг Управление знаниями Соглаше Уровень услуг Клиенты услуг Опрос
Назад → ▲ ► ► ▼ Управление знаниями Организации Опрос
Саї-центр Соглаше Заявки Уровень Управление знаниями Сотрудники Сотрудники Опрос
Отчеты поддержки Отчеты прочие Отчеты прочие Управление уровнем сервиса Управление конфигурациями
Отчеты поддержки Отчеты прочие Отчеты прочие Управление уровнем сервиса Управление конфигурациями

Рисунок 40 – Вкладка «Клиенты услуг»

Для настройки параметров на вкладке «Клиенты услуг» необходимо создать новую запись: нажать на кнопку «Создать» (либо вызвав контекстное меню – пункт «Новая запись», либо нажав на кнопку Insert), как показано на рисунке 41.

ачальная да онечная дат лиент слуга оглашение к риоритет кли руппа 2 лини	×	Co ¥∃ √	здать Номер 5627 5378 5633 5634	р Да	 Ф Ф	Клие Клие ция копию док ть как шаб	× 💷 🔤 🖱 нт (условие) сумента блон
ачальная да онечная дат лиент слуга оглашение к риоритет кли руппа 2 лини	-	¥ ≡ √ ►	Номер 5627 5378 5633 5634	р Ді	ата Нумера Создать Сохрани	U — Клие ция копию док пъ как шаб	нт (условие) сумента блон
онечная дат, лиент слуга оглашение к. риоритет кл. руппа 2 лини			5627 5378 5633 5634		Нумера. Создать Сохрани	ция копию док пъ как шаб	сумента блон
лиент слуга оглашение к. риоритет кл. руппа 2 лини	~		5378 5633 5634		Создать Сохрани	копию док пь как шаб	сумента блон
слуга оглашение к. риоритет кл. руппа 2 лини	~		5633 5634		Создать Сохрани	копию док пъ как шаб	блон
оглашение к. риоритет клі руппа 2 лини …	~		50.54		Сохрани	пь как шаб	блон
риоритет клі руппа 2 лини ····	×						
руппа 2 лини	v				Очистит	ъ состояни	е документа
	· ·				Открыть	в другом	окне
					Копиров	зать запись	Ctrl+C
				թ<	Вырезат	ь запись	Ctrl+X
				æ	Вставить	из буфера	a Ctrl+V
				湭	Новая за	апись	Ins
				×	Удалить	запись	Ctrl+Del
				×	Настрой	іки	Shift+Enter
					Режим п	просмотра	Ctrl+N
					Сохраня	ть отметку	Ctrl+L
						 Ша Копиров Вырезат Вставить Мовая за Удалить Удалить Настрой Режим г Сохраня 	Копировать запись Вырезать запись Вставить из буфер. Новая запись Удалить запись Настройки Режим просмотра Сохранять отметку

Рисунок 41 – Создание новой записи

Затем требуется заполнить поля основной таблицы, как показано на рисунке 42.

Co	здать	≪₽	4	4		×								
¥≣ ⊲	Номер	Дата	Ų	🖵 Кли	иент (J	Соглашение 🔍	Услуга (условие)	U	Бюджет 🤉	Приоритет 🔉	Приоритет клиен	Группа 2 линии 🤳	+ Дата ввода в 🕤
►	3602	11.01.2	2018	Клиен	нты		Тестовое соглашение	Управление услугами …	¥			Стандартный	Служба	

Рисунок 42 – Поля таблицы «Клиенты услуг»

Документ «Клиенты услуг» содержит следующую информацию:

- Номер и дата – присваиваются автоматически;

- Клиент (условие) – выбор учреждения из справочника «Структурные подразделения», как показано на рисунке 43. Если Клиент отсутствует, то необходимо его добавить в справочник;

Σ Ci	груктурные подразделени	я				
5	= Q					
≋≡ ⊲	Код подразделения	+ Организация (подразделение)	ИНН	кпп	E-mail	Телефон
	+ 1.00.00.0000	Клиенты				
	+ 3.00.00.0000	Партнеры и дилеры				
	+ 4.00.00.0000	Служебные				
	+ 7.00.00.0000	Прочие				

Рисунок 43 - Справочник «Структурные подразделения»

- Соглашение – выбор значения из справочника «Соглашение», как показано на рисунке 44. В случае отсутствия соглашения необходимо создать новое согласно требованиям контракта (Рабочее место «Техподдержка» – «Управление уровнем сервиса» – «Соглашение»);

(Σ) Co	глашение										
	9											
	Co	здать 🐇	> 4	* × 🗉 🍡 🖱								
ſ	\$ = 🗸	Дата	Номер	🛫 Наименование		U 1	⁺ Период оказания ус	Организация-исполнитель по ГК 🗸	Ограничить доступные категории 🤳			
		20.11.2019	215	Тестовое соглашение								

Рисунок 44 - Справочник «Соглашение»

- Услуга (условие) – выбор значения из справочника «Услуги (ПО)», как показано на рисунке 45;

躗 Услуги (ПО)

ŝ≣	\triangleleft	Код	~	Наименование	Описание
	₽	+ 01.00.00.00		ИТ-решения	
	+ 02.00.00.00			ИТ-решения в сфере закупок	
	+ 05.00.00.00			ИТ-решения для местного самоуправления	
		+ 06.00.00.00		ИТ-решения в других сферах	

Рисунок 45 - Справочник «Услуги (ПО)»

- Бюджет (условие) – необходимо указать уровень бюджета, в соответствии с которым будет определяться соглашение и группа сопровождения, как показано на рисунке 46;

🗵 Бюджеты											
ŝ≣	\triangleleft	Код	Наименование	Вид бюджета	Краткое наименование						
		+ 23.03.00.00	Консолидированный бюджет	Бюджет муниципального района							

Рисунок 46 – Бюджеты

- Приоритет клиента/пользователя (Условие) – значение заполняется в случае необходимости индивидуальных настроек для разных приоритетов пользователей;

- Приоритет клиента/пользователя – выбор значения из выпадающего списка, как показано на рисунке 47. Данный параметр заполняется при наличии в контракте требований к приоритету обращений в зависимости от Пользователя;

Σ) N	риоритет клиента	_		×
ξΞ	$\overline{\langle}$	Код	Наименование		2
		01	Критичный		
		02	Высокий		
	►	03	Стандартный		

Рисунок 47 – Приоритет клиента/пользователя

- Группа 2 линии – выбор группы поддержки из справочника «Структурные подразделения», которая будет осуществлять обработку входящих обращений, соответствующих настроенным условиям.

3.6 Отчеты

В ПК «Криста SM» есть возможность построения отчетов. Документ «Отчеты» находится на рабочем месте «Поддержка».

С помощью функции «Отчеты» можно выстраивать структуру отображения данных в соответствии с имеющимися требованиями.

3.6.1 Создание нового отчета

Для создания нового отчета выберите документ «Отчёты поддержки» и в поле «Настройка» нажмите на кнопку, как показано на рисунке 48.

Отчеты подде	ржки
	×
🚸 Заявки	
Настройка	··· •
Начало	
Конец	
Клиент (регион)	

Рисунок 48 – Создание нового отчета

В открывшемся окне откройте закладку «Отчёт» и заполните поля, как показано на рисунке 49.

Істочник данных	Таблица Отчет	
Заявки > Заявка Счетчик	Раздел отчета: Наименование:	
		Хранится в конфигурации Только для текущего пользователя
	Вид отчета:	Реестр ОКросс-таблица
	Нумерация:	Только в группах 🗸

Рисунок 49 – Заполнение атрибутов отчета

В строке «Раздел отчета» необходимо прописать точное название раздела, где будет сохранён созданный отчет. В строку «Наименование» введите название формируемого отчета. Также можно выбрать вид отчета, по умолчанию выставлен «Реестр».

В поле «Нумерация» можно выбрать вид нумерации, которая будет использоваться при формировании отчета.

При выборе «Отсутствует» столбец «№ п/п» выводиться не будет.

При выборе «Только в группах» - в каждой отдельной группе нумерация будет начинаться с единицы, строки с названием группы нумероваться не будут.

При выборе «Сквозная в группах» будет выводиться порядковая нумерация всех записей отчета, кроме строк с названиями групп.

При выборе «Сквозная полная» будет осуществляться порядковая нумерация всех записей отчета, в том числе строк с названиями групп (если таковые имеются).

Выбор значения «Иерархическая» подходит в случае использования одной или нескольких группировок. Номер записи, входящей в группу, будет начинаться с номера группы и через точку дополняться своим индивидуальным номером.

В поле слева необходимо указать источник данных из выпадающего списка, то есть документ, из которого будут браться данные для построения отчета.

>>

В закладке «Таблица» существует два поля, как показано на рисунке 50.

точник данных	Таблица	Отчет										
ребования клиентов		Заявка										
• Заявка •		Название	Отдел									
> · Workflow	>>	Настройка	Исполнитель	_	— в	сего				Ho	мер	
> Автор	<<				Peu	ено	Приост	ановлено	Закрыто			
> Бюджет		Обработка	Группировка		Группировка		Сумми	Суммирование		ие Гр	уппировка	
Видимосты юльзовате		Источник	Заявка.Исполнител	ь	Сче	Счетчик О		1К	Счетчик		явка.Номе	D
> ВнешнийСтатус		Заголовок	Исполнитель	-	Рец	ено	Приост	ановлено	Закрыто	Ho	MeD	-
> ВнешняяУслуга		Ширина	162		104		107		106	11	.7	
ВозрастЗаявки		Вложенность	0		1		1		1	0		
> Время		Условие										
···· ВремяВыполнения		Параметры										
··· ВремяВыполненияМин		Формула										
ВремяВыполненияТекс		ТипДанных										
···· ВремяОбращения										1		
 ВремяОбращенияОтче ВремяобращенияТекст 		Сортировка:	↑ Отдел									
···· ВремяОжидания												
··· ВремяОжиданияТекст		Настройка пар	оаметров ограничени	й								
ВремяОценки	>>	Заголовок	+ Источник	N₽	(+)	Признаки	Условие	Значени	IR .	Параметр	,	
Время ПервогоОтвета	<<	Начало	НачДата	1		Фиксирова						
Время ювозврату		Конец	КонДата	2		Фиксирова						
ВремяРеакции		Клиент (реги	Клиент	3		Фиксирова						
ВремяРегистрацииОтч		Решено	Заявка.Статус	4		Скрытый,	равно	155				
ВремяРешения		Приостановля	Заявка.Статус	5		Скрытый,	равно	144				
ВремяРешенияОтчет		Закрыто	Заявка.Статус	6		Колонка	равно	3				
> График		Название	Заявка.Название	7			содерж	т				
> Группа2линии		Услуга	Заявка.Услуга	8			равно					
> Дата 🗸 🗸												

Рисунок 50 – Поля настройки отчета

В верхнем поле (настройка таблицы отчетов) настраиваются столбцы, которые будут выведены в формируемом отчете. Добавляются столбцы из имеющегося древа

в левой части интерфейса с помощью кнопок _____. Удаляются столбцы из отчета с помощью этих же кнопок.

>>

В нижнее поле (настройка параметров ограничений) добавляются записи, по которым будет возможность установить ограничения для формирования отчета.

Добавление/удаление записей происходит также с помощью кнопок

После формирования отчет можно выгрузить в Excel, как показано на рисунке 51. Для этого в поле отчета нужно вызвать контекстное меню и выбрать операцию «Открыть в MS-Excel».

		Те	стовый от	чет	
Начало: 01.11.2019 Конец: 01.11.2019					
Дата				Отдел	
1				2	
01.11.2019			C (10000)		
01.11.2019		Mad	:штаб (100%)	•	
01.11.2019		Нов	ая запись	Ins	
01.11.2019		V		Chill Dail	
01.11.2019		у да	лить запись	Ctri+Dei	булпа
01.11.2019		Пар	аметры ячейки		булпа
01.11.2019		0	num n MS Evcol		улпа
01.11.2019		UTK	рыть в мэ-ехсег		улпа
01.11.2019	*	Cox	ранить как изобр	ь как изображения	

Рисунок 51 – Сохранение отчета

После чего отчет можно сохранить через меню «Файл».

При выборе операции контекстного меню «Сохранить как изображение» отчет будет сохранен в выбранную папку в виде файла с расширение .jpg.

3.6.2 Настройки таблицы отчетов

После выбора всех необходимых в отчете столбцов, есть возможность установки индивидуальных настроек для каждого столбца, как показано на рисунке 52.

Источник данных	Таблица	Отчет					
Требования клиентов		Заявка					
Заявка ∧ … InfoDate		Название	_ Отдел				
> · Workflow	>>	Настройка	Исполнитель	- Bcero			Номер
> Бюджет	<<			Решено	Приостановлено	Закрыто	
ВидимостьПользовате		Обработка	Группировка	Группировка	Суммирование	Суммирование	Группировка
ВнешнийПриоритетОт		Источник	Заявка.Исполнитель	Счетчик	Счетчик	Счетчик	Заявка.Номер
> ВнешнийСтатус		Заголовок	Исполнитель	Решено	Приостановлено	Закрыто	Номер
> ВнешняяУслуга		Ширина	162	104	107	106	117
ВозрастЗаявки		Вложенность	0	1	1	1	0
> Время		Условие					
ВремяВыполнения		Параметры					
···· ВремяВыполненияМин		Формула					
···· ВремяВыполненияТекс		ТипДанных					
ВремяОбращения		Расшифровка					
 ВремяОбращенияОтче ВремяобращенияТекст 							

Рисунок 52 – Настройка таблицы отчетов

Строка «Обработка» отвечает за способ представления информации в зависимости от выбранного значения: информация, группировка, суммирование, среднее, максимум, минимум.

Значение «Информация» применяется только для текстового поля, и выводит его первозданный вид.

При выборе значения «Группировка» - записи столбца будут группироваться по каждому имеющемуся в данном столбце значению в отдельности.

Значение «Суммирование» применяется только для числовых полей. При выборе данной функции в столбце по каждой записи таблицы отчетов будет выводиться суммарное значение.

При выборе значения «Среднее» - выводится среднее значение по столбцу.

При выборе значения «Максимум» - выводится максимальное значение по столбцу.

При выборе значения «Минимум» - выводится минимальное значение по столбцу.

В строке «Источник» значение устанавливается автоматически при добавлении из древа нужного в отчете столбца.

В строке «Заголовок» установлены значения, которые в отчете будут названиями столбцов. Их можно менять на любые другие наименования вручную.

В строке «Ширина» выставляется значение ширины данного столбца.

В строке «Вложенность» можно формировать структуру отчета, группируя данные в несколько уровней. Каждый последующий уровень вложен в предыдущий, как показано на рисунке 53.

НПОК.00000.ПККЅМ.00.32.1-20190314-1

Настройка	Всего	Решено	Приостановлено	Закрыто	Номер
Обработка	Суммирование	і руппировка	Суммирование	Суммирование	Группировка
Источник	Счетчик	Счетчик	Счетчик	Счетчик	Заявка.Номер
Заголовок	Bcero	Решено	Приостановлено	Закрыто	Номер
Ширина	207	104	107	106	117
Вложенность	0	1	1	1 🔶	0
условие					
Параметры					
Формула					
ТипДанных					
Расшифровка					

Breno			Всего					
beero		-	Решено	Приостановлено	Закрыто			
Решено	Приостановлено	Закрыто	2	3	4			

Рисунок 53 – Настройки вложенности

Возможность выбора в строке «Условие» появляется, если в параметрах ограничений есть запись с признаком «Колонка». Выбор осуществляется из выпадающего списка по заголовку записи параметров ограничений. После чего установленное ограничение начинает действовать на выбранный столбец.

В строке «Параметры» доступны значения: автовысота, расшифровка, скрытая.

Параметр «Автовысота» позволяет настроить высоту ячейки по содержимому.

Параметр «Расшифровка» формирует в отчете значение с активной ссылкой, которая позволяет открыть запись в первоначальном документе.

При выборе «Скрытая» данный столбец не будет отражаться в отчете.

Для структурирования отчета можно использовать группировки по параметрам. Например, отчет, содержащий поле «Отдел», можно сгруппировать по данному полю, как показано на рисунке 54. Это поможет вывести записи по каждому отделу, объединяя их в группы.

		reero	bbin of ici			
Начало: 01 Конец: 01.	.11.2019 11.2019					
Nº n/n	Дата	Наименование	Исполнитель	Статус		
1	2	3	4	5		
Группа 1						
1	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Закрыто		
Группа 2						
1	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Закрыто		
2	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Закрыто		
3	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Закрыто		
Группа З		•	•			
1	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	В работе		
2	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	В работе		
3	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	В работе		
4	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	В работе		
5	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	В работе		
Группа 4						
1	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Закрыто		
2	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Выполнено		
3	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Закрыто		
4	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Выполнено		
5	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Выполнено		
6	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Закрыто		
7	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Выполнено		
Группа 5						
1	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	В работе		
2	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Выполнено		
3	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Выполнено		
4	01.11.2019	Заявка	Иванов И.И.	Закрыто		

Тестовый отчет

Рисунок 54 – Группировка по полю «Отдел»

Для того, чтобы воспользоваться группировкой, нужно перетащить заголовок выбранного столбца в область группировки. Если область группировки скрыта, то предварительно откройте контекстное меню в заголовке столбца и выберите операцию «Область группировки», как показано на рисунке 55.

Таблица	Отчет								
	Заявка								
	Настройка	Дата		Cvr	Скрыть столбец Дата			Исполнитель	
	Обработка	Группир		CKP				Группировка	
>>	Источник	Заявка.	₽ţ	По возрастанию				Заявка.Исполнитель	
<<	Заголовок	Дата	R I					Исполнитель	
	Ширина	96	×+		Jobiodinino			202	
	Вложенность	0	쿨	Гру	ппировать по этом	у полю		0	
	Условие		-	06/	ласть группировки				
	Параметры								
	Формула			Поиск по столбцу Ctrl+F					
	ТипДанных		_						
	Расшифровка								

Рисунок 55 - Операция контекстного меню «Область группировки»

Для полей, где используются классификаторы и даты возможно применение дополнительных параметров. Для классификаторов параметр – «Родитель» в сочетании с цифрой (уровень в классификаторе). Он прописывается в поле «Источник» через точку от основного значения.

Если код элемента классификатора имеет маску типа XX.XX.XX.XX,

то при выборе параметра «Родитель0» будут выведены значения с кодом XX.00.00.00;

при выборе параметра «Родитель1» будут выведены значения с кодом XX.XX.00.00;

при выборе параметра «Родитель2» будут выведены значения с кодом XX.XX.00 и т.д.

Аналогично параметрам в классификаторах для полей, где используется дата, возможно применение параметров – Год, Месяц, Неделя и т.д. Например, при указании параметра «Месяц» будут выводиться значения, распределяясь по месяцам, при этом годы во внимание браться не будут. А при указании параметра «Период.ПолныйМесяц» при отображении значений будет учитываться и год.

Слева в интерфейсе в древе значений есть «Счетчик». При установке его в таблицу настройки отчетов в этом столбце будет производиться суммирование записей источника, согласно выставленным группировкам.

3.6.3 Настройка параметров ограничений

В поле «Настройка параметров ограничений» записи «Начало», «Конец» и «Клиент» выставляются по умолчанию, как показано на рисунке 56. Они имеют признак «Фиксированный».

	Настройка параметров ограничений										
>>	Заголовок	+ Источник	N₽	(+)	Признаки	Условие	Значения	Параметр			
<<	Начало	НачДата	1		Фиксированный						
	Конец	КонДата	2		Фиксированный						
	Клиент (регион)	Клиент	3		Фиксированный						
	Услуга	Заявка.Услуга	4			равно					
	Исполнитель	Заявка.Исполнитель	5			равно					
	Статус	Заявка.Статус	6			равно 💙					

Рисунок 56 – Настройка параметров ограничений

Все остальные параметры выставляются вручную в зависимости от выставленных требований к отчету.

При добавлении всех необходимых параметров ограничений есть возможность установки индивидуальных настроек для каждой записи.

В столбце «Признак» из выпадающего списка можно выбрать нужное значение.

При выборе «Отрицание» выводятся все значения, кроме тех, что указаны в столбце «Значения», с учетом выставленного условия.

При выборе «Скрытый» все ограничения, установленные в данной записи, будут скрыты на панели ограничений отчета, но при формировании отчета будут учитываться.

При выборе «Множество» появляется возможность выбора нескольких значений в столбце «Значения».

При необходимости установить ограничения, которые будут распространяться только на определенный столбец отчета, то необходимо в столбце «Признак» указать значение «Колонка». В настройках таблицы отчетов в нужном столбце выберите ограничения в строке «Условие». Выбор осуществляется из выпадающего списка по заголовку записи параметров ограничений.

В столбцах «Условие» и «Значение» также можно установить параметр ограничений.

При выборе условия «Принадлежит» будут выводиться все значения справочника, указанные в столбце «Значение», в том числе их потомки.

При выборе условия «Равно» будут выводиться только те значения, которые соответствуют выбранной в столбце «Значение» записи.

Условия «Больше, меньше, между» применяются только для числовых значений. При их выборе будут выводиться соответствующие интервалы значений.

Условие «Содержит» выводит все записи, в которых имеется указанный в столбце «Значение» параметр.

4 Проверка программы

Для проверки работоспособности необходимо выполнить действия, описанные в таблице 1.

Таблица 1 – Проверка работоспособности

Действие			Ожидаемый результат						
Запуск системы.		Оті	Открывается окно входа.						
Осуществить	проверку	В	списке	адресов		сервера		показаны	
подключения к серверу.		дос	тупные.	Если	при	устан	ювке	путь	К
		подключениям был не указан, то					то		
	отобразится значение «localhost:8080».								

5 Дополнительные возможности

Дополнительных возможностей не предусмотрено.

6 Сообщения системному программисту

В ходе настройки, проверки и выполнения программы могут выдаваться сообщения. Сообщения могут содержаться в интерфейсе пользователя и в логфайлах, которые ведутся базисным программным обеспечением. При выводе сообщений в интерфейс пользователя, ПК «Криста SM» перехватывает текст сообщений от базисного программного обеспечения. Таким образом, диагностика сообщений должна проводиться в соответствии с официальной документацией базисного программного обеспечения. Ниже представлен список ресурсов с возможными сообщениями ПК «Криста SM»:

- ошибки взаимодействия с постовым сервером по протоколу SMTP <u>https://serversmtp.com/smtp-error/;</u>

- ошибки СУБД <u>https://serversmtp.com/smtp-error/</u>.

Такжесистемаведетсвоилогфайлы:\KristaSM\WWW\StimateService\logs\server.

Перечень ссылочных документов

В настоящем документе использованы ссылки на следующую нормативную документацию:

ГОСТ 19.101-77 «Единая система программной документации. Виды программ и программных документов»

ГОСТ 19.503-79 «Единая система программной документации. Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению»

ГОСТ 34.003-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения»

ГОСТ 34.321-96 «Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными»