

АО «ИНФОРМАТИКА»

**Программный комплекс
управления обращениями пользователей**

АСМО - поддержка

Руководство пользователя

**Иваново
2021**

Содержание

1.	Введение.....	3
2.	Ввод справочных данных.....	5
3.	Настройка.....	15
3.1	Регламентирование бизнес-процессов	15
3.2	Эскалация оповещений	16
3.3	Шаблоны оповещений	17
3.4	Настройка уровней эскалаций	18
3.5	Настройка почтовых серверов	19
3.6	Настройка узлов распределенной сети.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.7	Мгновенные оповещения.....	19
3.8	Ручное оповещение	19
3.9	Проверка оповещений	Ошибка! Закладка не определена.
4.	Управление обращениями.....	21
4.1	Статусы жизненного цикла обращения	22
4.2	Журнал обращений.....	24
4.3	Карточка обращения.....	Ошибка! Закладка не определена.

1. Введение

Программный комплекс управления обращениями пользователей «АСМО - поддержка» предназначен для своевременного обеспечения пользователей информационно-технологическими услугами, а также совершенствования процессов и повышения качества оказания услуг на предприятиях.

Пользователями программного комплекса на уровнях УИТ и Филиалов являются должностные лица и специалисты служб АСУ Филиалов и производственных отделов УИТ, прошедшие подготовку к работе с системой в рамках своих должностных обязанностей.

Программный комплекс обеспечивает выполнение следующих функций:

- настройка правил обработки обращений;
- регистрация и классификация обращений пользователей;
- маршрутизация обращений по специалистам, аналитикам и исполнителям разных линий поддержки;
- расчет приоритета и сроков исполнения обращений;
- связь с системой управления конфигурационными единицами;
- поддержка принятия решений по обращениям;
- ведение всей истории по обращениям;
- отправка почтовых оповещений и мгновенных оповещений;
- поддержка эскалации обращений;
- выявление и регистрация проблем;
- ведение базы данных известных ошибок для предупреждения повторного возникновения проблем;
- обеспечение взаимосвязи проблем с другими процессами и сервисами;
- формирование отчетности;
- администрирование пользователей;
- интеграция с внешними системами.

Настоящее руководство предназначено для пользователей подсистем, входящих в состав автоматизированной системы мониторинга объектов (далее по тексту – АСМО) на уровне персонала подразделений, обслуживающих вычислительные системы предприятия.

Основной целью является качественное и своевременное обеспечение пользователей АСМО информацией о состоянии и результатах решения функциональных задач.

Одной из главных задач внедрения является непрерывное повышение качества и своевременности выполнения всего комплекса предоставляемых услуг, что предполагает возможное изменение интерфейса с учетом роста

пользовательских требований. За счёт использования единой гибкой платформы АСМО это обеспечивается редактированием настроек, реализованных в подсистемах рабочих форм.

В руководстве приводится описание интерфейса рабочих форм и принципов организации работы на примере внедренной системы.

Для возможности наглядного опробования программного комплекса создано несколько пользователей:

- demo_SM1L – рабочее место специалиста 1-й линии. Данный пользователь так же наделен правами редактирования справочников
- demo_SM2L – рабочее место специалиста 2-й линии
- demo_SMinitAUP – инициатор. В реальной работе данная роль может быть дана любому пользователю, имеющему доступ к компьютерной технике.

Инициатор создает обращение и описывает максимально подробно возникшую проблему. Так же обращение может быть создано специалистами 1-й и 2-й линий, например при визите или звонке пользователя. Далее обращение попадает к специалисту первой линии, который назначает специалиста, который будет впоследствии принимать решение по данному обращению.

2. Ввод справочных данных

С целью унификации вводимой информации редактирование справочников ведется централизованно пользователями со специально настроенными правами администрирования. Для ввода справочных данных используется общая форма ввода и просмотра:

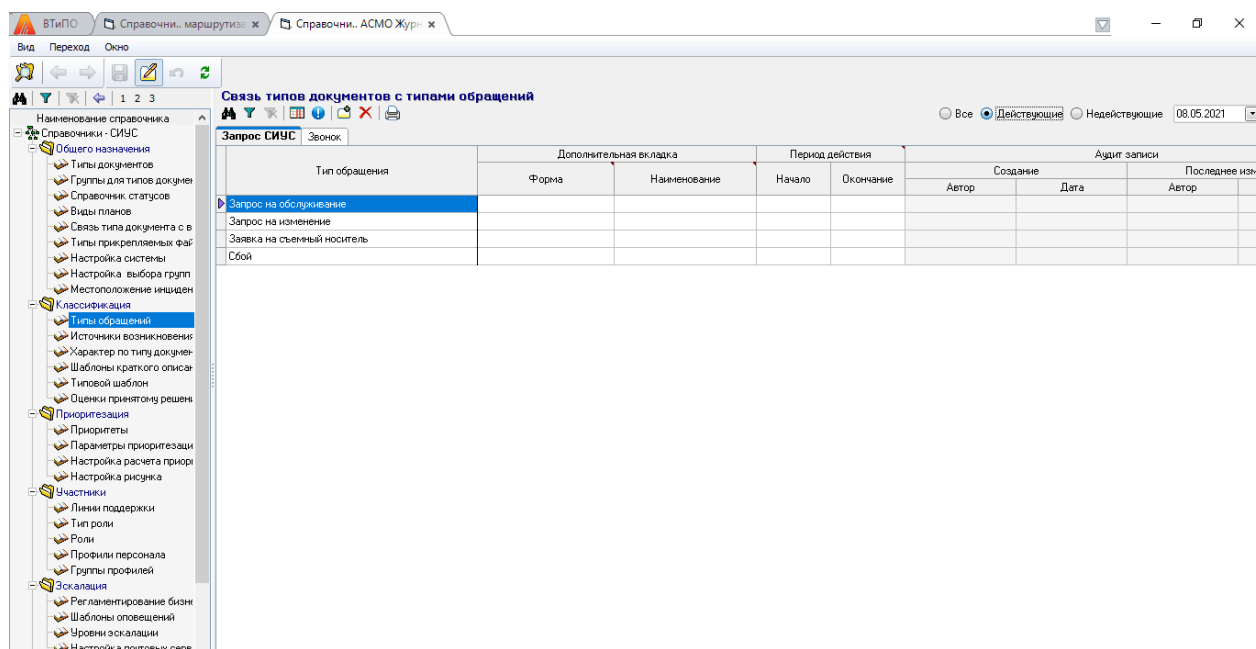


Рис. 2-1

Операции пользователей по вводу и редактированию справочных данных выполняются в соответствии с общими правилами, принятыми в АСМО.

В справочнике **Бизнес-процессы** содержится перечень процессов из состава АСМО, а также сопоставленные им наименования узлов и функций активации мгновенных оповещений, реализуемых в составе модуля (см. [Мгновенные оповещения](#)):

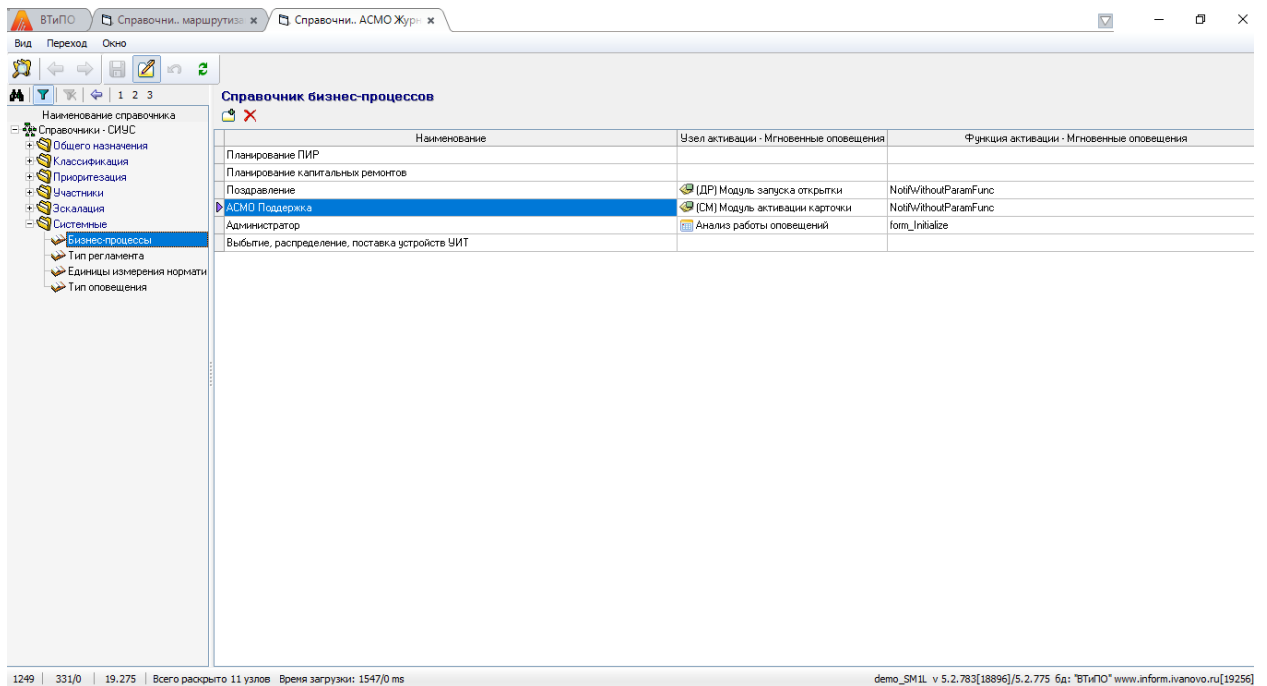


Рис. 2-2 Справочник «Бизнес-процессы»

Справочник **Тип регламента** определяет используемый модулем состав типов регламента и их кодов:

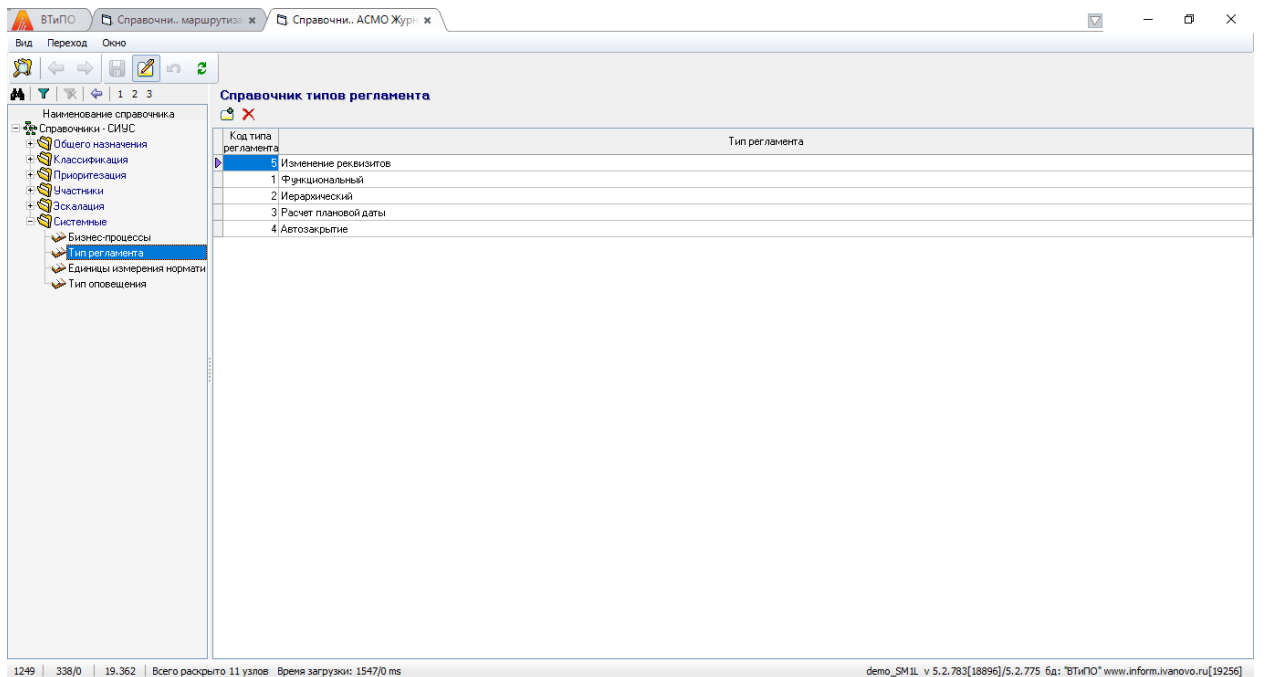


Рис. 2-3 Справочник «Тип регламента»

В отдельном справочнике устанавливаются единицы измерения нормативов выполнения регламента, используемых в работе:

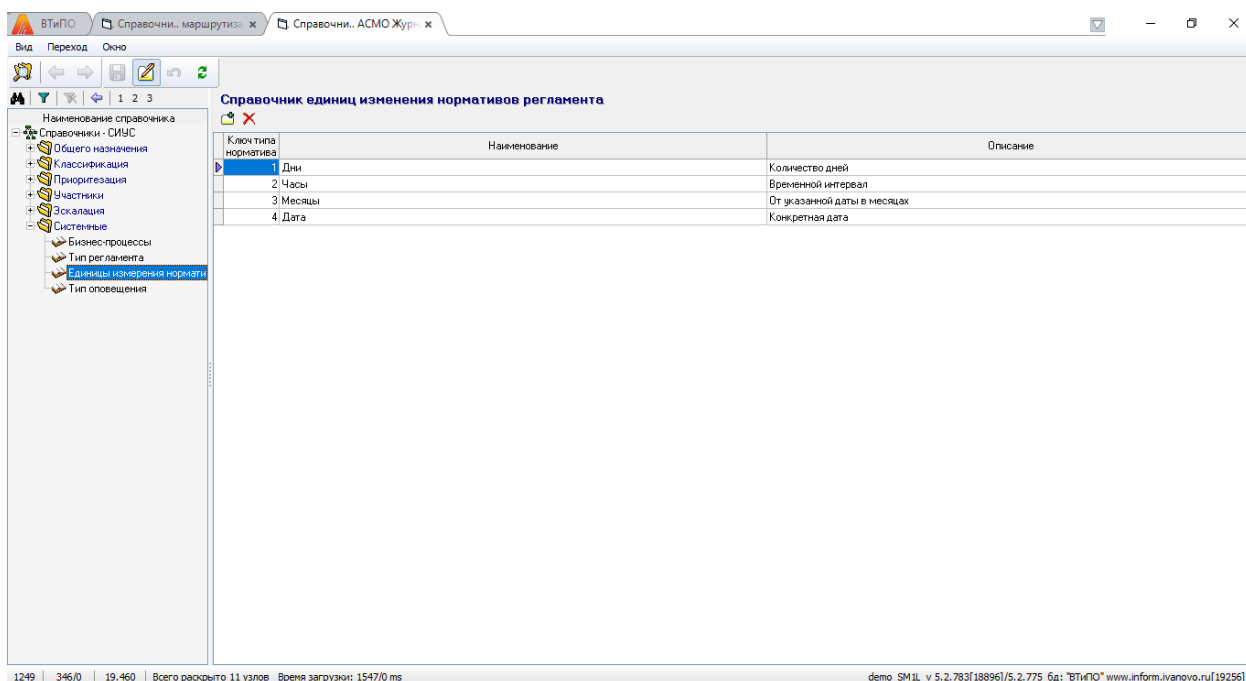


Рис. 2-4 Справочник «Единицы измерения нормативов регламента»

Возможные типы оповещений (через электронную почту, через окно оповещений) также устанавливаются отдельным справочником:

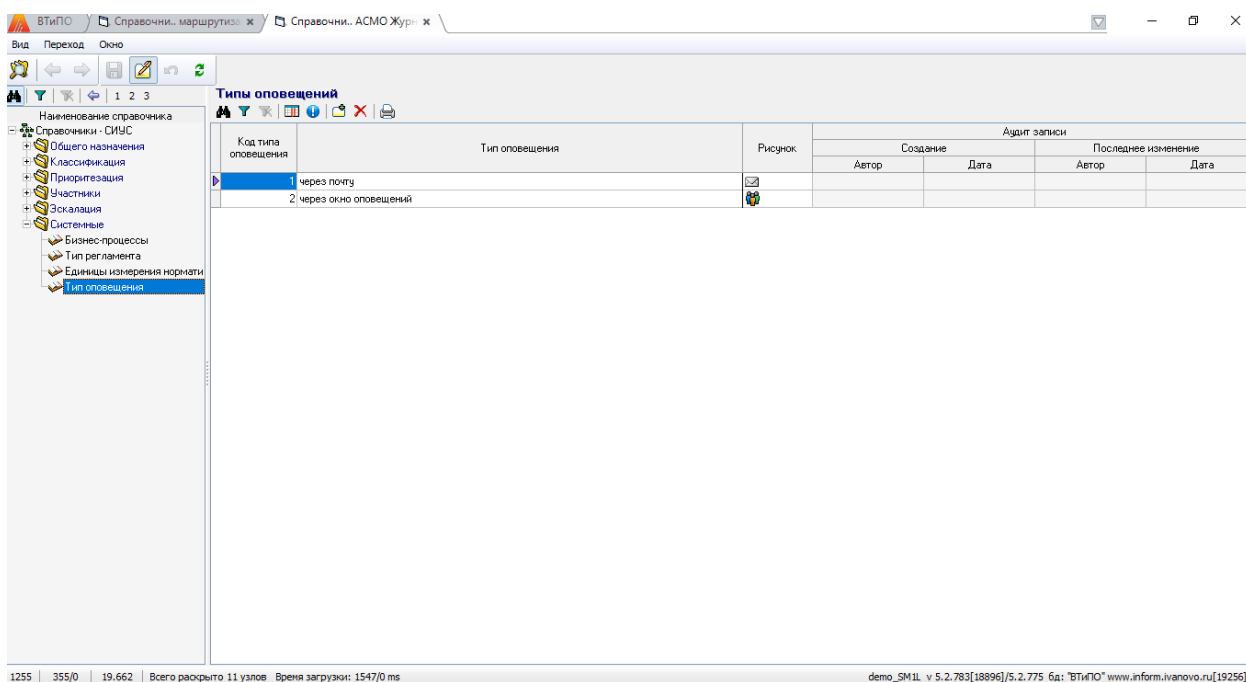


Рис. 2-5 Справочник «Тип оповещения»

Для ввода данных по внутренним и внешним профилям сотрудников и назначения им ролей в процессе обработки событий предназначен справочник, вид которого показан на Рис. . Перечень внутренних профилей формируется на основании справочного списка сотрудников предприятия.

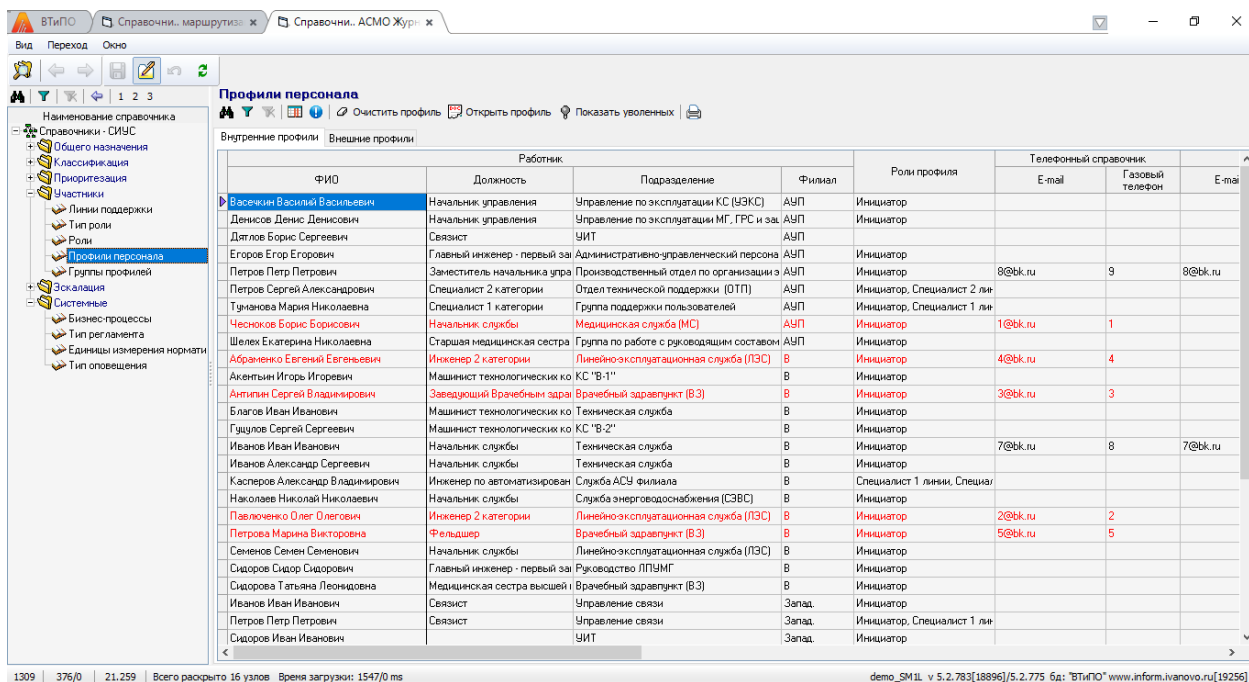

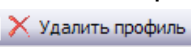



Рис. 2-6 Справочник «Профили персонала». Вкладка «Внутренние профили»

Перечень внешних профилей формируется с помощью кнопок  и  второй вкладки справочника для создания профиля сотрудника, не принадлежащего данной организации:

Просмотр и редактирование данных по профилям выполняется в окнах, выводимых кнопками  «Открыть профиль» или двойным кликом левой кнопки мыши на выбранной записи:

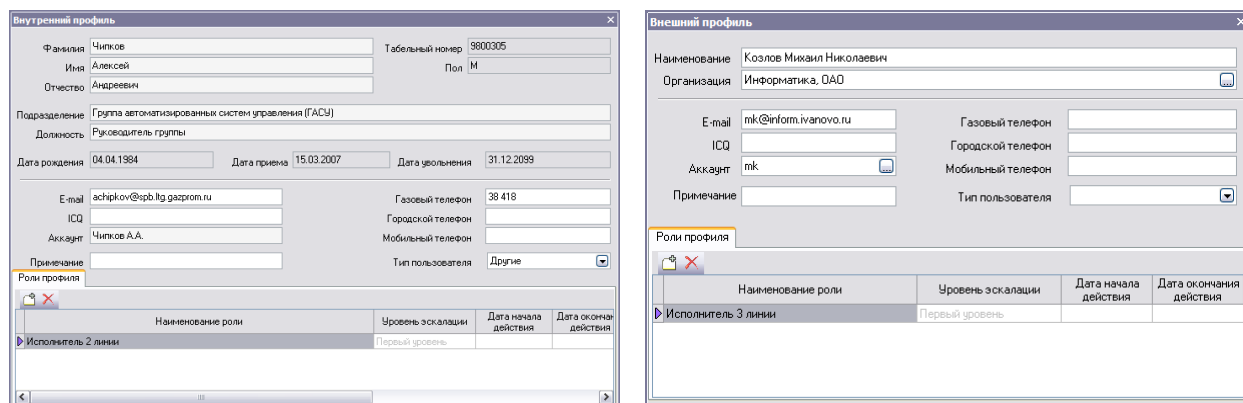


Рис. 2-7 Окна выбора профиля персонала

Настройка расчета приоритета обработки *обращений* выполняется на соответствующих вкладках справочника, показанного на следующем рисунке:

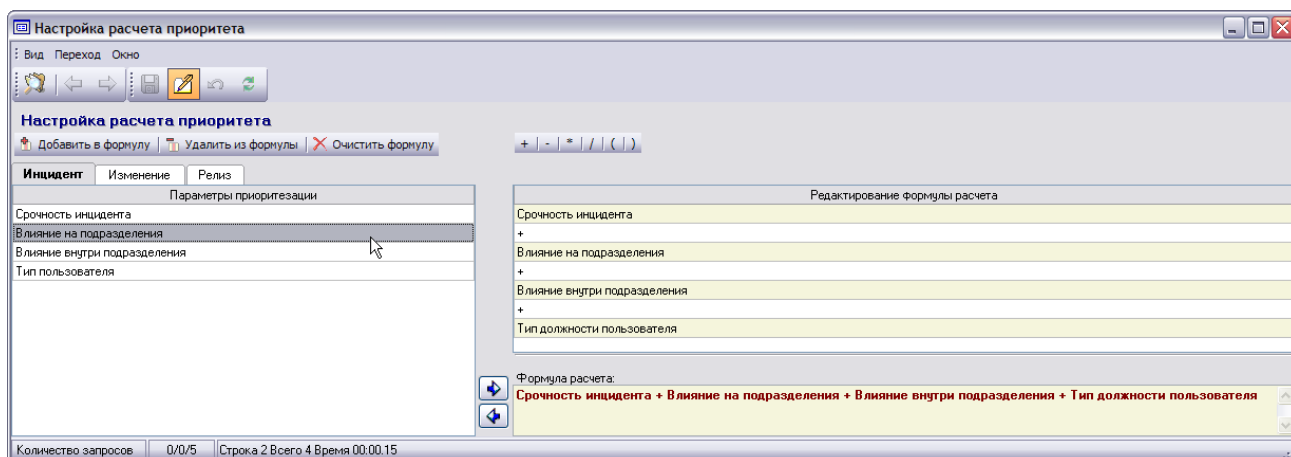
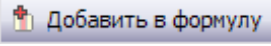
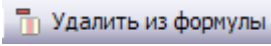
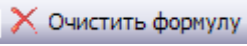
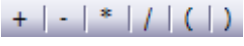


Рис. 2-8 Справочник «Настройка расчета приоритета»

Здесь для всех видов событий применяется общая схема настройки расчета:

- Из параметров *обращения*, отображаемых в левом окне, и определяемых в отдельном справочнике, последовательно выбираются нужные.

- С помощью кнопок ,  и  в правом окне из них формируется перечень параметров, входящих в формулу.

- Для включения в формулу необходимых арифметических действий используются кнопки панели . Полученная в результате редактирования формула отображается в правом нижнем окне.

- Весовые коэффициенты вариантов значений параметров устанавливаются в справочнике параметров приоритетов, диапазоны веса каждого приоритета и нормы времени для обработки событий задаются на вкладках справочника *Настройка приоритетов*, например:

Приоритет	Диапазон веса		Описание	Период действия		Аудит записи			
	от ...	до ...		Начало	Окончание	Создание		Последнее изменение	
						Автор	Дата	Автор	Дата
5	5	4.5	Посмотреть надосуде						
4	4.4	3.5	Глянуть после обеда с коллегами						
3	3.4	2.5	У нас сутки, иначе завтра на ковер						
2	2.4	1.5	Если через 3-4 часа не исправлен						
1	1.4	0	Если через час не сделаем, нас у						

Рис. 2-9 Справочник «Приоритеты».

Для улучшения качества и скорости принятия решений по обращениям ведется «База решений», в которую специалист 1-й линии добавляет наиболее удачные решения:

Текст эталонного решения	Группа / Объект КЕ	Характер обращения	Оценка	Комментарий	Автор авторизации	Дата авторизации	Дата дейст
Тонер/картридж: заменен.	Оргтехника	Закончился тонер/картридж	5		Петров П. П.	17.02.2011	
Печать.	Принтер	Необходима печать	4		Петров П. П.	08.04.2011	
Потряс картридж.	Принтер	Закончился тонер/картридж	3		Петров П. П.	12.04.2011	10.03.20
Коммутация сетевой розетки.	Розетка	Нет подключения	5		Петров П. П.	16.05.2011	
Перезагрузка компьютера/ноутбука/сервера.	Компьютер	компьютер/ноутбук./сервер	3		Петров П. П.	16.05.2011	
Обновление MS Office до версии 2007 SP2.	Программное обеспечение	MS Office: проблемы в рабо	4		Петров П. П.	16.05.2011	20.01.20
Замена блока питания.	Ноутбук	Не включается	3		Петров П. П.	16.05.2011	
Устранение затора бумаги.	Устройства	Затор бумаги/документа	5		Петров П. П.	16.05.2011	
Замена монитора.	Монитор	Не включается	3		Петров П. П.	16.05.2011	
Отключение RASDIUS на порту коммутатора.	Компьютер	Не войти в компьютер/ноут	2		Петров П. П.	19.05.2011	
Переустановка клиента Check Point Endpoint Security.	Компьютер	Не войти в компьютер/ноут	4		Петров П. П.	27.09.2011	
Переустановка драйверов считывателя смарт-карт и клиента TMS.	Устройства	Не войти в компьютер/ноут	5		Петров П. П.	27.09.2011	
Установка драйвера принтера МФУ.	Устройства	Не печатает принтер/МФУ.	5		Петров П. П.	27.09.2011	
Переустановка VPN-клиента.	Компьютер	Не войти в компьютер/ноут	5		Петров П. П.	23.11.2011	
Выпуск нового токена.	Устройства	Проблема со смарт-картой	5		Петров П. П.	09.02.2012	
Отзыв токена.	Устройства	Проблема со смарт-картой	5		Петров П. П.	09.02.2012	

Рис. 2-10 Справочник «База решений».

В данной базе решения подразделяются по характеру обращения и группе или объекту КЕ. Каждому решению присваивается оценка, характеризующая его эффективность. Решения из данной базы могут использоваться при принятии решения по обращению соответствующего характера:

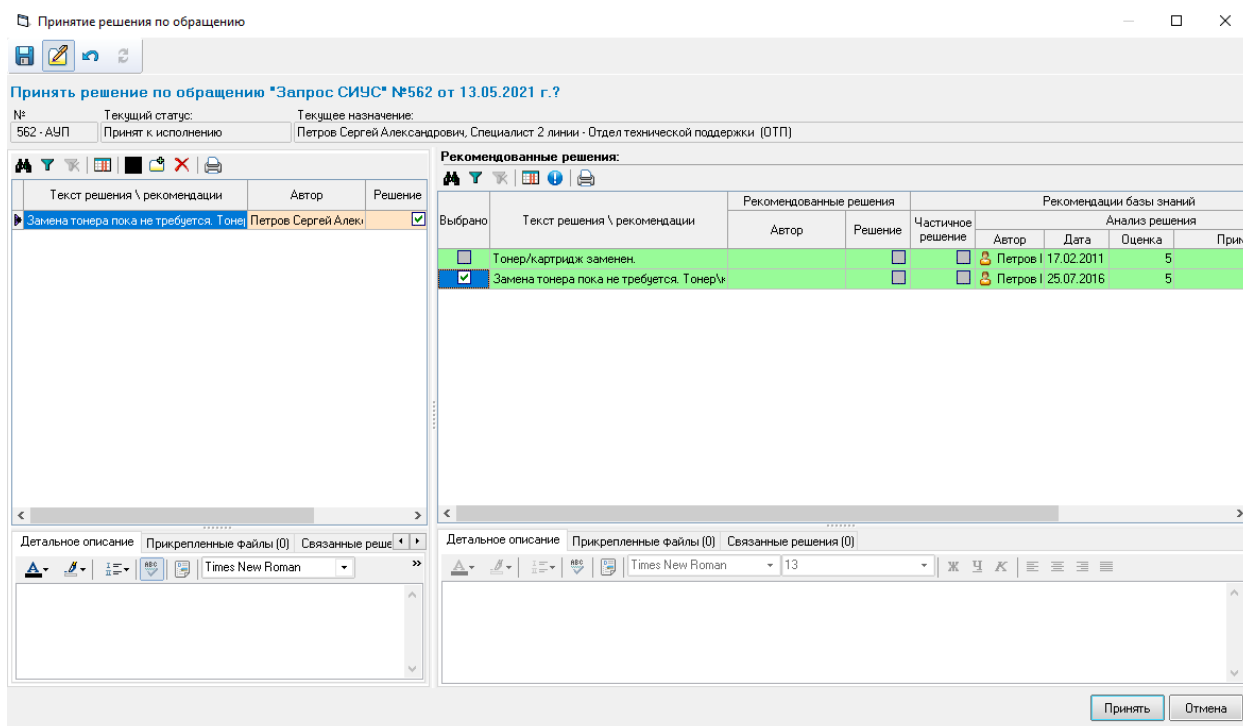


Рис. 2-11 Использование «Базы решений» при принятии решения по обращению.

Маршрут движения обращения настраивается в справочнике «Справочники маршрутизации». В данном справочнике настроен вид журнала – «Обращения»:

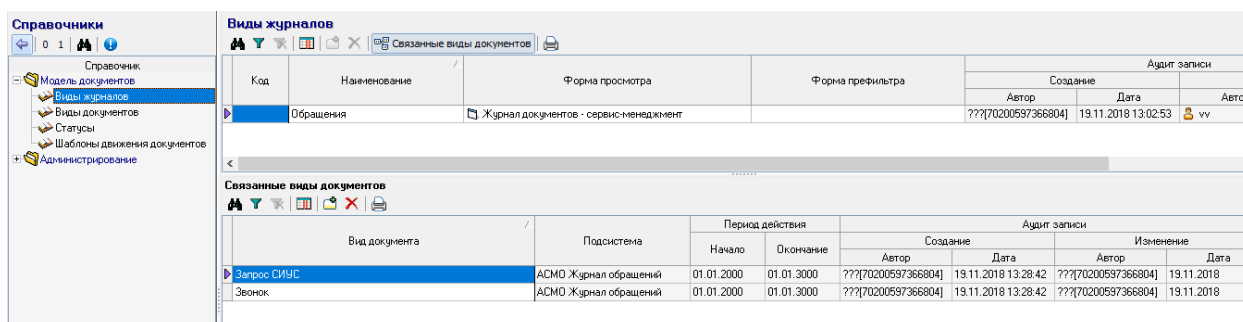


Рис. 2-12 Справочники маршрутизации. Вид журнала.

Настроены виды документов «Запрос СИУС» и «Звонок»:

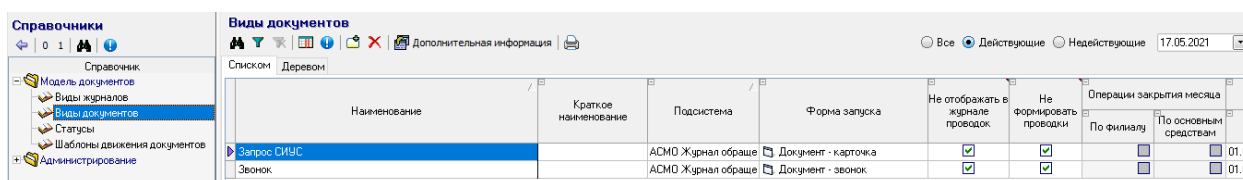


Рис. 2-13 Справочники маршрутизации. Виды документов.

Данные виды документов связаны с видом журнала «Обращения», что видно в нижней таблице на Рис. 2-12.

Шаблон движения документа может быть настроен для каждого вида документа:

Наименование шаблона	Связанные виды документа	Вид шаблона	Корректируемый	Время на согласование, час	Согласование через куратора	Согласование сначала при возврате	Не удалять участников, добавленных в ходе согласования	Согласование на дополнительное согласование добавляемыми в ходе согласования	Переводить документ в следующий статус, если все согласовали	Возможность прервать согласование куратором
Журнал обращений - СИУС	Запрос СИУС	Расширенный	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Звонок в СИУС	Звонок	Расширенный	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Статус	Стадия	Действие	Доступные действия	Участники маршрута
Зарегистрирован		Зарегистрировать	Отклонить обращение, Назначить ответственного	1. Специалист 2 линии - СИУС, 2. Специалист 1 линии - СИУС, 3.
Назначен		Назначить ответственного	Принять к исполнению, Отвергнуть назначение	1. Специалист 2 линии - СИУС, 2. Специалист 1 линии - СИУС
Принят к исполнению		Принять к исполнению	Принять решение, Назначить ответственного	1. Специалист 2 линии - СИУС, 2. Специалист 1 линии - СИУС
Решен		Принять решение	Назначить ответственного пользователя, За	1. Специалист 2 линии - СИУС, 2. Специалист 1 линии - СИУС
Назначен		Назначить ответственного		
Закрыт		Закрыть		Специалист 1 линии - СИУС
Назначен		Назначить ответственного		
Ожидание		Запросить доп. информации	Назначить ответственного пользователя	1. Специалист 2 линии - СИУС, 2. Специалист 1 линии - СИУС
Назначен		Назначить ответственного		
Отвергнут		Отвергнуть назначение	Назначить ответственного пользователя	1. Специалист 2 линии - СИУС, 2. Специалист 1 линии - СИУС
Назначен		Назначить ответственного		
Отклонен		Отклонить обращение	Закрыть	Специалист 1 линии - СИУС
Закрыт		Закрыть		

Рис. 2-14. Справочники маршрутизации. Шаблоны движения документов. Маршрут движения для «Запроса СИУС».

Наименование шаблона	Связанные виды документа	Вид шаблона	Корректируемый	Время на согласование, час	Согласование через куратора	Согласование сначала при возврате	Не удалять участников, добавленных в ходе согласования	Согласование на дополнительное согласование добавляемыми в ходе согласования	Переводить документ в следующий статус, если все согласовали	Возможность прервать согласование куратором
Звонок в СИУС	Звонок	Расширенный	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Звонок										

Статус	Стадия	Действие	Доступные действия	Участники маршрута
Открыт		Открыть	Закрыть	1. Специалист 2 линии - СИУС, 2. Инициатор - СИУС, 3. Специалист
Завершен звонок		Закрыть	Создать запрос в СИУС, Открыть	1. Специалист 2 линии - СИУС, 2. Инициатор - СИУС, 3. Администрат
Создано обращение по звонку		Создать запрос в СИУС		1. Специалист 2 линии - СИУС, 2. Инициатор - СИУС, 3. Администрат
Открыт		Открыть		1. , 2. Специалист 1 линии - СИУС
Завершен звонок		Закрыть		1. Специалист 2 линии - СИУС, 2. Инициатор - СИУС, 3. Специалист
Создано обращение по звонку		Создать запрос в СИУС		1. Специалист 2 линии - СИУС, 2. Специалист 1 линии - СИУС, 3. Ин

Рис. 2-15. Справочники маршрутизации. Шаблоны движения документов. Маршрут движения для вида документа «Звонок».

В данном справочнике составляется маршрут, по которому происходит движение обращения. Маршрут состоит из последовательности статусов. Для каждого перехода в следующий статус может быть создана отдельная функция, создаваемая в системных модулях. Для каждой строки маршрута настраиваются роли на вкладке «Настройка участников», для которых доступен данный статус:

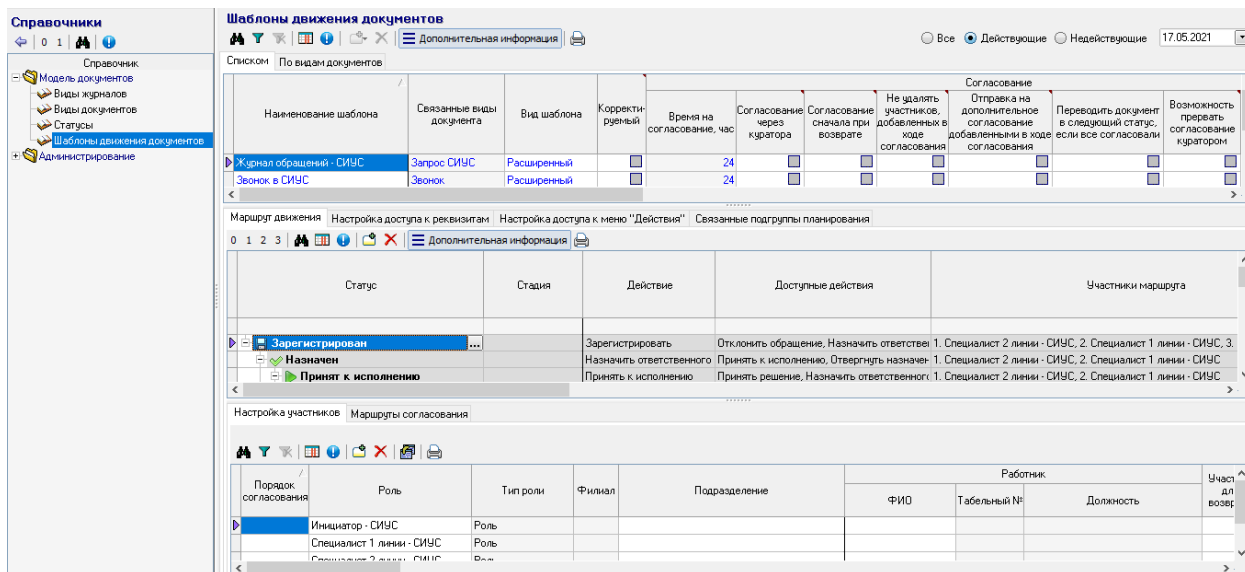
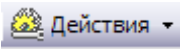


Рис. 2-16. Справочники маршрутизации. Шаблоны движения документов. Маршрут движения для вида документа «Запрос СИУС». Настройка участников.

Так же настраивается формируемое меню кнопки  : Для каждого пункта действия настраиваются роли, которым данное действие будет доступно.

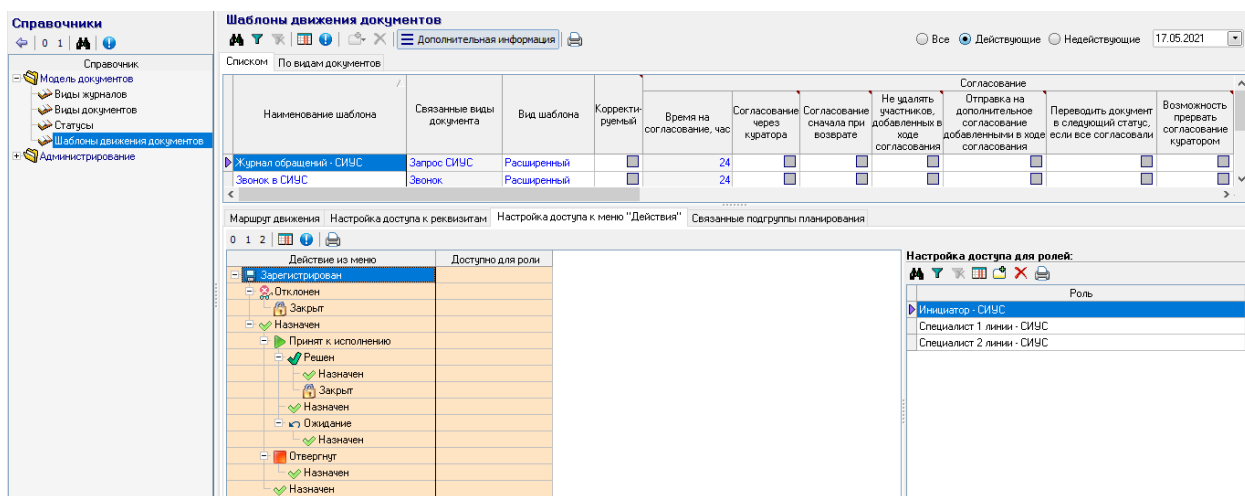


Рис. 2-17. Справочники маршрутизации. Шаблоны движения документов. Маршрут движения для вида документа «Запрос СИУС». Настройка доступа к меню «Действия».

В справочнике «Настройка роли» настраивается возможность просмотра, редактирования, создания по каждому виду документа:

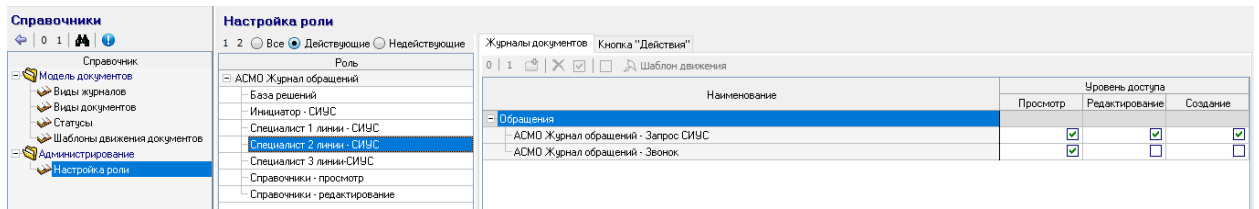


Рис. 2-17. Справочники маршрутизации. Настройка роли..

3. Настройка

Настройка выполняется пользователями с соответствующими правами.

3.1 Регламентирование бизнес-процессов

Основные настройки выполняются в форме регламентирования бизнес-процессов:

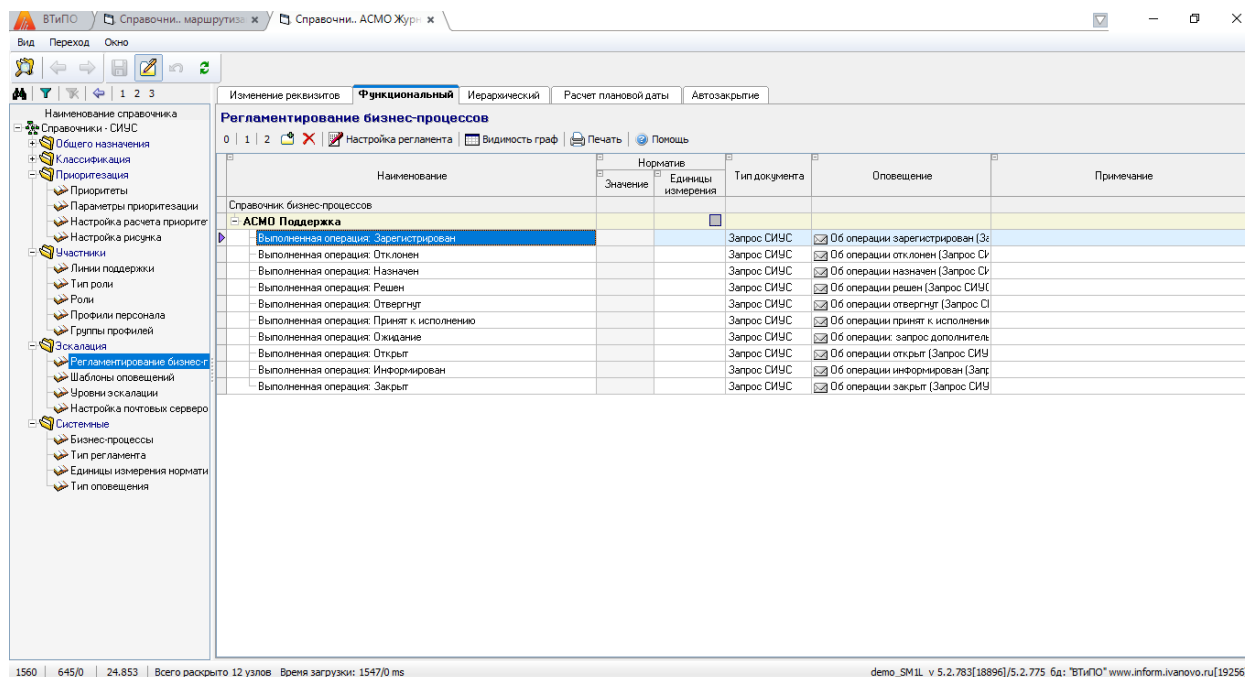



Рис. 3-1 Регламентирование бизнес-процессов

Кнопка  используется для добавления вложенных строк в выбранную запись структуры бизнес – процесса. Например, при выборе наименования **АСМО – поддержка** добавляется строка для ввода данных нового регламента. Наименование регламента формируется автоматически по его выбранному типу (тип регламента выбирается из выпадающего списка как показано на Рис. 3-1). Также из выпадающего списка выбирается значение поля **Тип документа**.

Далее заполняется поле **Оповещение**:

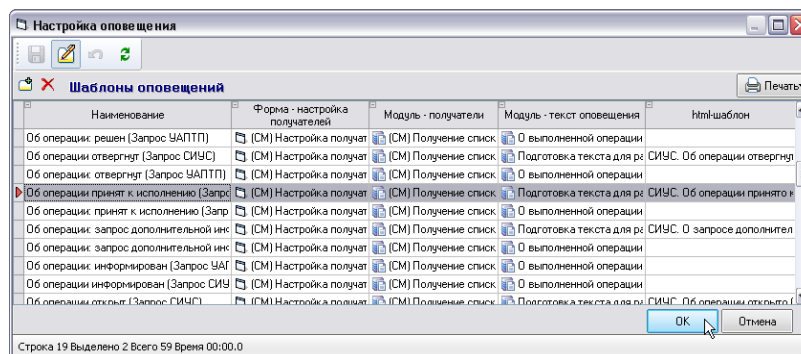
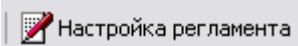


Рис. 3-2 Выбор шаблона оповещений

После выбора типа оповещения становится доступна кнопка , предназначенная для вывода дополнительного окна ввода, позволяющего конкретизировать условия выполнения регламентов вплоть до отдельных конфигурационных единиц:

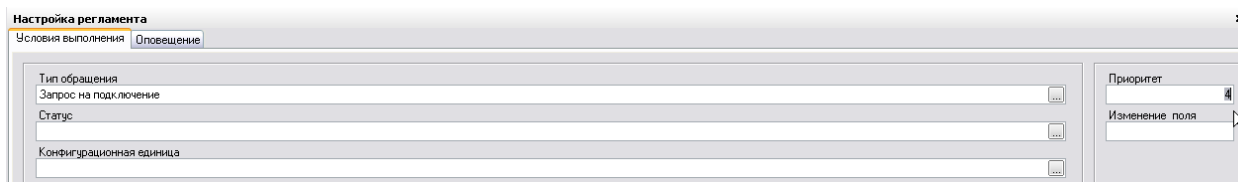




Рис. 3-3 Окно «Настройка регламента»

Здесь значения условий в полях **Тип обращения**, **Статус** и **Конфигурационная единица** выбираются из справочных окон, выводимых кнопками . Значения в поля **Приоритет** и **Изменение поля** вводятся вручную.

Регламент выполняется при соответствии введенного значения в окне приоритета приоритету события. При соответствии введенного имени (поле **Изменение поля**) наименованию поля карточки обращения, например, **Приоритет**, **Тип обращения**, модулем будет формироваться сообщение об изменении значения этого поля по сравнению с первоначально зарегистрированным. Введенные условия отображаются в графе **Наименование** добавленного регламента, например:

. Если задано одно из условий выполнения регламента, например, тип обращения **Сбой**, то необходимо создать регламенты со всеми значениями поля **Тип обращения**. При пустом условии регламент игнорируется. Это значит, что если будет два регламента - один с пустым типом обращения, а другой - с заполненным, то для оповещения выберутся оба регламента.

3.2 Эскалация оповещений


Для типа добавляемого регламента **Иерархический** автоматически формируются записи с уровнями эскалаций, определяемыми соответствующим справочником (см. [Настройка уровней эскалаций](#)).

Для каждого уровня в графе **Норматив / Значение** из справочника автоматически устанавливается момент времени эскалации, исчисляемый в процентах от вводимого вручную нормативного значения. Значение процента можно изменить в графе таблицы, при этом измененные значения выделяются жирным шрифтом (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**). Аналогичные приемы настройки уровней применяются для регламента типа **Расчет плановой даты**:

Наименование	Норматив		Тип регламента	Тип документа	Оповещение	Форма настройки регламента	Примечание
	Значение	Единицы измерения					
Иерархическая эскалация: Информирован	3	Дни	Иерархический	Запрос СИУС	Об иерархической эскалации: уни	(СМ) Настройка реглам	
Первый уровень	60 %						
Второй уровень	100 %						
Третий уровень	150 %						

Рис. 3-4 Настройка уровней регламента «Расчет плановой даты»

3.3 Шаблоны оповещений

Шаблоны оповещений используются для оптимизации процесса оформления и рассылки почтовых отправок. Вид формы, предназначенной для создания новых (кнопка ) и настройки шаблонов, показан на рисунке:

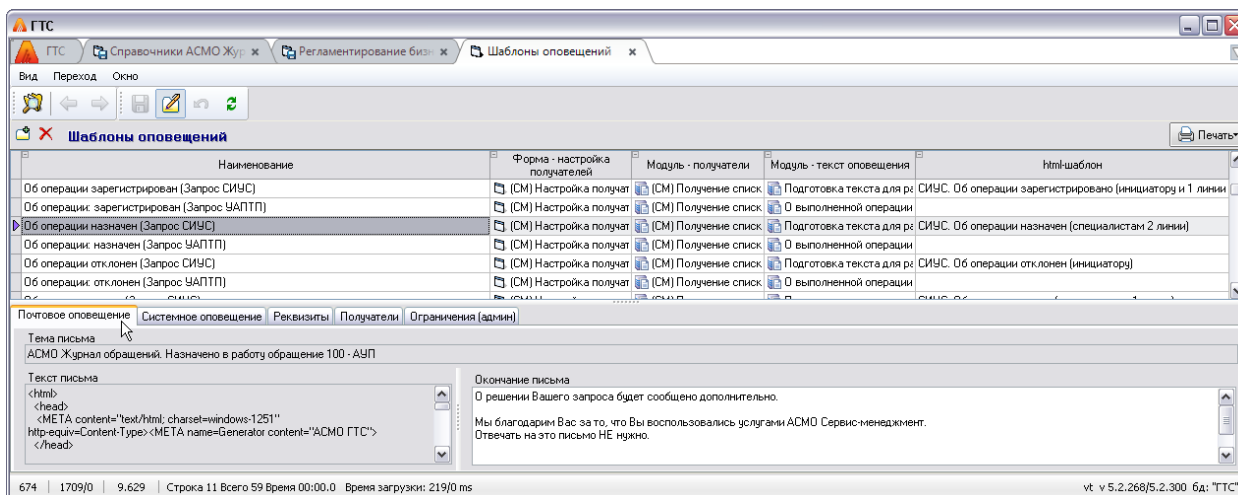


Рис. 3-5 Форма «Шаблоны оповещений»

Для каждого шаблона оповещения можно ввести **вручную адрес отправителя** (вкладка **Реквизиты**) и **текст окончания письма**. **Тему и тело письма** можно задать только в случае, если формирование письма не задано программным модулем. Текст системных оповещений формируется программно в соответствии с назначением шаблона, например:

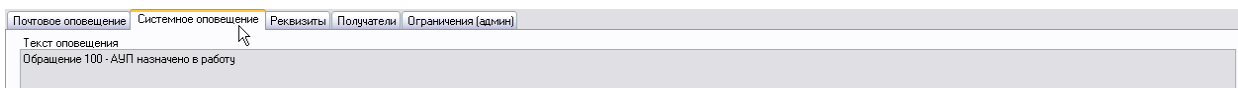



Рис. 3-6 Пример системного сообщения для шаблона оповещения при регистрации

При настройке шаблонов оповещений **по умолчанию** на вкладке **Получатели** перечни пользователей формируются с помощью кнопок  выбором в дереве метаданных (графа **Аккаунт**) и вводом **E-mail** в явном виде:

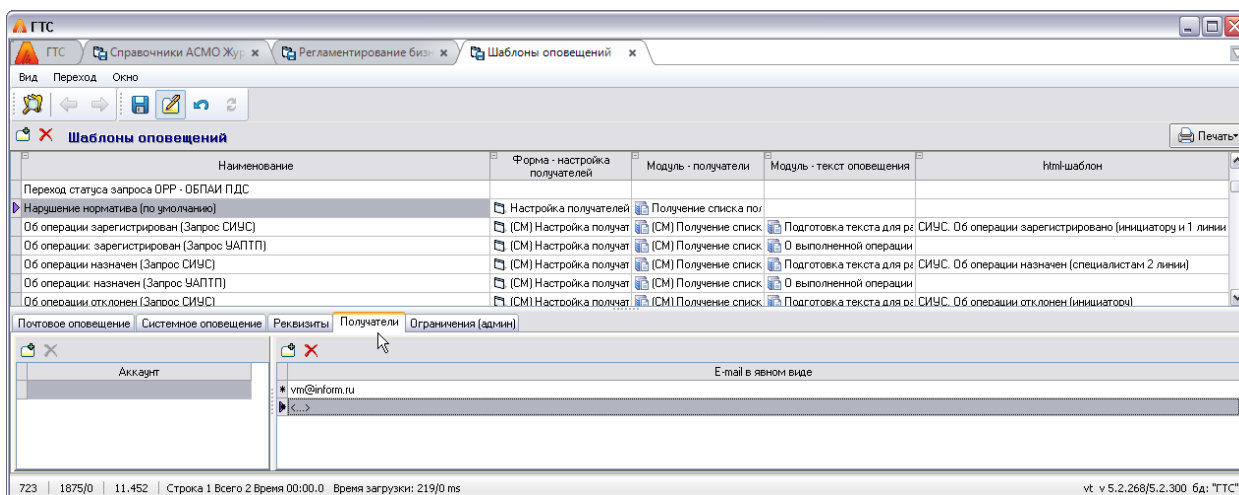

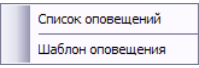
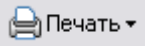


Рис. 3-7 Вкладка «Получатели» для шаблонов по умолчанию

При настройке получателей оповещения в остальных шаблонах из справочников, выводимых кнопками , выбираются конкретные профили (имя профиля и E – mail на вкладке **Профили** из справочника **Профили персонала**)

С помощью команды **Шаблон оповещения** меню  кнопки  текст типового оповещения формируется в виде документа MS Word.

3.4 Настройка уровней эскалаций

Уровни эскалации используются при установке регламентов реализации оповещений (см. [Регламентирование бизнес-процессов](#)). Состав уровней и временной регламент эскалации определяется в справочнике:

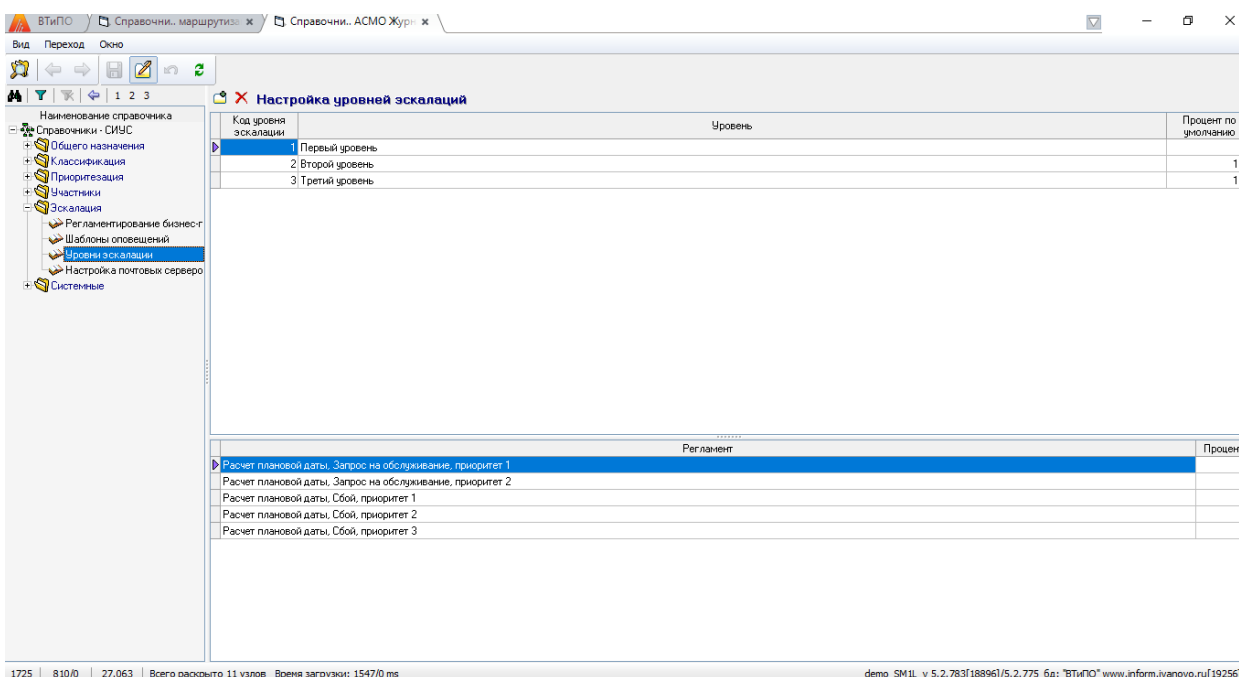


Рис. 3-8 Настройка уровней эскалаций

При настройке уровней эскалаций перечень уровней формируется вручную в верхнем окне, для каждого уровня указывается момент времени эскалации, исчисляемый в процентах от вводимого в форме справочника регламентирования нормативного значения.

В нижнем окне для каждого уровня формируется состав регламентов, а также, при необходимости указывается индивидуальный процент отклонения от нормативного значения.

3.5 Настройка почтовых серверов

Настройка адресов почтовых серверов Филиалов, используется при рассылке оповещений по электронной почте, и заключается во вводе их реквизитов в таблицу общей справочной формы или отдельного справочника:




Наименование филиала	SMTP_HOST	USER_NAME	PASSWORD	E-mail отправителя
Аппарат управления				
Настройка почтового сервера NF1	corp-mail-01	HelpDeskNotificati	Lvbnhbq'fdbrij502	HelpDeskNotification@88.ru
Настройка почтового сервера NF2	corp-mail-01	HelpStaff	123qwe!@#	HelpStaff@88.ru
Инженерно-технический центр				
Филиал В				
Настройка почтового сервера NF1	vhv-mail-1	HelpDeskNotificati	Lvbnhbq'fdbrij502	HelpDeskNotification@88d.ru
Филиал западный				
Филиал Н				
Филиал П				
Филиал С				
Настройка почтового сервера NF1	SMLLPU-MAIL-1	AsmoMail	@\$MOM@1B0!	AsmoMail@88ru

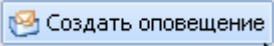
Рис. 3-9 Настройка почтовых серверов

3.6 Мгновенные оповещения

Мгновенные оповещения реализуются и рассылаются пользователям, участвующим в процессе регистрации и управления обращениями подсистемы.

Последовательность вывода оповещений показана на следующем рисунке. Слева на рисунке показан примерный вид сообщения, выводимого на панели задач и оперативно отображающее количество поступивших пользователю оповещений.

Кнопкой  этого окна или кнопкой   панели задач выводится окно, предназначенное для чтения текста поступивших оповещений и выполнения других операций с оповещениями. Ручное оповещение

Запуск формы, предназначенной для ручного формирования и рассылки оповещений, выполняется кнопками  формы карточки обращения. Форма позволяет ввести произвольный текст почтовых и системных оповещений для отправки пользователям - получателям:

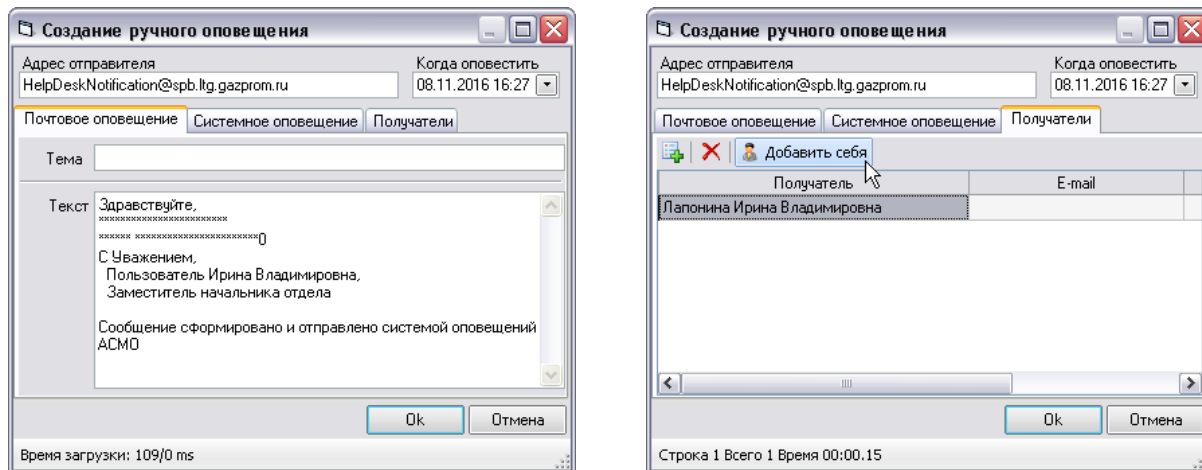



Рис. 3-10 Окно «Создание ручного оповещения»

С помощью кнопок вкладки **Получатели** также без ограничений формируется перечень пользователей оповещений. С помощью кнопки  выводится справочник **Профили персонала**, E – mail выбранного в справочнике получателя добавляется в перечень.

4. Управление обращениями

Под термином *обращение* в подсистеме понимается любое событие, которое привело или может привести к сбою или снижению качества функционирования оборудования или программного обеспечения, или запрос пользователя на обслуживание, подключение или изменение конфигурации.

Основная цель подсистемы управления *обращениями* - возможно быстрое и качественное восстановление предоставляемых сотрудниками УИТ услуг и выполнение поступающих от пользователей запросов на обслуживание, подключения и изменения, минимизация отрицательного влияния *обращений* на работу пользователей.

Основные функции, реализуемые подсистемой:

- Регистрация и классификация всех возникающих *обращений* с учетом приоритетности, степени влияния и срочности решения;
- Привязка *обращений* к территориально-организационной структуре предприятия и конфигурационным единицам;
- Доступ пользователей к информации, операциям ввода данных и действиям по изменению статуса *обращений* в соответствии с индивидуально настроенными правами;
- Управление распределением ответственности пользователей за разрешение *обращений*;
- Функциональная и иерархическая эскалация *обращения* по настроенным контрольным параметрам;
- Закрытие решенного *обращения*;
- Хранение и оперативное отображение истории событий по каждому *обращению*, информирование пользователей о событиях, связанных с *обращениями* и результатами их разрешения по настраиваемым правилам оповещения.

Процедуры процесса, реализованные модулем управления *обращениями*, определяют порядок регистрации, установления приоритетов разрешения *обращений* и оценки влияния *обращений* на работу пользователей, а также порядок классификации *обращений*, порядок актуализации и эскалации информации об *обращениях*, порядок устранения и закрытия всех *обращений*.

По мере решения *обращения* специалисты и ответственные исполнители оперативно отражают в карточке обращения состояние, промежуточные и окончательные результаты решения. При решении *обращения* исполнителем в журнале и карточке автоматически фиксируется дата устранения, сотрудник, решивший *обращение* и его роль.

В подсистеме настройками предусмотрена работа до трех *линий поддержки* – условных логических групп персонала УИТ и служб АСУ Филиалов, исполняющих функции поддержки в последовательности, определяемой заданным им порядковым номером, и привлекаемых при не достижении успешного разрешения задач поддержки на предыдущей линии.

Первоначальную поддержку обеспечивает 1-я линия – назначенный персонал Группы поддержки пользователей (*Специалист 1-й линии*).

К 2-й линии поддержки относятся сотрудники подразделений УИТ, которые в соответствии со своими служебными обязанностями и компетенцией привлекаются к решению *обращений* (*Специалист 2-ой линии*).

К 3-й линии поддержки относятся сотрудники внешних специализированных организации и сервисных центров, привлекаемые к решению *обращений*.

Все *обращения* условно подразделяются по типам, что позволяет вести отдельное нормирование времени их разрешения.

К *обращениям* типа **Сбой** относятся обращения пользователей по поводу любых нарушений нормального режима функционирования оборудования и программного обеспечения на рабочем месте.

К *обращениям* типа **Запрос на обслуживание** относятся обращения пользователей на предоставление консультаций, документации и информации; заявки на выполнение работ по техническому обслуживанию, обработку и печать информации; запросы на администрирование прикладного ПО (добавление и удаление пользователя, изменение прав доступа, пароля и т.д.).

К *обращениям* типа **Запрос на подключение** относятся обращения пользователей по поводу подключения и перемещения рабочих станций и периферийного оборудования.

К *обращениям* типа **Запрос на изменение** относятся обращения, связанные с изменением конфигураций, предоставляемых конкретному пользователю, настройку (инсталляцию, добавление, удаление, изменение, обновление) системного и прикладного ПО.

4.1 Статусы жизненного цикла обращения

В период с момента обнаружения и регистрации в АСМО до момента закрытия (период *жизненного цикла*) *обращение* может находиться в одном из следующих текущих состояний в процессе обработки - *статусов*:

Зарегистрирован – начальное состояние *обращения* при регистрации. Статус зарегистрированного *обращения* может быть изменен на статусы - **назначен**, **решен** или **отклонен**.

Отклонен – состояние *обращения*, не относящегося к сфере деятельности УИТ, и на этом основании признанного ошибочным. Возможное следующее состояние – **информирован** (действием информируется инициатор зарегистрированного *обращения*).

Назначен – в данное состояние *обращение* переводится в результате его назначения сотруднику, который будет отвечать за устранение *обращения* (исполнителю). Возможные следующие состояния – **принят к исполнению**, **отвергнут**, **назначен** другому исполнителю.

Принят к исполнению – состояние присваивается *обращению* после принятия к исполнению сотрудником, которому он назначен. Принятое к исполнению *обращение* может быть **решено** или, при необходимости получения дополнительной информации для решения, переведено в режим **ожидания**.

Решен – в это состояние *обращение* переводит сотрудник, ответственный за устранение *обращения*, после выполнения необходимых работ или действий и фиксации их описания в *карточке обращения*. Возможные следующие состояния – **информирован** и **назначен** (другому ответственному исполнителю).

Отвергнут – состояние означает, что сотрудник, назначенный ответственным за устранение *обращения*, отвергнул назначение, то есть по каким-либо причинам не согласен с назначением и отказался от выполнения работ по *обращению*. Отвергнутое *обращение* может быть переназначен.

Ожидание – в данное состояние *обращение* переводится, если его решение требует получения дополнительной информации от *инициатора* *обращения*. Следующее состояние – **открыт** (для дальнейшей обработки и решения), или при отсутствии реакции инициатора автоматически **закрыт**.

Закрыт – финальное состояние *обращения* после фиксации факта его решения. Закрытое *обращение* может принимать участие только в процессе аналитической обработки данных по событиям.

Настройка возможных операций и связанных с ними изменений статусов выполняется в справочниках (см. [Ввод справочных данных](#)).

Распределение доступных действий с *обращением* по основным типам ролей пользователей:

Инициатор - любой пользователь, обратившийся в УИТ за поддержкой – **регистрация, открытие, закрытие** *обращения*.

Специалист - сотрудник УИТ, выполняющий функции поддержки, (участвующий в разрешении *обращений*, восстановлении и предоставлении услуг сопровождения). Например, специалист 1-ой линии - сотрудник, осуществляющий прием и регистрацию *обращений* пользователей, управление жизненным циклом

обращений. Доступные действия – **назначение, отклонение, решение, информирование.**

Все введенные данные по *обращению* и изменения его статуса в процессе обработки, отображаются в рабочих окнах форм [Журнал обращений](#) и [Карточка обращения](#).

Настройка условий, уровней и адресатов автоматической эскалации обращения руководству и другим специалистам выполняется в справочниках (см. [Ввод справочных данных](#)).

4.2 Журнал обращений

Для ведения *обращений* - формирования карточек (см. [Карточка обращения](#)) при регистрации *обращений*, управления их жизненным циклом и просмотра данных по всем *обращениям* – используется рабочая форма **Журнал обращений**. Состав вкладок формы зависит от роли пользователя и настроек прав доступа и в общем случае включает:

- вкладку **Мои обращения**, содержащую данные по составу *обращений*, зарегистрированных текущим пользователем и их состоянию в процессе обработки;

- вкладку **Для оперативного рассмотрения**, содержащую данные по *обращениям*, находящихся на различных этапах жизненного цикла и требующих выполнения действий текущего пользователя;

Примеры состава и вида вкладок журнала на рабочих местах пользователей приведены на следующих рисунках:

Номер	Филиал	Статус обращения	Время возникн...	Вид документа	Приоритет	Плановый срок устранения...	Параметры приоритезации	Влия... внутри подор...	Тип пользова...	ФИО	Должность	Подразделение	Фили...	Тип обращения
741	АУП	Завершен звонок	13.05.2021	Звонок						Петров П.П.	Заместитель на Производственный от АУП	Производственный от АУП		Запрос на обслуж...
681	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУч						Петров П.П.	Заместитель на Производственный от АУП	Производственный от АУП		Запрос на измене...
642	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУч						Петров П.П.	Заместитель на Производственный от АУП	Производственный от АУП		Запрос на измене...
641	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУч						Петров П.П.	Заместитель на Производственный от АУП	Производственный от АУП		Заявка на съемку...
603	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУч						Петров П.П.	Заместитель на Производственный от АУП	Производственный от АУП		Запрос на обслуж...
601	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУч						Петров П.П.	Заместитель на Производственный от АУП	Производственный от АУП		Сбой
564	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУч						Петров П.П.	Заместитель на Производственный от АУП	Производственный от АУП		Сбой
583	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУч						Петров П.П.	Заместитель на Производственный от АУП	Производственный от АУП		Сбой
563	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУч						Петров П.П.	Заместитель на Производственный от АУП	Производственный от АУП		Запрос на измене...
562	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУч						Петров П.П.	Заместитель на Производственный от АУП	Производственный от АУП		Запрос на обслуж...

Рис. 4-1 Журнал обращений. Вкладка «Мои обращения»

Журнал документов: Обращения

Фирмал пользователя: АУП

Все

Период просмотра: 01.01.2021 - 31.12.2021

Создать Открыть Удалить Действия Печать

Для оперативного рассмотрения Мои обращения

	Номер	Филиал	Статус обращения	Время возникн...	Вид документа	Приоритет	Планоый срок устренен...	Параметры приоритизации			Инициатор				Тип обращения	Хар обр
								Срочность обращения	Влия... внутри подр...	Тип пользова...	ФИО	Должность	Подразделение	Фили...		
	741	АУП	Завершен звонок	13.05.2021	Звонок							Петров П.П.	Заместитель на	Производственный от АУП	Запрос на обслуж	Пере...
	681	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУ							Петров П.П.	Заместитель на	Производственный от АУП	Запрос на измене	Настро
	642	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУ							Петров П.П.	Заместитель на	Производственный от АУП	Запрос на измене	Настро
	641	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУ							Петров П.П.	Заместитель на	Производственный от АУП	Заявка на съемку	Регистр
	603	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУ							Петров П.П.	Заместитель на	Производственный от АУП	Запрос на обслуж	Требуе
	601	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУ							Петров П.П.	Заместитель на	Производственный от АУП	Сбой	Не вклю
	564	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУ							Петров П.П.	Заместитель на	Производственный от АУП	Сбой	компыю
	583	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУ							Петров П.П.	Заместитель на	Производственный от АУП	Сбой	Нет под
	563	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУ							Петров П.П.	Заместитель на	Производственный от АУП	Запрос на измене	Устаноч
	562	АУП	Зарегистрирове	13.05.2021	Запрос СИУ							Петров П.П.	Заместитель на	Производственный от АУП	Запрос на обслуж	Законч

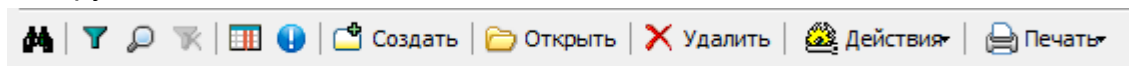
Рис. 4-2 Журнал обращений. Вкладка «Для оперативного исполнения»

На рис. 4-1 представлены обращения на рабочем месте инициатора, на рис. 4-2 обращения на рабочем месте специалиста 1-й линии.

Отображение данных в журнале выполняется за период, настраиваемый с помощью кнопок панели

Период просмотра: 01.01.2021 - 31.12.2021

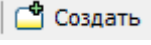
Для настройки отображения и редактирования данных, выполнения действий по управлению жизненным циклом *обращений* используются кнопки общей панели инструментов



Кнопки установки и отмены фильтра, настройки видимости столбцов таблицы, вывода условных обозначений (легенды) и кнопка печати панели выполняют общие для всех подсистем АСМО функции.

После изменения статуса обращения с помощью выбора пункта меню кнопки «Действия» в карточке или журнале, обращение будет отображаться в журнале тех пользователей, у которых имеется роль, настроенная для данного статуса в справочнике маршрутизации.

По умолчанию в журнале обращений фильтры настроены таким образом, что не отображаются закрытые обращения. Для их просмотра необходимо изменить значения фильтров по параметрам журнала с помощью кнопки

При нажатии кнопки  вызывается форма выбора вида создаваемого документа

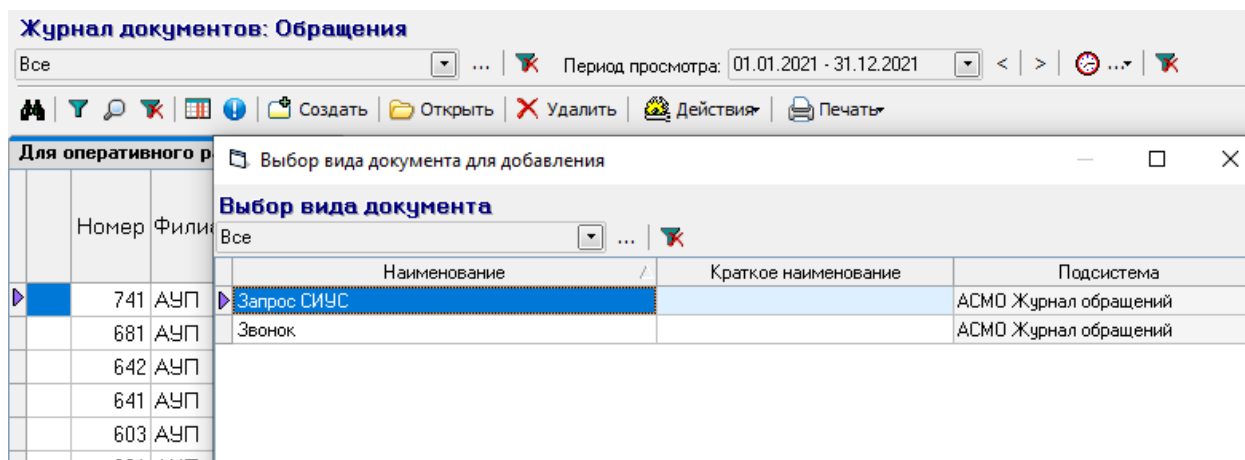


Рис. 4-3 Журнал обращений Выбор вида документа при создании.

Данный выбор доступен на рабочем месте специалиста 1-й линии. Для прочих пользователей настроен только один, доступный для создания вид документа – «Запрос СИУС», который создается сразу, без вывода формы выбора. После создания открывается форма карточки обращения.

4.3 Карточка обращения

Рис. 4-4 Карточка обращения.

В карточке последовательно заполняются все поля. Значение для поля **Основная конфигурационная единица (KE)** (Ошибка! Источник ссылки не найден.), так же, как и добавить записи на вкладке «**KE**» можно выбрать, используя форму паспортизации подсистемы учета объектов (Рис. 4-6) или специальную форму быстрого выбора:

Конфигурационная единица	Группа	Серийный №	Инвентарный №	Сетевое имя устройства	Филиал	Территориальное подразделение
HPE Color LaserJet 3800dn (P17317750)	Принтер	H5P10C60			АУП	303 ул.
Sony VGN-SZ7FE2N/C (H412739560138)	Ноутбук	S1012V8G			АУП	330 ул.
MacPro USB VM Controller (D719656228)	Дискретный массив	H831U3S		Контроллер	АУП	Кабинет 129 ул.
Adrena ASE Drive file USB V2 Smart Card	Контроллер внешний	A237045S			АУП	Кабинет 204 ул.
Canon R11022A (R283912883312)	Копир	CS6853R			АУП	Кабинет 324 ул.
Canon PCHMA v5000 (P1852418366293)	Принтер	CS65FP3			АУП	Кабинет 501 ул.
Commercial Camtasia Studio 8.0.2	Программное обеспеч.				АУП	330 ул.

Рис. 4-5 Окна выбора конфигурационных единиц

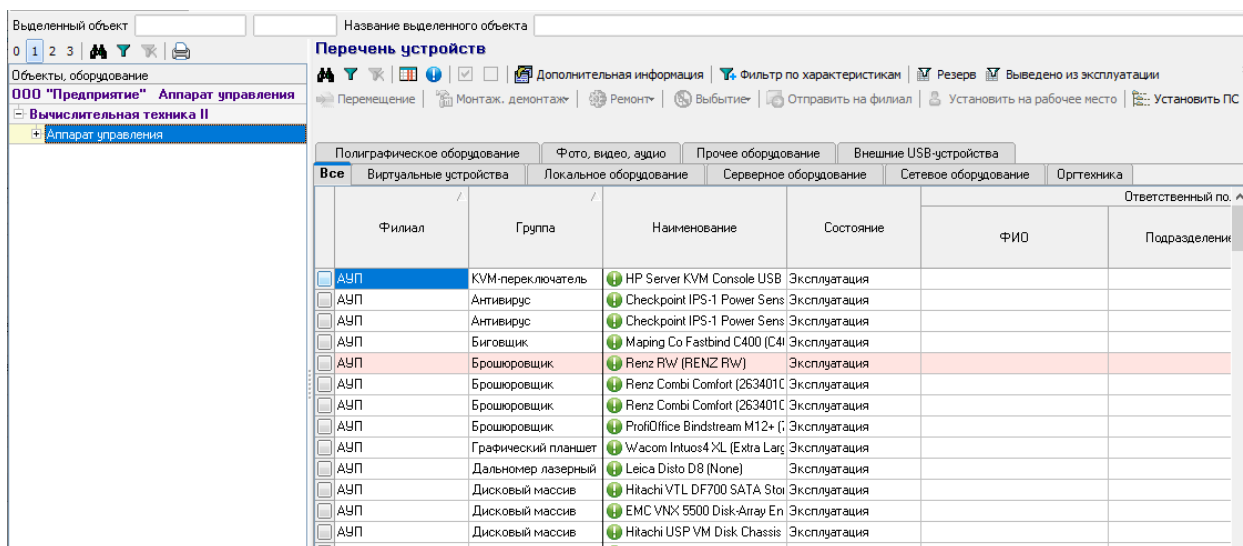






Рис. 4-6 Выбор конфигурационной единицы в форме учета объектов

Форма быстрого выбора (Рис. справа) позволяет использовать наиболее удобный для пользователя вариант поиска нужной конфигурационной единицы. Варианты определяются заданием нужных значений в полях окна и поиском, соответственно по филиалу, группе оборудования, помещению, имени пользователя, заданием условий фильтра, или сочетаниями этих значений и условий. С помощью полей ввода в верхней части формы



можно изменять текущие значения параметров формы (быстрый фильтр) и применять выбранные значения по кнопке , либо сбросить все фильтры кнопкой  и получить полный перечень КЕ предприятия.

С помощью кнопки  **Заполнить по шаблону** (Ошибка! Источник ссылки не найден.) можно вывести окна выбора и сократить объем вводимых по обращению данных, используя соответственно справочные данные. Кнопкой «Заполнить по шаблону» вызывается для выбора окно справочника типовых описаний обращений.

Кнопка  **Создать оповещение вручную** (Ошибка! Источник ссылки не найден.4) предназначена для создания почтовых и системных оповещений пользователей (подробнее см. [Оповещения и эскалации](#)).

Данные в карточке доступны для просмотра или редактирования пользователям подсистемы в соответствии с индивидуально настроенными им правами.

Плановый срок окончательного разрешения **обращения** с типом **Запрос на обслуживание** указывается вручную в поле **Ожидаемый срок**.

Вкладка **Прикрепленные файлы** предназначена для формирования перечня прикрепленных файлов и их просмотра:

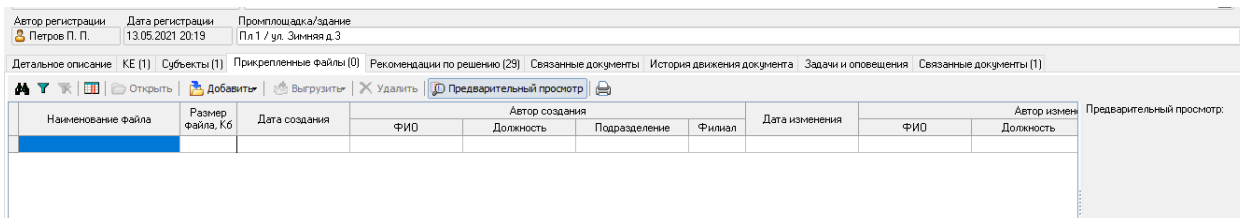


Рис. 4-7 Карточка обращения. Вкладка «Прикрепленные файлы»

На отдельной панели вводятся параметры, определяющие приоритет решения **обращения**:

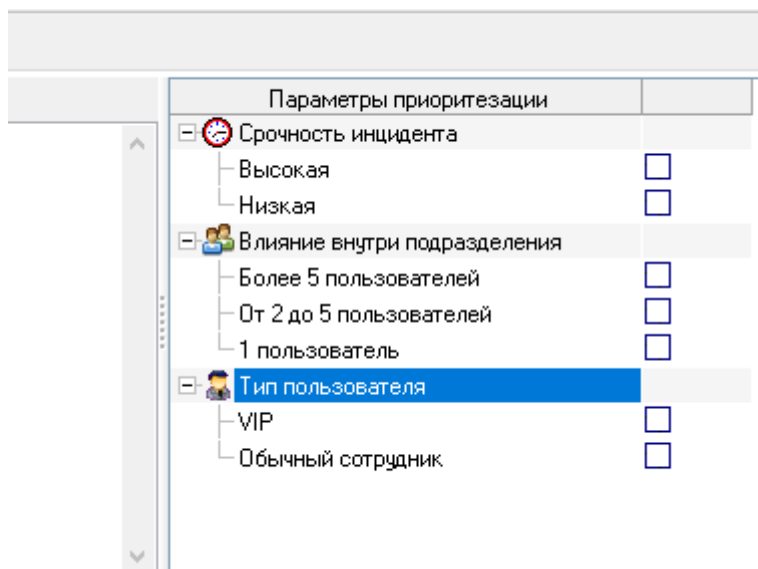


Рис. 4-8 Карточка обращения. Ввод параметров расчета приоритета обращения

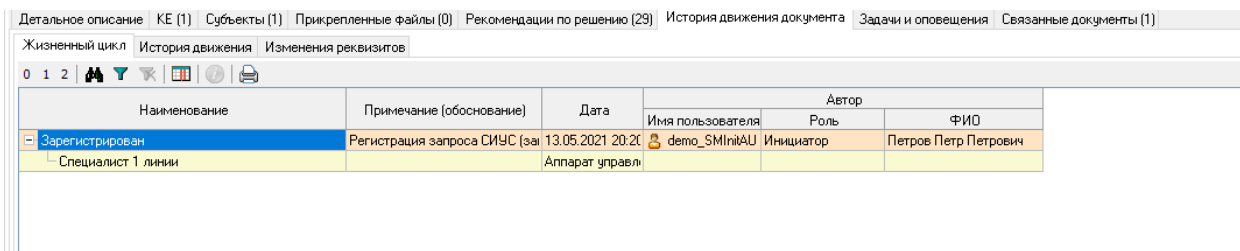


Рис. 4-9 Пример вкладки «Жизненный цикл»

С помощью кнопок, расположенных у поля **Инициатор** (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**), можно отредактировать имя пользователя и его роль (совокупность прав доступа) в процессе обработки **обращения**.

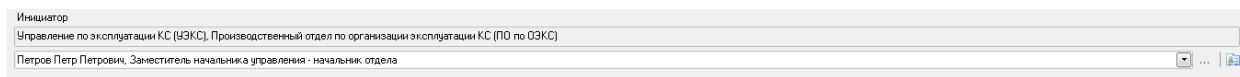




Рис. 4-10 Инициатор

С помощью кнопки  можно дополнить или изменить роли *внутреннего профиля* пользователя в выводимом ею окне (Данная функция доступна сотруднику с ролью "Специалист 1-й линии"). Добавляемые роли выбираются из справочника ролей, окно которого вызывается кнопкой :

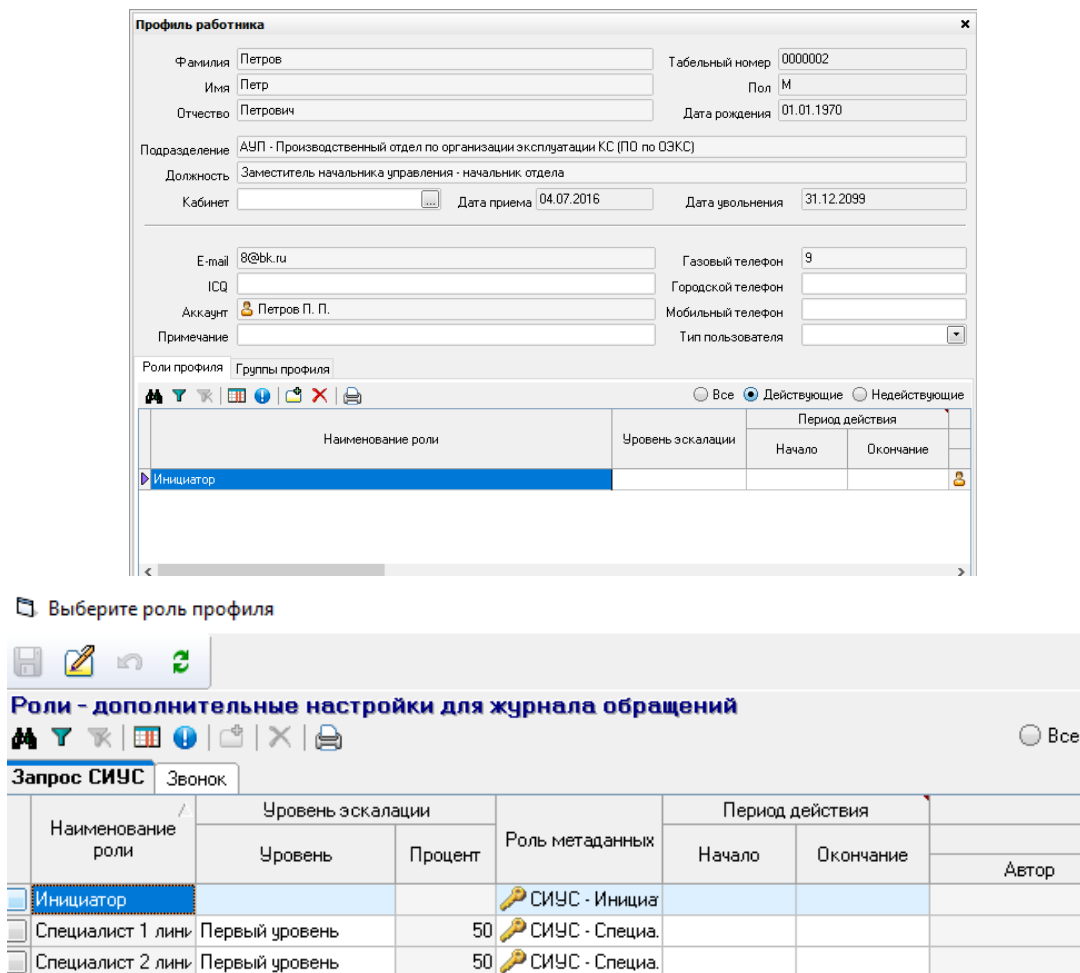




Рис. 4-11 Выбор роли для внутреннего профиля сотрудника

Состав команд меню кнопки  **Действия** переменный и зависит от статуса выбранного в перечне *обращения*


Для просмотра и редактирования данных по *обращению* в карточке она открывается кнопкой  **Открыть** или двойным нажатием левой кнопки мыши на выбранной записи журнала.

Командой **Назначить ответственного пользователя** выводится окно выбора сотрудников. Пример выбора и вид вкладок окна показан на рисунке:

The dialog box is titled "Назначить ответственного пользователя?". It contains the following fields and controls:

- №: 681 - АУП
- Текущий статус: Зарегистрирован
- Текущее назначение: Специалист 1 линии - Аппарат управления
- Новое назначение: (empty)
- Роль: (dropdown menu)
- Работник: (dropdown menu)
- Группа профилей: (dropdown menu)
- Рекомендации: (toolbar with icons for help, print, save, etc.)
- Table with columns: Описание, Решение
- Buttons: Да, Нет
- Footer: Время загрузки: 0/1532 ms

Рис. 4-12 Окно выполнения действий. Назначение ответственного пользователя.

После назначения ответственного пользователя, обращение принимается к исполнению с помощью соответствующей команды меню кнопки  Действия ▾.

The dialog box is titled "Принять к исполнению?". It contains the following fields and controls:

- №: АУП - 681
- Текущий статус: Назначен
- Текущее назначение: Специалист 1 линии - Группа поддержки пользователей
- Примечание (обоснование):
Принято
- Buttons: Да, Нет

Рис. 4-13 Окно выполнения действий. Принятие к исполнению.

Далее, например, командой **Принять решение** для обращения выводится окно:

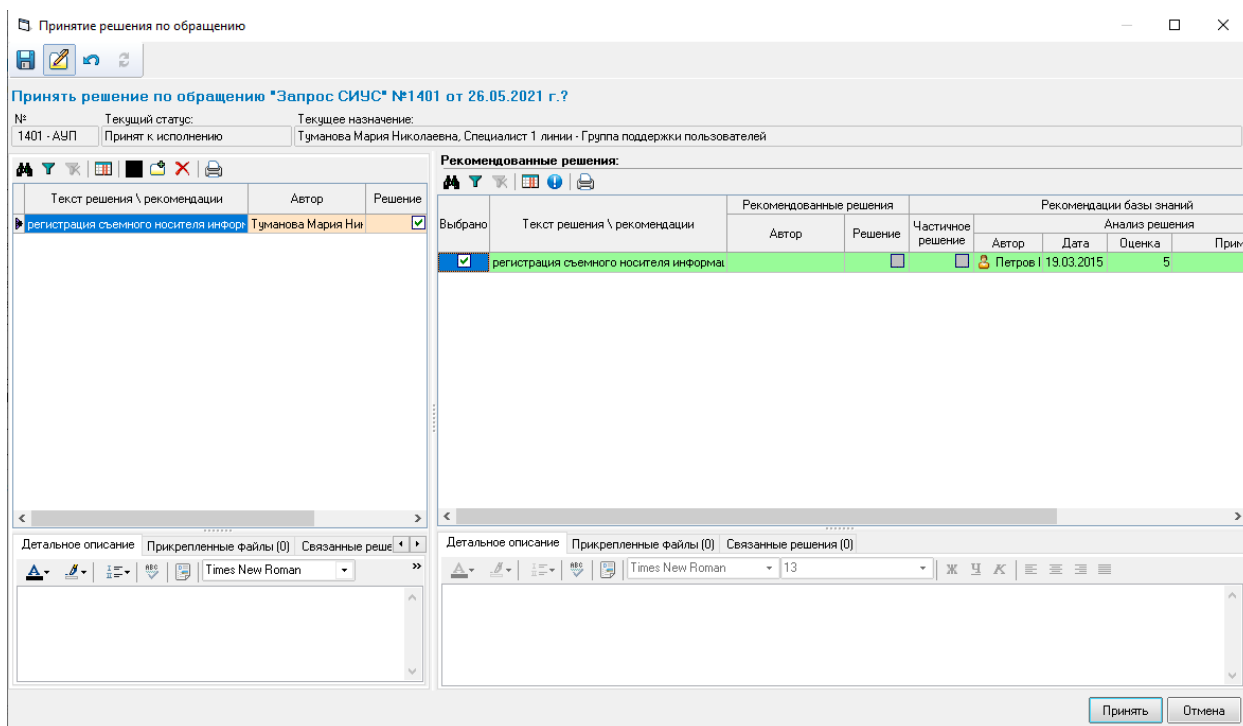


Рис. 4-14 Окно выполнения действий. Принятие решения

В правой части окна выводятся рекомендованные решения. Это решения, хранящиеся в Базе решений и отфильтрованные по характеру обращения. Если отметить рекомендованное решение в поле «Выбрано» оно становится решением данного обращения.

17.05.2021 г.