



ЦОВ «ПРОТЕЙ»

Центр обслуживания вызовов «ПРОТЕЙ»

Руководство старшего оператора

Авторские права

Без предварительного письменного разрешения, полученного от ООО «НТЦ ПРОТЕЙ», этот документ и любые выдержки из него, с изменениями и переводом на другие языки, не могут быть воспроизведены или использованы.

Содержание

ГЛОССАРИЙ	5
1 Общие сведения	6
1.1 Назначение документа	6
1.2 Состав документа	6
1.3 Техническая поддержка	7
1.3.1 Производитель	7
1.3.2 Служба технической поддержки	7
2 Приложение «Рабочее место старшего оператора».....	8
2.1 Назначение приложения	8
2.2 Функции старшего оператора	8
3 Запуск и внешний вид приложения.....	9
3.1 Запуск приложения	9
3.2 Авторизация пользователя в системе	10
3.3 Внешний вид приложения	11
3.3.1 Очередь группы	12
3.3.2 Группы и операторы в службы.....	13
3.3.3 Службы	16
4 Рабочий процесс старшего оператора	17
4.1 Управление заявками в очереди	17
4.1.1 Перемещение вызова в очереди	17
4.1.2 Удаление вызова из очереди	18
4.1.3 Просмотр очереди всех групп	18
4.2 Блокирование/разблокирование группы	18
4.3 Блокирование/разблокирование оператора	19
4.4 Просмотр доступных операторов	19
4.5 Прослушивание разговоров операторов	19
4.6 Консультация оператора.....	19
4.7 Вызов оператора	20
4.8 Обмен сообщениями	21
4.8.1 Сообщения для оператора	21
4.8.2 Сообщения для группы	21
4.8.3 Сообщения для службы	21
4.8.4 Сообщения от операторов	24
4.9 Просмотр служебной информации	24
4.9.1 Просмотр административной информации	25
4.9.2 Статистическая информация	26
5 Работа с информационной панелью оперативной статистики (дашборд)	32
5.1 Фильтрация данных для отображения	33

5.2 Описание параметров информационной панели оперативной статистики.....	34
5.3 Создание вкладки на информационной панели	37
5.4 Добавление виджета на вкладку	39
5.5 Добавление параметра в виджет	40
5.5.1 Выбор периода данных для отображения	42
5.6 Изменение наименования виджета	43
5.7 Удаление параметра из виджета	44
5.8 Удаление виджета.....	44
Приложения	45
Приложение 1. Аварийные ситуации и описание действий для их устранения.....	45

Глоссарий

CdPN	- Called party number — номер вызываемого абонента (набранный номер)
CgPN	- Calling party number — номер вызывающего абонента.
ЕЦОВ	- Единый центр обслуживания вызовов.
ПК	- Персональный компьютер.
ПО	- Программное обеспечение.
РМ	- Рабочее место.
РМО	- Рабочее место оператора.
ТфОП	- Телефонная сеть общего пользования
ЧНН	- Час наибольшей нагрузки.
ЦОВ	- Центр обслуживания вызовов.

1 Общие сведения

1.1 Назначение документа

Настоящее руководство предназначено для пользователей системы «Центр обслуживания вызовов «ПРОТЕЙ» (далее по тексту — ЦОВ «ПРОТЕЙ», ЦОВ). Документ содержит описание интерфейса приложения «Рабочее место старшего оператора», описание интерфейса приложения «Информационная панель оперативной статистики» и поясняет основные принципы работы пользователя в роли «Старший оператор».

1.2 Состав документа

Настоящее руководство состоит из следующих основных частей:

«Общие сведения» — раздел, описывающий назначение и состав документа, содержащий сведения о производителе и технической поддержке;

«Приложение «Рабочее место старшего оператора»» — раздел, содержащий сведения о назначении приложения, его возможности и функции, доступные старшему оператору;

«Запуск и внешний вид приложения» — раздел, содержащий описание действий необходимых для начала работы приложения;

«Рабочий процесс старшего оператора» — раздел, содержащий описание действий, доступных старшему оператору при работе с приложением;

«Работа с информационной панелью оперативной статистики (дашборд)» — раздел, содержащий описание действий, доступных при работе с приложением «Информационная панель оперативной статистики»;

«Приложение 1. Аварийные ситуации и описание действий для их устранения» — раздел, содержащий информацию об аварийных ситуациях, возникающих при работе с приложением «Рабочее место старшего оператора», и описание действий для их устранения.

Внимание!

Перед установкой и началом эксплуатации изделия необходимо внимательно ознакомиться с паспортом изделия и эксплуатационной документацией.

Данный документ должен постоянно находиться при изделии.

1.3 Техническая поддержка

Техническая поддержка, а также дополнительное консультирование по вопросам, возникающим в процессе установки и эксплуатации изделия, осуществляются производителем и службой технической поддержки.

1.3.1 Производитель

ООО «НТЦ ПРОТЕЙ»
194044, Санкт-Петербург
Большой Сампсониевский пр., д. 60, лит. А
Бизнес-центр «Телеком СПб» Тел.: (812)
449-47-27 Факс: (812) 449-47-29

WEB: <http://www.protei.ru>

E-mail: info@protei.ru

1.3.2 Служба технической поддержки

ООО «НТЦ ПРОТЕЙ»
194044, Санкт-Петербург
Большой Сампсониевский пр., д. 60, лит. А
Бизнес-центр «Телеком СПб» Тел.: (812) 449-
47-27 доп. 5777 (круглосуточно)
Факс: (812) 449-47-29

WEB: <http://www.protei.ru>

E-mail: support.callcenter@protei.ru, support.eacd@protei.ru

2 Приложение «Рабочее место старшего оператора»

Приложение «Рабочее место старшего оператора» (далее по тексту — РМ старшего оператора, РМСО) предназначено для осуществления взаимодействия старшего оператора с системой Центра Обслуживания Вызовов «ПРОТЕЙ» в части обслуживания вызовов.




2.1 Назначение приложения

РМСО предназначено для обслуживания информационно-справочных заявок, а также для контроля работы операторов службы.

Внимание! Установка приложения РМСО производится на компьютер, на котором будет работать старший оператор. Для работы необходимо, чтобы на данном компьютере было установлено приложение «РМ Оператора (РМО)».

Примечание — Для того, чтобы воспользоваться возможностями обычного оператора системы ЦОВ «ПРОТЕЙ» с консоли старшего оператора, необходимо запустить приложение «РМ Оператора (РМО)».

Условия применения

- Пользователи РМСО должны обладать навыками владения ПК;
- На рабочем терминале пользователей должно быть установлены следующие клиентские приложения:
 - Приложение «РМ Оператора (РМО)». Ярлык приложения — ;
 - Приложение «Настройка РМО». Ярлык приложения — ;
 - Приложение «Рабочее место старшего оператора (РМСО)». Ярлык приложения — .

2.2 Функции старшего оператора

Старшему оператору доступны следующие функции:


1. Управление заявками в очереди.
2. Блокирование/разблокирование группы, оператора.
3. Просмотр заказов, обслуживаемых зарегистрированными операторами службы.
4. Прослушивание разговоров операторов.
5. Обмен сообщениями со службой, группой и операторами.
6. Возможность вызова оператора.
7. Просмотр доступных операторов.
8. Просмотр административной информации (по операторам в службе, уровню знаний операторов/групп в службе, вызовам в очереди для всех групп).
9. Просмотр статической информации (по оператору, службе, группе и группам в службе).

Права старшего оператора можно гибко настраивать персонально для каждого старшего оператора.

3 Запуск и внешний вид приложения

3.1 Запуск приложения

Для того, чтобы запустить PMCO, необходимо активизировать ярлык «PM Старшего

оператора ЦОВЗ»  на рабочем столе компьютера или войти в меню и выбрать пункт «Пуск» → «Все программы» → «ПРОТЕЙ ЦОВЗ» → «PM Старшего оператора», как показано на рисунке 1.

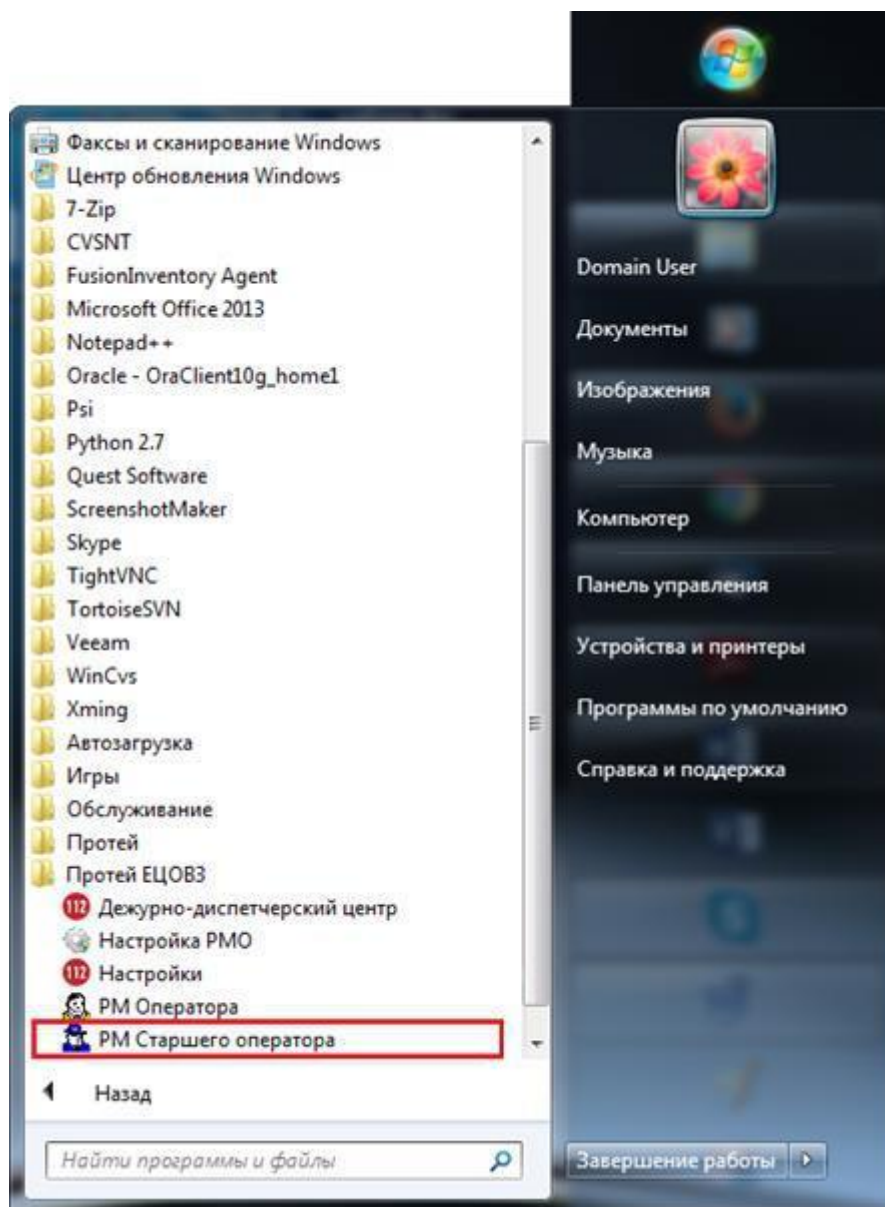


Рисунок 1 — Запуск приложения «PM Старшего оператора»

3.2 Авторизация пользователя в системе

После того, как будет произведен запуск приложения, оператору необходимо пройти авторизацию. Система отобразит страницу авторизации пользователя, изображенную на рисунке 2.

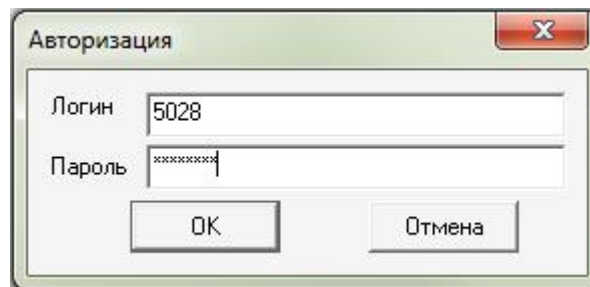


Рисунок 2 — Авторизация старшего оператора

На странице авторизации необходимо ввести логин (имя пользователя в системе) и пароль для старшего оператора в соответствующие поля и нажать на кнопку **[ОК]**. После этого система откроет приложение «РМ Старшего оператора».

Примечание — Старший оператор имеет доступ к службе, только если он является старшим оператором первичной группы данной службы.

Если необходимо закрыть страницу «Авторизация», не запуская приложение, следует нажать на кнопку **[Отмена]**.

Если был неверно введен логин или пароль, то старший оператор не проходит регистрацию в системе. После успешной регистрации старший оператор готов обслуживать вызовы.

3.3 Внешний вид приложения

Если авторизация старшего оператора была проведена корректно, система откроет страницу приложения PMCO.

Интерфейс приложения PMCO после запуска представляет собой следующую форму:

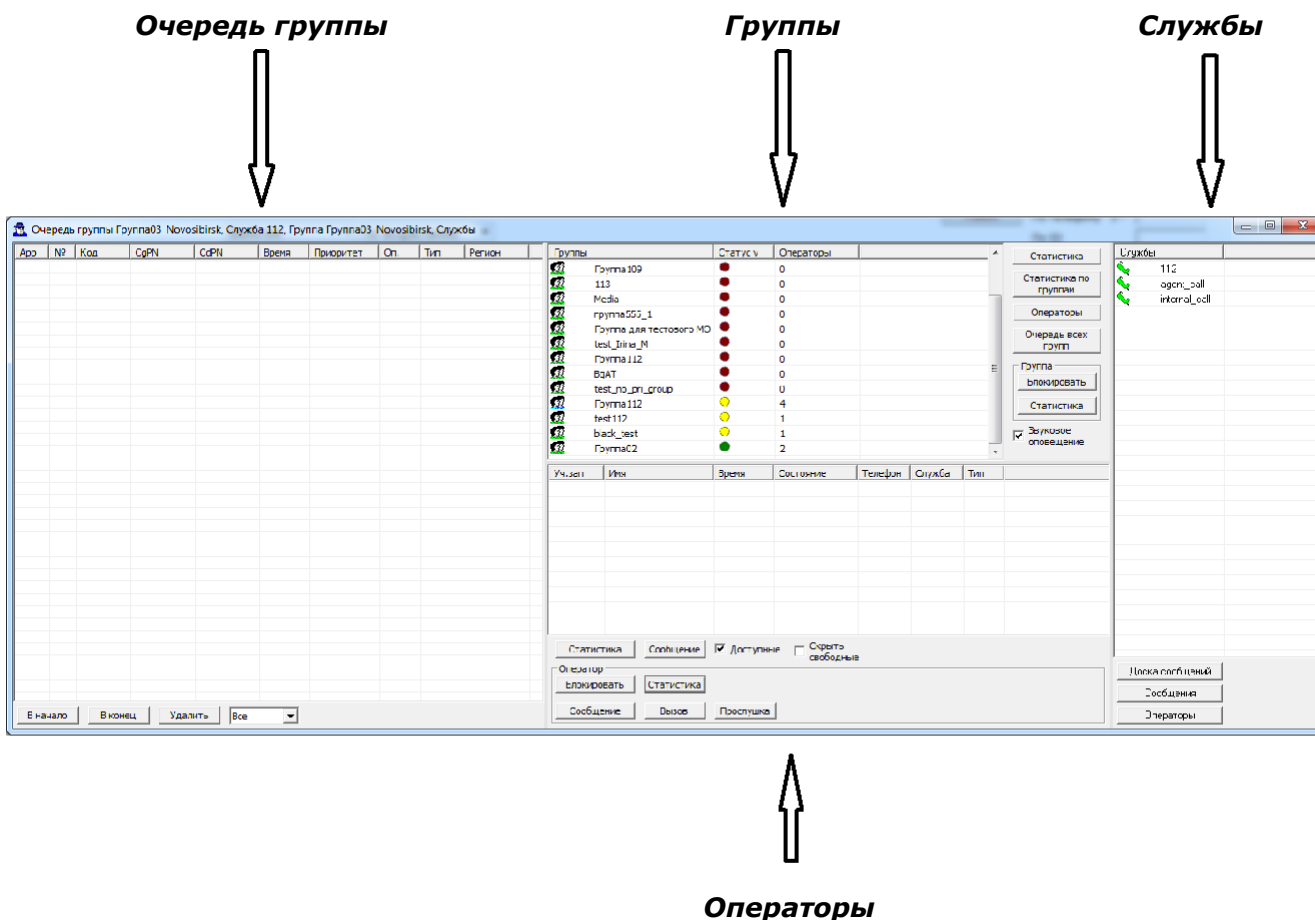


Рисунок 3 — Интерфейс приложения PMCO

Интерфейс приложения можно условно разделить на четыре области:

1. Очередь группы — в данной части приложения отображаются все вызовы, находящиеся в очереди к выбранной группе, а также кнопки, необходимые для управления вызовами в очереди;
2. Группы — список групп, входящих в службу, с отображением краткой информации об их состоянии в системе, а также кнопки, необходимые для осуществления контроля работы операторов и просмотра информации;
3. Операторы — в этой части интерфейса, расположенной сразу под списком групп, отображается список операторов выделенной группы, и кнопки управления, необходимые для работы в системе;
4. Службы — список служб, имеющих в системе, и кнопки управления, необходимые для работы в системе.

3.3.1 Очередь группы

В левой части интерфейса отображается очередь группы — все вызовы, находящиеся в данный момент в очереди к выбранной группе, а также кнопки, необходимые для управления вызовами в очереди (Рисунок 4).

App	№	Код	CgPN	CdPN	Время	Приоритет	Оп.	Тип	Регион
1	1	125721	5495	112	00:00:06	0			Новосибирск
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-between;"> В начало В конец Удалить Все ▾ </div>									

Рисунок 4 — Очередь группы

Вывод списка вызовов, находящихся в очереди, производится в форме таблицы, которая имеет следующие столбцы:

- **App** — идентификатор логики распределения вызова (Applicast);
- **№** — номер вызова в очереди;
- **Код** — идентификатор вызова;
- **CgPN** — номер вызывающего абонента;
- **CdPN** — номер вызываемой службы;
- **Время** — время нахождения вызова в очереди;
- **Приоритет** — приоритет вызова, с учетом которого будет происходить выбор вызова из очереди при освобождении оператора. Данный параметр может принимать четыре значения:
 - **0** — обычная заявка, имеет наименьший приоритет;
 - **1** — срочная заявка;
 - **2** — заявка на определенное время;
 - **3** — отложенная заявка.
- **Оп.** — указывается логин оператора. Данная графа заполняется при конференции, консультации или передачи вызова, когда есть приоритетный оператор или консультация задана на данного оператора, но он занят, после чего вызов встает в очередь и ждет освобождения оператора;
- **Тип** — состояние оператора в системе;
- **Регион** — название региона абонента.

Примечание — Максимальный размер очереди и максимальное время нахождения вызова в очереди определяются администратором системы.

Под списком заявок, находящихся в очереди, находятся кнопки для управления очередью в группах (работа с кнопками описана в пункте 4.1 «Управление заявками в очереди»).

3.3.2 Группы и операторы в службы

В средней части окна приложения, в виде «дерева» отображается список групп, входящих в службу (Рисунок 5).

Примечание — Для просмотра групп и операторов необходимо выбрать службу в области окна «Службы» (Рисунок 3).











































Группы	Статус v	Операторы	
 Группа03		0	Статистика Статистика по группам Операторы Очередь всех групп Группа Блокировать Статистика <input checked="" type="checkbox"/> Звуковое оповещение
 Группа04		0	
 Группа05		0	
 Группа109		0	
 113		0	
 Media		0	
 группа555_1		0	
 Группа для тестового МО		0	
 test_Irina_M		0	
 Группа112_M		0	
 BgAT		0	
 test_no_pri_group		0	
 Группа112		4	
 test112		1	
 black_test		1	
 Группа02		2	

Рисунок 5 — Список групп

Группы с различными состояниями имеют следующие обозначения:

-  — группа не является первичной и не заблокирована;
-  — группа не является первичной и заблокирована старшим оператором;
-  — группа не является первичной и заблокирована администратором системы;
-  — первичная группа, не заблокирована;
-  — первичная группа, заблокирована старшим оператором;
-  — первичная группа, заблокирована администратором системы.

Для каждой группы отображаются следующие параметры:

- «**Группы**» — название группы;
- «**Статус v**» — статус активности группы, возможны следующие значения статуса:
 -  — все операторы группы недоступны;
 -  — все операторы в группе заняты или заблокированы
 -  — в группе есть свободные операторы;
 -  — все операторы заняты обработкой активных вызовов;
- «**Операторы**» — количество операторов в группе.

Примечание — Наличие возможности отображать поля «Статус v» и «Операторы» зависит от требований Заказчика и комплектации поставки системы.

Если старшим оператором осуществляется выбор группы из списка, то в области списка операторов отобразится информация об операторах, входящих в данную группу (Рисунок 6).

Примечание — Назначение группы определяется администратором системы (смотри «Руководство администратора ЦОВ «ПРОТЕЙ»»).

При выборе группы в области «Очередь в группах» отобразится информация о вызовах данной группы, если данная группа является первичной или о заявках, если группа предназначена для исполнения заявок, находящихся в очереди данной групп (назначение группы определяется администратором системы).

Справа от окна, содержащего список групп, расположены кнопки, необходимые для управления работой групп и просмотра информации (работа с кнопками описана в пункте 4.2 «Блокирование/разблокирование группы»).

Под списком групп расположена область «Операторы», содержащая список операторов в группе, как показано на рисунке 6.

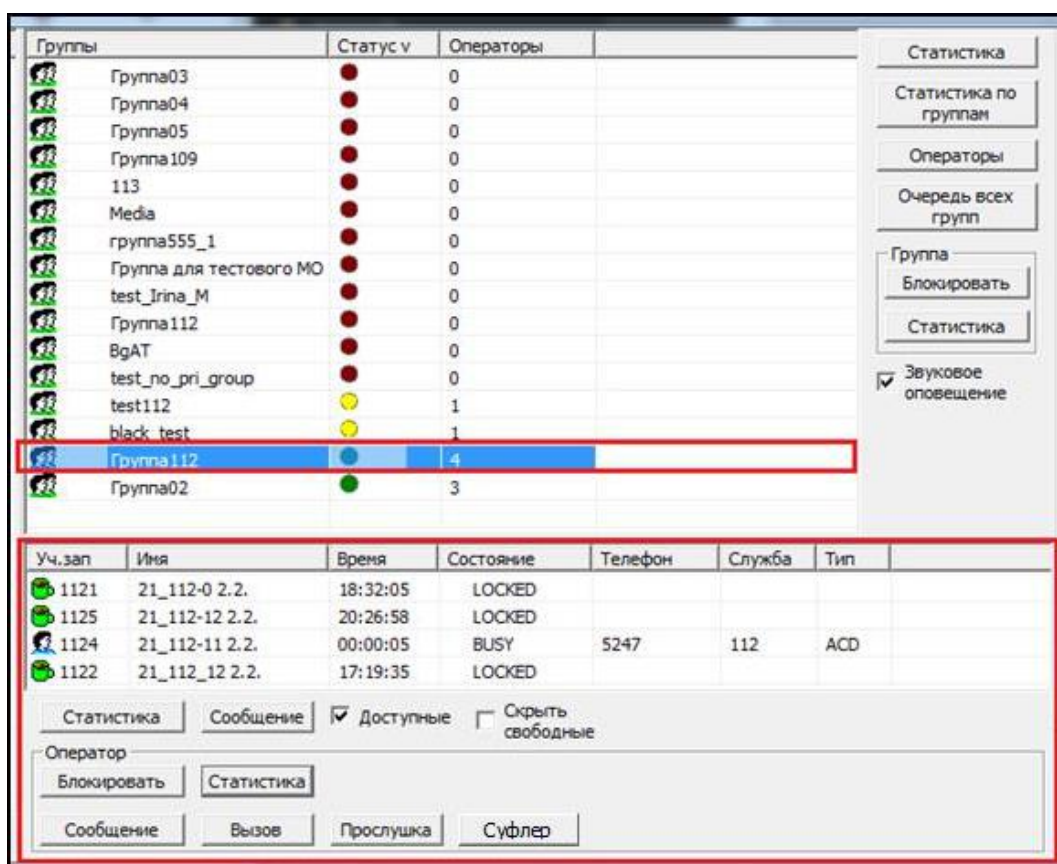








Рисунок 6 — Список операторов

Вывод списка операторов производится в форме таблицы, которая имеет следующие столбцы:

- **Уч. зап.** (учетная запись) — в данном столбце выводятся номера учетных записей, которые присвоены операторам данной службы в системе. Рядом с номером учетной записи помещается картинка, отображающая состояние оператора в системе:
 - — оператор готов к обслуживанию вызова;
 - — оператор обслуживает вызов;
 - — оператор не принял поступивший к нему вызов;
 - — оператор заблокировал консоль;
 - — оператор завершил обслуживание вызова;

-  — оператор заблокирован старшим оператором;
-  — оператор заблокирован администратором;
-  — оператор вышел из системы.
- **Имя** — в данном столбце выводятся фамилии, имена и отчества операторов данной службы;
- **Время** — в данном столбце отображается время последнего изменения состояния оператора в системе;
- **Состояние** — в данном столбце отображаются состояния операторов в системе в данный момент:
 - READY — оператор готов к обслуживанию вызова;
 - BUSY — оператор обслуживает вызов;
 - LAZY — оператор не принял поступивший к нему вызов;
 - LOCK — оператор заблокировал консоль;
 - NULL — оператор вышел из системы;
 - RELAX — оператор завершил обслуживание вызова.

Рядом с надписью о состоянии оператора в системе отображается информация о режиме записи и прослушивании разговора оператора.

-  — старший оператор включил запись разговоров оператора;
-  — старший оператор включил прослушивание оператора;
-  — старший оператор включил запись и прослушивание оператора.
- **Телефон** — в данном столбце отображается номер абонента при распределении вызова на оператора;
- **Служба** — в данном столбце отображается название службы, через которую пришел вызов;
- **Тип** — в данном столбце указывается тип вызова. Возможные варианты: ACD или Коммутатор.

Под списком операторов, входящих в группы, находятся кнопки для управления работой операторов в системе и просмотра информации (работа с кнопками описана в пункте 4.3 «Блокирование/разблокирование оператора»).

3.3.3 Службы

В левой части интерфейса приложения отображается список служб, которые доступны старшему оператору (Рисунок 7).

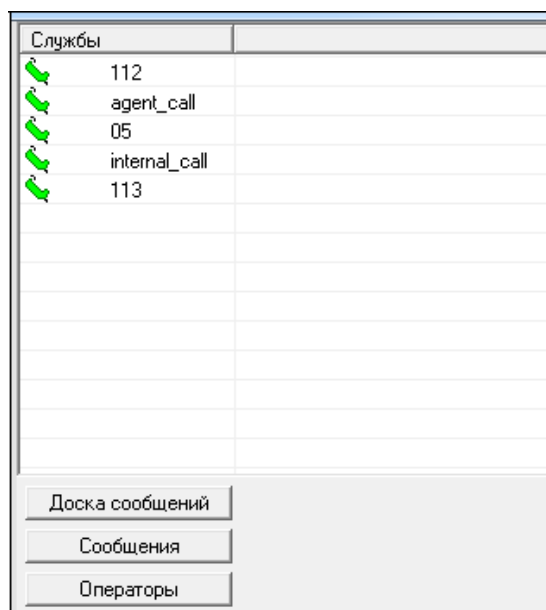



Рисунок 7 — Список служб

Информационные службы имеют следующую символьную индикацию — . Информационная служба осуществляет прием и обслуживание входящих вызовов.

Под перечнем служб располагаются активные кнопки для обмена сообщениями между оператором (4.8 «Обмен сообщениями»).

4 Рабочий процесс старшего оператора

Для старшего оператора в системе ЦОВ «ПРОТЕЙ» предусмотрена возможность осуществлять контроль над работой операторов, обмениваться с ними сообщениями, а также просматривать статистическую и общую информацию.

Старшему оператору доступны следующие операции:

- Управление заявками в очереди;
- Блокировка/разблокировка группы операторов
- Блокировка/разблокировка оператора;
- Просмотр доступных операторов;
- Прослушивание разговоров оператора;
- Вызов оператора;
- Обмен сообщениями;
- Просмотр служебной информации.

4.1 Управление заявками в очереди

Старшему оператору в системе предоставляются следующие возможности по управлению вызовами в очереди:

- перемещение вызова в очереди (в начало, в конец);
- удаление вызова из очереди;
- просмотр очереди всех групп.

Внимание! Изменение порядка вызовов в очереди может увеличить количество необслуженных вызовов.

У старшего оператора есть возможность отфильтровать все вызовы в списке очереди группы. Фильтрация осуществляется путем выбора соответствующего значения из выпадающего списка (Рисунок 7).

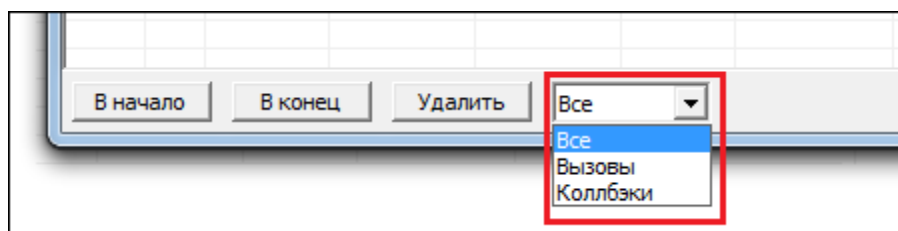


Рисунок 8 — Поле

фильтрации. Возможные значения фильтра:

- «**Все**» — все обращения (вызовы и коллбэки);
- «**Вызовы**» — вызовы, поступившие в систему;
- «**Коллбэки**» — вызов, заказанный абонентом (заявителем).

Из выпадающего списка необходимо выбрать требуемый тип вызовов, находящихся в очереди, для отображения в таблице.

4.1.1 Перемещение вызова в очереди

Данная функция служит для изменения очередности обслуживания вызовов, находящихся в очереди службы.

Для того, чтобы вызов, находящийся в очереди, был обслужен первым, нужно выделить его из списка вызовов, находящихся в очереди, и затем нажать на кнопку **[В начало]**, находящуюся под списком вызовов.

Для того, чтобы переместить вызов, находящийся в очереди, в конец очереди, нужно выделить его из списка вызовов, находящихся в очереди, и затем нажать на кнопку **[В конец]**, находящуюся под списком вызовов.

4.1.2 Удаление вызова из очереди

Для того, чтобы удалить вызов, находящийся в очереди, нужно выделить его из списка вызовов, находящихся в очереди, и затем нажать на кнопку **[Удалить]**, находящуюся под списком вызовов. Вызов будет удален из системы, а абонент получит отбой.

4.1.3 Просмотр очереди всех групп

Для просмотра очереди всех групп старшему оператору необходимо выбрать требуемую службу (Рисунок 7), нажать кнопку **[Очередь всех групп]** и дождаться отображения информации в области приложения «Очередь группы» (Рисунок 9).

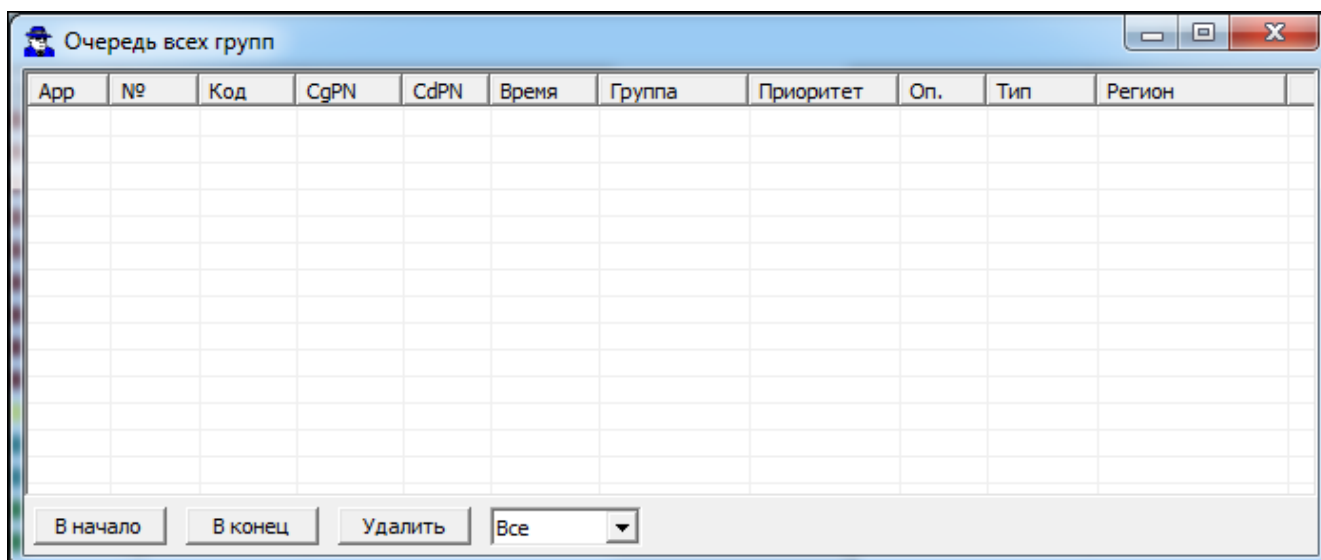


Рисунок 9 — Окно «Очередь всех групп»

4.2 Блокирование/разблокирование группы

Блокирование/разблокирование группы производится старшим оператором для запрета/разрешения поступления вызовов в группу.

Для того, чтобы заблокировать группу, необходимо выделить ее из списка групп и нажать на кнопку **[Блокировать]**, находящуюся в поле «Группа».

Заблокированная группа будет отображаться соответствующим значком в зависимости от того, является ли данная группа первичной (смотри пункт 3.3.2 «Группы и операторы в службы»).

Внимание! Если заблокирована первичная группа службы, то поступающие вызовы будут переадресовываться в соответствие с установленным для службы адресом переадресации. Адрес переадресации устанавливается администратором системы.

Для того, чтобы разблокировать группу, нужно повторно нажать на кнопку, предварительно выделив группу из списка групп службы.

4.3 Блокирование/разблокирование оператора

Блокирование/разблокирование оператора в группе производится старшим оператором для запрета/разрешения оператору принимать участие в обслуживании вызовов данной группы.

Внимание! Если в первичной группе нет свободных или занятых обслуживанием вызова операторов, то вызов будет переадресован в соответствии с адресом переадресации, установленным для группы. Адрес переадресации устанавливается администратором системы.

Для того, чтобы заблокировать оператора, необходимо выделить его из списка операторов и нажать на кнопку **[Блокировать]**, находящуюся в поле управления операторами (Рисунок 10).

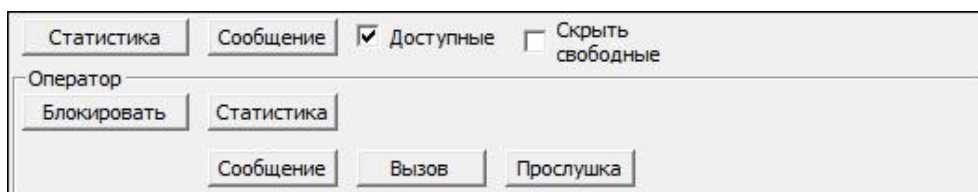


Рисунок 10 — Элементы управления работой операторов

Заблокированный оператор обозначается значком «» в списке операторов.

Для того, чтобы разблокировать оператора, нужно выделить его из списка операторов и нажать на кнопку **[Разблокировать]**.

Примечание — В экстренных случаях возможно принудительное освобождение РМО старшим оператором. Для этого необходимо выделить оператора из списка и затем нажать комбинацию клавиш **[Ctrl]+[Shift]+[Alt]+[C]** на клавиатуре. Не рекомендуется использовать данную функцию, если возможно освобождение РМО с консоли оператора.



4.4 Просмотр доступных операторов

В системе предусмотрена функция просмотра списка операторов, не занятых обслуживанием вызова и готовых принять заявку. Для просмотра следует поставить флажок напротив параметра «Доступные», находящегося после списка операторов группы (Рисунок 10). После этого в списке операторов отобразятся только операторы, готовые принять вызов.

Для просмотра занятых операторов следует поставить флажок напротив параметра «Скрыть свободные» — система скроет свободных операторов и отобразит занятых.

4.5 Прослушивание разговоров операторов

Функция прослушивания разговоров оператора может быть активизирована как заранее, с подключением прослушивающей стороны в момент поступления вызова к оператору, так и в момент обслуживания вызова.


Чтобы прослушать разговор, старшему оператору нужно выделить его из списка операторов и нажать на кнопку **[Прослушка]**, находящуюся в поле управления операторами (Рисунок 10). Оператор, разговоры которого прослушиваются в данный момент, обозначается значком «» или «» в зависимости от режима записи, включенного у оператора (смотри пункт 3.3.2 «Группы и операторы в службы») в списке операторов.

Для того, чтобы прекратить прослушивание, необходимо еще раз нажать на кнопку **[Прослушка]**.

4.6 Консультация оператора

В системе предусмотрена функция оказания помощи оператору в режиме «Суфлер». Данный функционал позволяет подключаться к выбранному оператору и консультировать

его. При подключении к оператору в режиме «Суфлер» активный вызов оператора не обрывается.

Для перехода в режим «Суфлер» старшему оператору необходимо выбрать требуемого оператора в списке и нажать кнопку **[Суфлер]**. После нажатия рядом с состоянием оператора в списке появится значок «» и кнопка **[Суфлер]** изменится на кнопку **[Отключить]** — прекращение оказания помощи оператору (Рисунок 11).

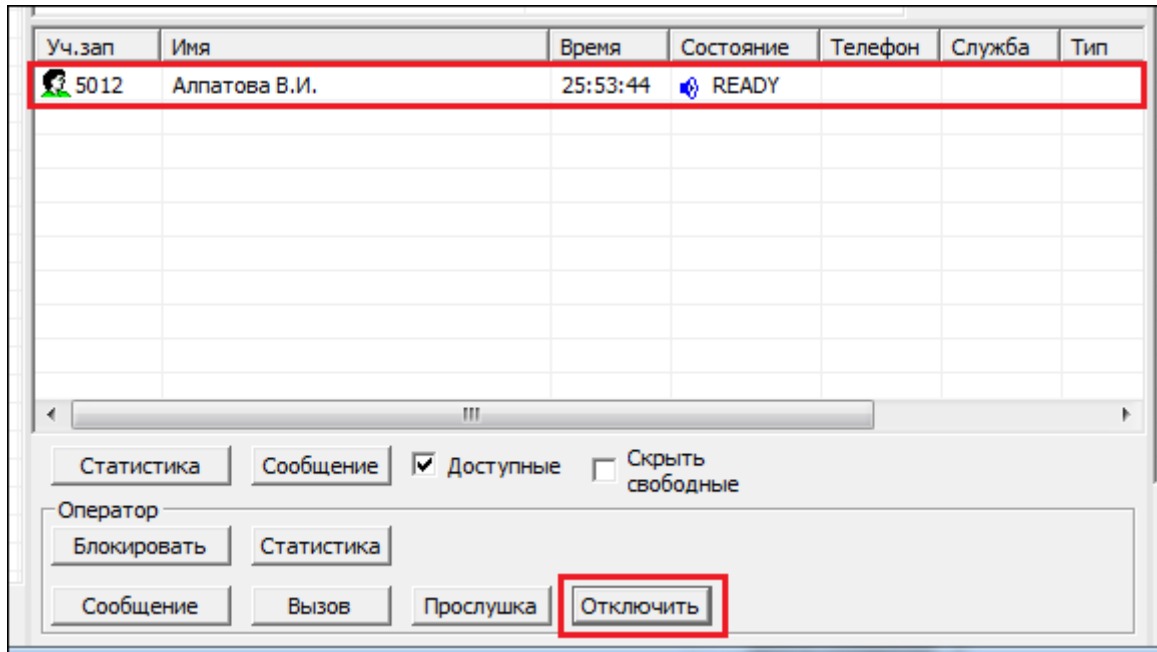


Рисунок 11 — Оказание помощи оператору в режиме Суфлера

4.7 Вызов оператора

Для того, чтобы сделать вызов на оператора, необходимо выделить его из списка операторов и нажать на кнопку **[Вызов]**, находящуюся в поле управления операторами (Рисунок 10).

Для завершения вызова следует повторно нажать на кнопку **[Вызов]**.

Старший оператор может делать вызов оператору, находящемуся в системе в любом состоянии, кроме NULL (смотри пункт 3.3.2 «Группы и операторы в службы»).

Оператор, не занятый обслуживанием вызова, может принять входящий вызов от старшего оператора. Для этого оператору необходимо нажать на кнопку **[Ответить на вызов]** или клавишу **[F4]** на клавиатуре.

Если при разговоре со старшим оператором на оператора распределяется вызов, то оператор может его принять. Для этого ему следует нажать на кнопку **[Ответить на вызов]** или клавишу **[F4]** на клавиатуре. При этом разговор со старшим оператором будет прерван. Если оператор не примет вызов, то его терминал перейдет в состояние LAZY (смотри пункт 3.3.2 «Группы и операторы в службы») и разговор со старшим оператором продолжится.

Оператор, занятый обслуживанием вызова, может принять входящий вызов от старшего оператора. Для этого ему необходимо нажать на кнопку **[Ответить на вызов]** или клавишу **[F4]** на клавиатуре. Абонент будет автоматически поставлен на удержание. Для продолжения обслуживания вызова после разговора со старшим оператором, оператору необходимо снять вызов с удержания, нажав на кнопку **[Снять с удержания]** или клавишу **[F5]** на клавиатуре.

4.8 Обмен сообщениями

Старший оператор может отправлять и получать сообщения от операторов, работающих в системе. Предусмотрена возможность отправить сообщение одному оператору, операторам группы, а также всем операторам службы.

4.8.1 Сообщения для оператора

Для того, чтобы написать сообщение оператору, старшему оператору необходимо выделить требуемого оператора из списка и нажать на кнопку **[Сообщение]**, расположенную после списка операторов (Рисунок 11). Система откроет страницу редактирования сообщения, изображенную на рисунке 12.

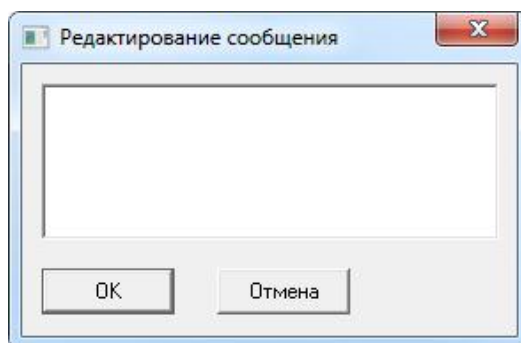


Рисунок 12 — Составление сообщения

После того как сообщение будет написано, следует нажать на кнопку **[ОК]**. Если не требуется отправлять сообщение оператору, то необходимо нажать на кнопку **[Отмена]**.

Для закрытия окна следует нажать на кнопку **[X]**.

4.8.2 Сообщения для группы

Если требуется написать сообщение для всех операторов группы центра вызовов, следует выбрать необходимую группу из списка и нажать на кнопку **[Сообщение]**, находящуюся после списка операторов (Рисунок 13).

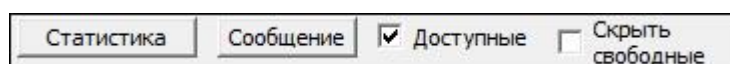


Рисунок 13 — Элементы управления группами системы

Система отобразит страницу редактирования сообщений (Рисунок 12). После того как сообщение будет написано, следует нажать на кнопку **[ОК]**. Если не требуется отправлять сообщение оператору, то необходимо нажать на кнопку **[Отмена]**.

4.8.3 Сообщения для службы

В системе предусмотрена возможность составлять, просматривать и редактировать сообщения для всех операторов службы.

4.8.3.1 Просмотр сообщений

Для просмотра сообщений, составленных для служб центра обработки вызовов, требуется нажать на кнопку **[Доска сообщений]**, находящуюся после списка служб системы (Рисунок 14).

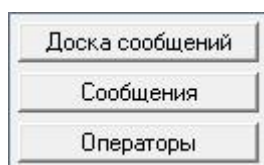


Рисунок 14 — Элементы управления службами системы

Система откроет окно, изображенное на рисунке 15.

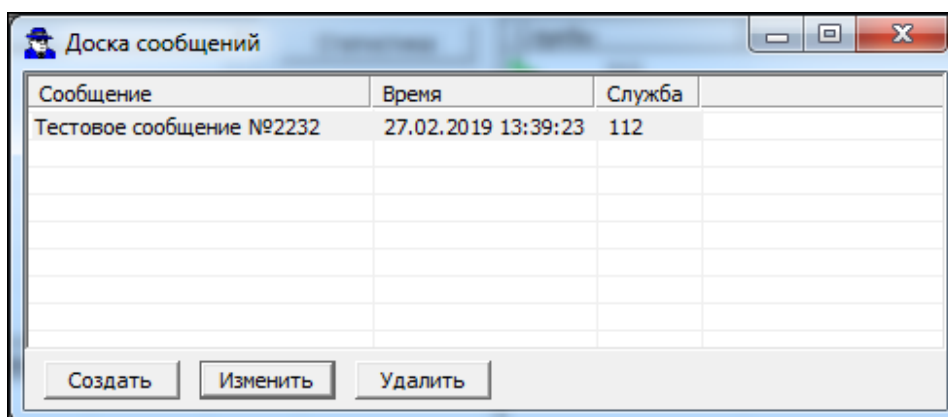



Рисунок 15 — Доска сообщений

На данной странице отображается информация о сообщениях, составленных ранее старшим оператором, в виде таблицы. Таблица состоит из трех столбцов:

- **Сообщение** — в данном столбце содержится текст составленного сообщения;
- **Время** — в данном столбце отображается дата и время отправления сообщения;
- **Служба** — в данном столбце содержится название службы, для операторов которой предназначено сообщение.

Для закрытия окна с информацией о сообщениях, составленных старшим оператором, следует нажать на кнопку [].

4.8.3.2 Создание сообщения

Чтобы составить сообщение для операторов одной из служб системы, следует нажать на кнопку **[Создать]**, находящуюся на странице просмотра сообщений (Рисунок 12). Система отобразит имеющиеся службы, как показано на рисунке 16.

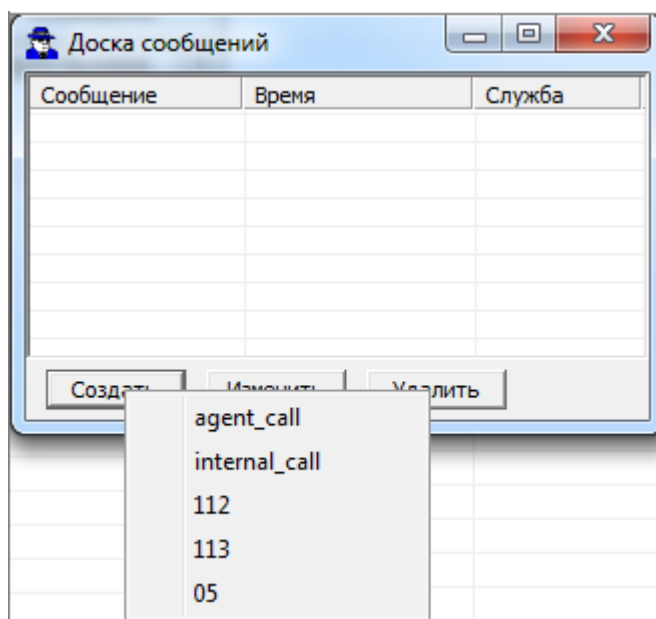


Рисунок 16 — Список служб системы

Из предложенного списка следует выбрать требуемую службу, после чего система откроет страницу редактирования сообщений (Рисунок 12).

После того как сообщение будет написано, следует нажать на кнопку **[ОК]**. Написанное сообщение появится на доске сообщений. Если не требуется отправление сообщения, необходимо нажать на кнопку **[Отмена]**.

Для закрытия окна с доской сообщений следует нажать на кнопку .

4.8.3.3 Редактирование сообщения

Чтобы изменить текст написанного ранее сообщения, необходимо выбрать требуемое сообщение из таблицы сообщений (Рисунок 15) и нажать на кнопку **[Изменить]**.

Система откроет окно, изображенное на рисунке 17.

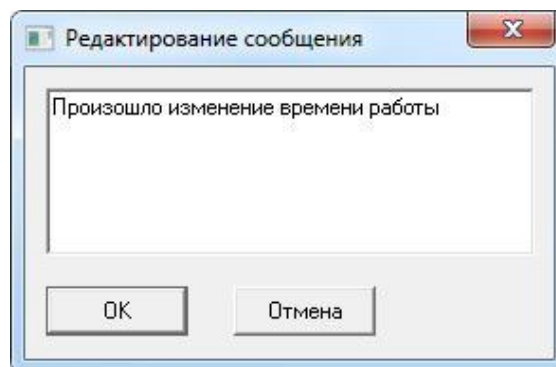


Рисунок 17 — Редактирование сообщения

На данной странице следует внести необходимые изменения и нажать на кнопку **[ОК]**. Отредактированное сообщение появится в таблице сообщений.

Если не требуется вносить изменения в текст сообщения, следует нажать на кнопку **[Отмена]**.

Для закрытия окна редактирования сообщений следует нажать на кнопку .

4.8.3.4 Удаление сообщения

Чтобы удалить сообщение, старшему оператору следует на странице просмотра сообщений (Рисунок 15) выбрать необходимое сообщение и нажать на кнопку **[Удалить]**. Сообщение будет удалено из таблицы сообщений.

4.8.4 Сообщения от операторов

Операторы системы имеют возможность оставлять сообщения для старшего оператора. Для просмотра сообщений следует нажать на кнопку **[Сообщение]**, расположенную после списка служб системы (Рисунок 14). Система откроет окно, изображенное на рисунке 18.

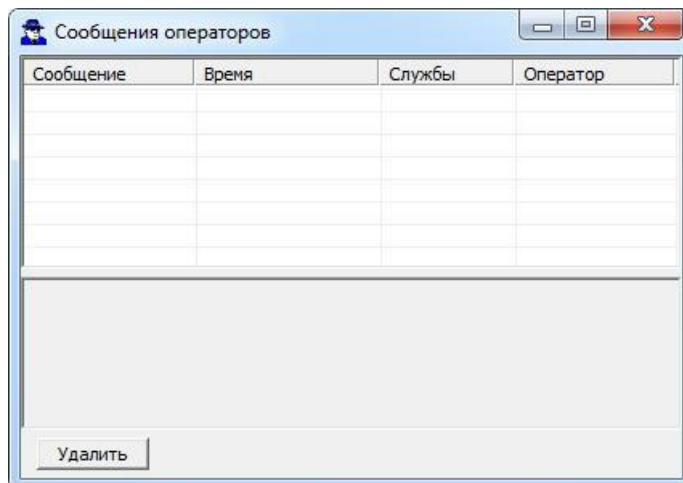


Рисунок 18 — Редактирование сообщения

Данная форма отображает сообщения, составленные операторами, в виде таблицы.

Таблица содержит следующие столбцы:

- **Сообщение** — в данном столбце содержится текст сообщения;
- **Время** — в данном столбце отображается дата и время отправления сообщения;
- **Службы** — в данном столбце содержится название службы, от оператора которой было отправлено сообщение;
- **Оператор** — в данном столбце указана учетная запись оператора, отправившего сообщение.

Если необходимо удалить сообщение, следует выделить данное сообщение из списка и нажать на кнопку **[Удалить]**.

Для закрытия окна с сообщениями следует нажать на кнопку .

4.9 Просмотр служебной информации

Старшему оператору в системе предоставляется возможность просмотра следующей информации:

- административная информация центра обслуживания вызовов;
- информация о вызовах в систему;
- статистическая информация о работе системы.

4.9.1 Просмотр административной информации

4.9.1.1 Операторы в службе

Для просмотра списка операторов, обслуживающих вызовы для службы, необходимо выбрать требуемую службу и нажать на кнопку **[Операторы]**, находящуюся после списка служб (Рисунок 14). Система откроет окно, изображенное на рисунке 19.

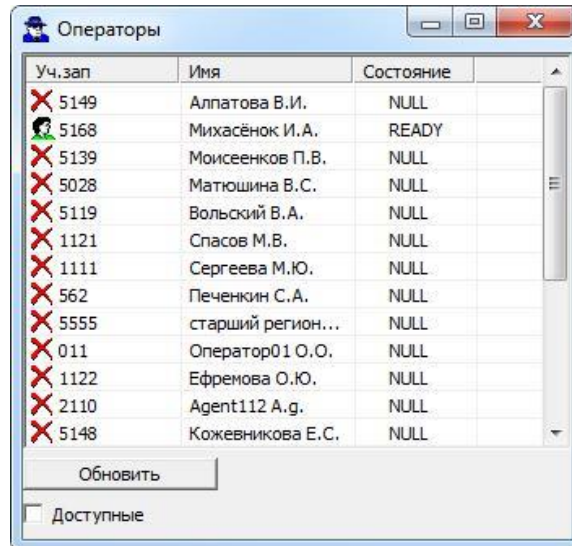


Рисунок 19 — Операторы в службе

Данная форма содержит информацию об операторах в службе в виде таблицы. Таблица состоит из следующих столбцов:

- **Уч. зап** — в данном столбце отображается номер учетной записи оператора;
- **Имя** — в данном столбце отображается Фамилия, Имя и Отчество оператора;
- **Состояние** — в данном столбце содержится состояние оператора в системе.

Кроме того, данная форма содержит следующие элементы управления:

- **Обновить** — кнопка, при нажатии на которую происходит обновление информации на странице;
- **Доступные** — флаг, отображающий только доступных операторов в системе.

Для закрытия окна со списком операторов следует нажать на кнопку **[X]**.

4.9.1.2 Операторы/группы в службе

Предоставляется возможность просмотреть информацию об имеющихся в системе операторах, службах, вызовы на которые они обрабатывают и уровне их знаний. Для просмотра операторов и групп в службе следует выбрать из списка требуемую службу и нажать на кнопку **[Операторы]**, находящуюся рядом с областью «Службы» (Рисунок 20).

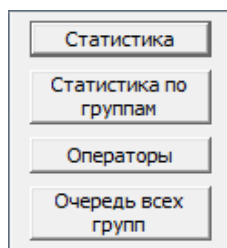
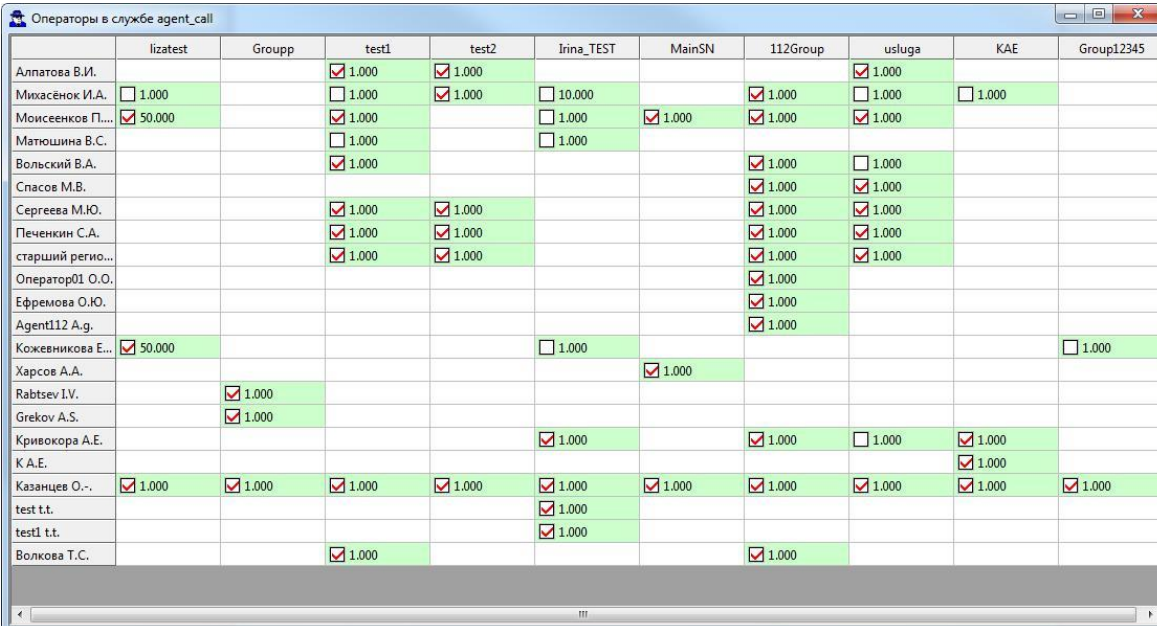


Рисунок 20 — Элементы управления


Система откроет окно, изображенное на рисунке 21.



	lizatest	Groupp	test1	test2	Irina_TEST	MainSN	112Group	usluga	KAE	Group12345
Алпатов В.И.			<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000				<input checked="" type="checkbox"/> 1.000		
Михасенок И.А.	<input type="checkbox"/> 1.000		<input type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input type="checkbox"/> 10.000		<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input type="checkbox"/> 1.000	<input type="checkbox"/> 1.000	
Моисеенков П...	<input checked="" type="checkbox"/> 50.000		<input checked="" type="checkbox"/> 1.000		<input type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000		
Матюшина В.С.			<input type="checkbox"/> 1.000		<input type="checkbox"/> 1.000					
Вольский В.А.			<input checked="" type="checkbox"/> 1.000				<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input type="checkbox"/> 1.000		
Спасов М.В.							<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000		
Сергеева М.Ю.			<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000			<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000		
Печенкин С.А.			<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000			<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000		
старший регио...			<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000			<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000		
Оператор01 О.О.							<input checked="" type="checkbox"/> 1.000			
Ефремова О.Ю.							<input checked="" type="checkbox"/> 1.000			
Agent112 А.г.							<input checked="" type="checkbox"/> 1.000			
Кожевникова Е...	<input checked="" type="checkbox"/> 50.000				<input type="checkbox"/> 1.000					<input type="checkbox"/> 1.000
Харсов А.А.						<input checked="" type="checkbox"/> 1.000				
Rabtsev I.V.		<input checked="" type="checkbox"/> 1.000								
Grekov A.S.		<input checked="" type="checkbox"/> 1.000								
Кривокора А.Е.					<input checked="" type="checkbox"/> 1.000		<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	
К.А.Е.									<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	
Казанцев О.-	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000	<input checked="" type="checkbox"/> 1.000
test t.t.					<input checked="" type="checkbox"/> 1.000					
test1 t.t.					<input checked="" type="checkbox"/> 1.000					
Волкова Т.С.			<input checked="" type="checkbox"/> 1.000				<input checked="" type="checkbox"/> 1.000			

Рисунок 21 — Информация об операторах и группах в службе

Данная форма отображает информацию в виде таблицы. Верхняя строка таблицы содержит названия групп, состоящих в службе. Первый столбец таблицы отображает операторов системы. Ячейки таблицы содержат информацию об уровне знаний оператора по шкале от 1 до 200.

Для закрытия окна с информацией по операторам и группам в службе следует нажать на кнопку .

4.9.1.3 Вызов в очереди

В системе реализована функциональность просмотра вызовов в очереди для всех групп (в левой части интерфейса отображаются только вызовы, находящиеся в очереди для выделенной группы). Для просмотра списка всех вызовов, находящихся в очереди, следует нажать на кнопку **[Очередь всех групп]** (Рисунок 20). Система откроет таблицу, содержащую список очереди для всех групп.

4.9.2 Статистическая информация

Предоставляется возможность просмотреть следующую статистическую информацию:

- статистика по оператору с момента его регистрации в системе (за сутки);
- статистика по службе;
- статистика по группам в службе;
- статистика по группе за сутки.

Для того, чтобы ознакомиться со статистической информацией по оператору, следует выделить его из списка операторов и нажать на клавишу **[Статистика]**, находящуюся на панели управления работой оператора (Рисунок 10).

Система откроет окно, изображенное на рисунке 22.

Параметр	Значение
Вызовы	
Кол-во поступивших вызовов	0
Кол-во предоставленных услуг	0
Кол-во неотвеченных	0
Кол-во переадресаций	0
Кол-во консультаций	0
Кол-во исходящих вызовов	0
Кол-во неуспешных исходящих ...	0
Кол-во почтовых сообщений	0
Время входа в систему	00:00:00
Время работы в системе	11:08:34
Продолжительность занятия	00:00:00
Длительности	
Длительность разговоров	00:00:00
Длительность удержания	00:00:00
Длительность постобслуживания	00:00:00
Длительность перерывов	00:00:00
Длительность простоя	11:08:34
Длительность отдыха	00:00:00

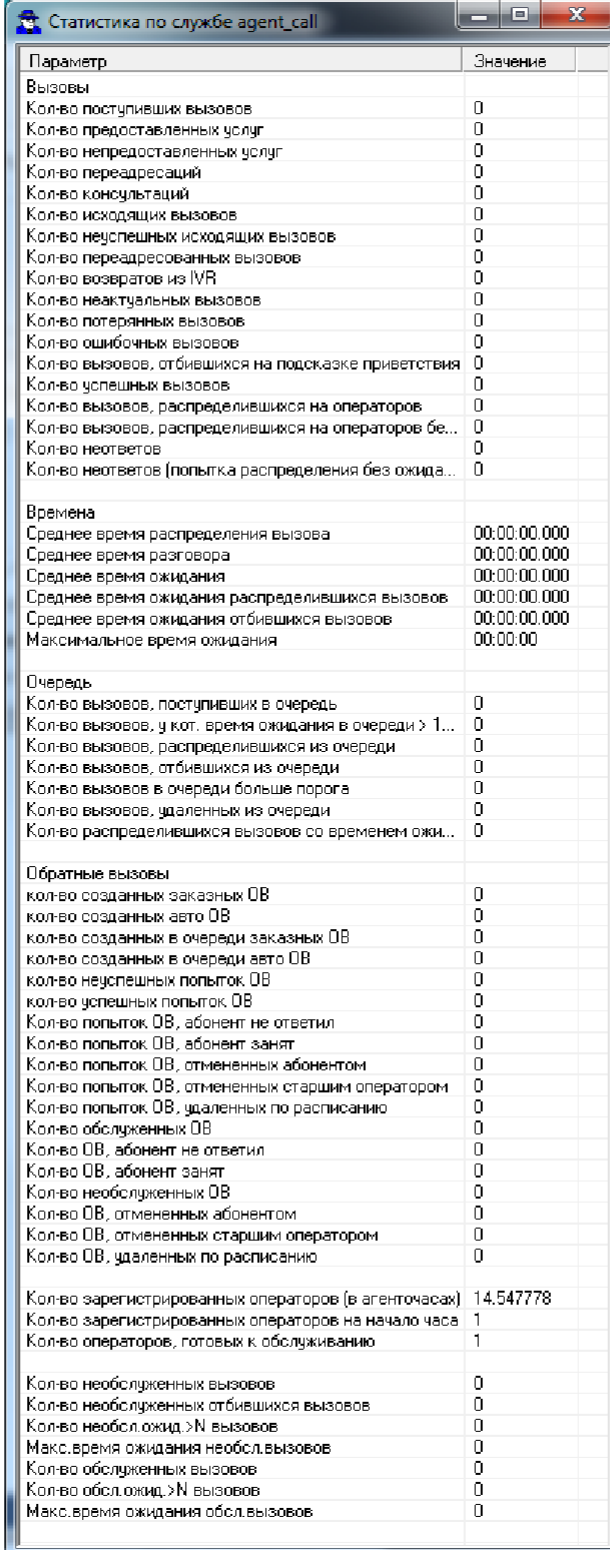
Рисунок 22 — Статистика по оператору за сутки

Информация отражается в виде таблицы, состоящей из следующих столбцов:

- **Параметр** — параметр, по которому считается статистика;
- **Значение** — числовое или временное значение параметра статистики.

Для закрытия окна со статистической информацией по оператору следует нажать на кнопку].

Для просмотра статистической информации по службе необходимо выделить требуемую службу из списка и нажать на кнопку **[Статистика]** (Рисунок 20). Система откроет окно, изображенное на рисунке 23.




Параметр	Значение
Вызовы	
Кол-во поступивших вызовов	0
Кол-во предоставленных услуг	0
Кол-во непредоставленных услуг	0
Кол-во переадресаций	0
Кол-во консультаций	0
Кол-во исходящих вызовов	0
Кол-во неуспешных исходящих вызовов	0
Кол-во переадресованных вызовов	0
Кол-во возвратов из IVR	0
Кол-во неактуальных вызовов	0
Кол-во потерянных вызовов	0
Кол-во ошибочных вызовов	0
Кол-во вызовов, отбившихся на подсказке приветствия	0
Кол-во успешных вызовов	0
Кол-во вызовов, распределиться на операторов	0
Кол-во вызовов, распределиться на операторов бе...	0
Кол-во неотчетов	0
Кол-во неотчетов (попытка распределения без ожида...	0
Времена	
Среднее время распределения вызова	00:00:00.000
Среднее время разговора	00:00:00.000
Среднее время ожидания	00:00:00.000
Среднее время ожидания распределиться вызовов	00:00:00.000
Среднее время ожидания отбившихся вызовов	00:00:00.000
Максимальное время ожидания	00:00:00
Очередь	
Кол-во вызовов, поступивших в очередь	0
Кол-во вызовов, у кот. время ожидания в очереди > 1...	0
Кол-во вызовов, распределиться из очереди	0
Кол-во вызовов, отбившихся из очереди	0
Кол-во вызовов в очереди больше порога	0
Кол-во вызовов, удаленных из очереди	0
Кол-во распределиться вызовов со временем ожи...	0
Обратные вызовы	
кол-во созданных заказных ОВ	0
кол-во созданных авто ОВ	0
кол-во созданных в очереди заказных ОВ	0
кол-во созданных в очереди авто ОВ	0
кол-во неуспешных попыток ОВ	0
кол-во успешных попыток ОВ	0
Кол-во попыток ОВ, абонент не ответил	0
Кол-во попыток ОВ, абонент занят	0
Кол-во попыток ОВ, отмененных абонентом	0
Кол-во попыток ОВ, отмененных старшим оператором	0
Кол-во попыток ОВ, удаленных по расписанию	0
Кол-во обслуженных ОВ	0
Кол-во ОВ, абонент не ответил	0
Кол-во ОВ, абонент занят	0
Кол-во необслуженных ОВ	0
Кол-во ОВ, отмененных абонентом	0
Кол-во ОВ, отмененных старшим оператором	0
Кол-во ОВ, удаленных по расписанию	0
Кол-во зарегистрированных операторов (в агенточасах)	14.547778
Кол-во зарегистрированных операторов на начало часа	1
Кол-во операторов, готовых к обслуживанию	1
Кол-во необслуженных вызовов	0
Кол-во необслуженных отбившихся вызовов	0
Кол-во необсл.ожд.>N вызовов	0
Макс.время ожидания необсл.вызовов	0
Кол-во обслуженных вызовов	0
Кол-во обл.ожд.>N вызовов	0
Макс.время ожидания обл.вызовов	0

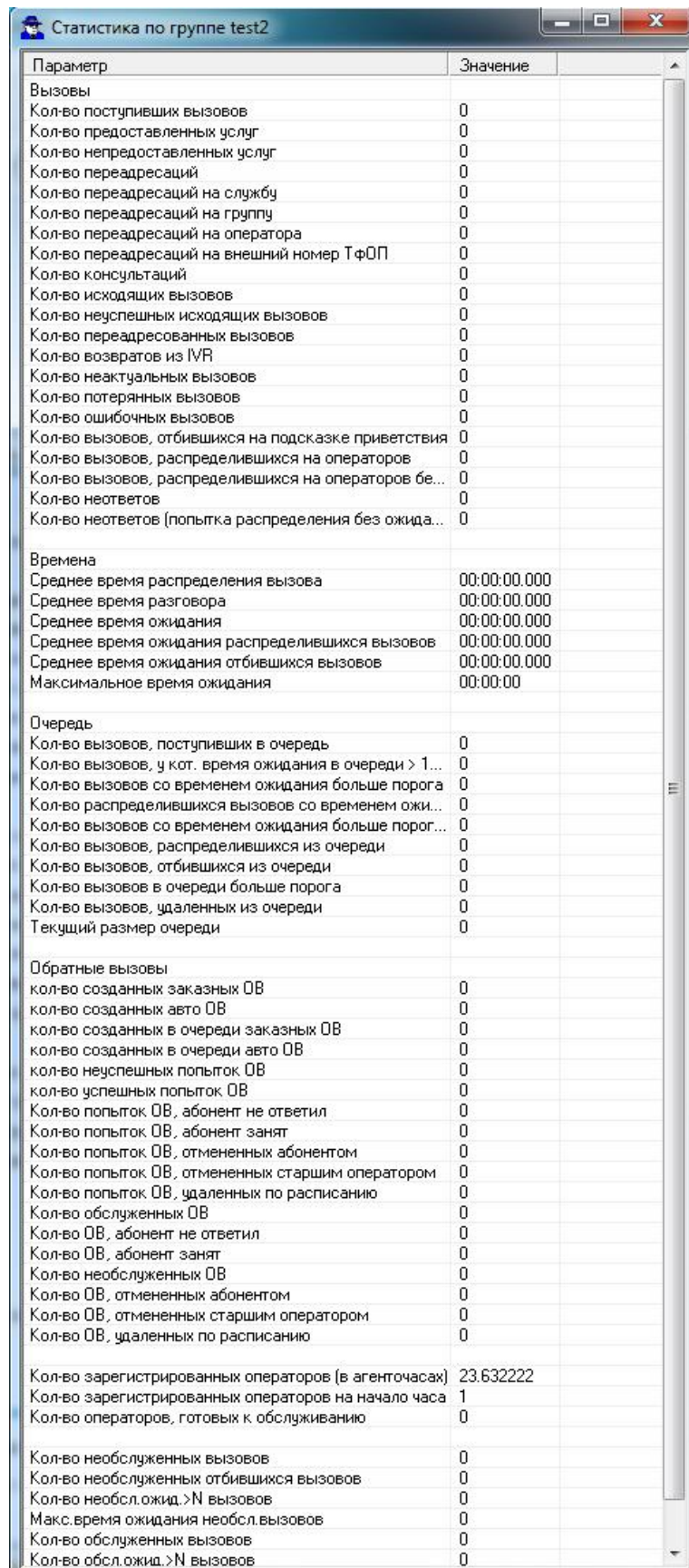
Рисунок 23 — Статистика по службе

Информация отражается в виде таблицы, состоящей из следующих столбцов:

- **Параметр** — параметр, по которому считается статистика;
- **Значение** — числовое или временное значение параметра статистики.

Для закрытия окна со статистической информацией по службе следует нажать на кнопку [].

Для просмотра статистической информации по группе следует выбрать требуемую группу из списка и нажать на клавишу **[Статистика]** (Рисунок 13). Система откроет окно, изображенное на рисунке 24.



Параметр	Значение
Вызовы	
Кол-во поступивших вызовов	0
Кол-во предоставленных услуг	0
Кол-во непредоставленных услуг	0
Кол-во переадресаций	0
Кол-во переадресаций на службу	0
Кол-во переадресаций на группу	0
Кол-во переадресаций на оператора	0
Кол-во переадресаций на внешний номер ТФОП	0
Кол-во консультаций	0
Кол-во исходящих вызовов	0
Кол-во неуспешных исходящих вызовов	0
Кол-во переадресованных вызовов	0
Кол-во возвратов из IVR	0
Кол-во неактуальных вызовов	0
Кол-во потерянных вызовов	0
Кол-во ошибочных вызовов	0
Кол-во вызовов, отбившихся на подсказке приветствия	0
Кол-во вызовов, распредившихся на операторов	0
Кол-во вызовов, распредившихся на операторов бе...	0
Кол-во ответов	0
Кол-во ответов (попытка распределения без ожида...	0
Времена	
Среднее время распределения вызова	00:00:00.000
Среднее время разговора	00:00:00.000
Среднее время ожидания	00:00:00.000
Среднее время ожидания распредившихся вызовов	00:00:00.000
Среднее время ожидания отбившихся вызовов	00:00:00.000
Максимальное время ожидания	00:00:00
Очередь	
Кол-во вызовов, поступивших в очередь	0
Кол-во вызовов, у кот. время ожидания в очереди > 1...	0
Кол-во вызовов со временем ожидания больше порога	0
Кол-во распредившихся вызовов со временем ожи...	0
Кол-во вызовов со временем ожидания больше порог...	0
Кол-во вызовов, распредившихся из очереди	0
Кол-во вызовов, отбившихся из очереди	0
Кол-во вызовов в очереди больше порога	0
Кол-во вызовов, удаленных из очереди	0
Текущий размер очереди	0
Обратные вызовы	
кол-во созданных заказных ОВ	0
кол-во созданных авто ОВ	0
кол-во созданных в очереди заказных ОВ	0
кол-во созданных в очереди авто ОВ	0
кол-во неуспешных попыток ОВ	0
кол-во успешных попыток ОВ	0
Кол-во попыток ОВ, абонент не ответил	0
Кол-во попыток ОВ, абонент занят	0
Кол-во попыток ОВ, отмененных абонентом	0
Кол-во попыток ОВ, отмененных старшим оператором	0
Кол-во попыток ОВ, удаленных по расписанию	0
Кол-во обслуженных ОВ	0
Кол-во ОВ, абонент не ответил	0
Кол-во ОВ, абонент занят	0
Кол-во необслуженных ОВ	0
Кол-во ОВ, отмененных абонентом	0
Кол-во ОВ, отмененных старшим оператором	0
Кол-во ОВ, удаленных по расписанию	0
Кол-во зарегистрированных операторов (в агенточасах)	23.632222
Кол-во зарегистрированных операторов на начало часа	1
Кол-во операторов, готовых к обслуживанию	0
Кол-во необслуженных вызовов	0
Кол-во необслуженных отбившихся вызовов	0
Кол-во необсл.ожд.>N вызовов	0
Макс.время ожидания необсл.вызовов	0
Кол-во обслуженных вызовов	0
Кол-во обсл.ожд.>N вызовов	0

Рисунок 24 — Статистика по группе

Информация отражается в виде таблицы, состоящей из следующих столбцов:

- **Параметр** — параметр, по которому считается статистика;
- **Значение** — числовое или временное значение параметра статистики.

Для закрытия окна со статистической информацией по группе следует нажать на кнопку


Для просмотра статистической информации по группам в службе следует нажать на кнопку [**Статистика по группам**], находящуюся рядом со списком групп (Рисунок 20). Система откроет окно, изображенное на рисунке 25.

Скриншот окна "Статистика по группам в службе" с таблицей данных. Таблица имеет 17 столбцов: "Группа", "Служба", "Кол-во вызовов...", "Кол-во попыток...", "Кол-во потерян...", "Кол-во предоставл...", "Кол-во предоставл...", "Максимальное...", "Максимальное...", "Среднее время...", "Среднее время...", "Среднее время...", "Среднее время...", "Среднее время...", "Текущий разм...". В таблице приведены данные для различных групп и служб, например, "144*", "uslug", "tst2", "120", "112", "Group12545", "Меню", "Смело", "KAF", "factos".

Рисунок 25 — Статистика по группам в службе

Информация отражается в виде таблицы, состоящей из следующих столбцов:

- **Группа** — список групп в службе;
- **Служба** — отображается название службы, для которой считается статистика;
- **Кол-во вызовов в очереди больше порога** — количество вызовов, находящихся в очереди на обслуживание, превышающее максимальный порог;
- **Кол-во вызовов, находящихся в обслуживании** — количество вызовов, находящихся в данный момент в обслуживании;
- **Кол-во попыток дозвона** — количество попыток дозвона до службы;
- **Кол-во поступивших вызовов** — количество вызовов, поступивших в группу;
- **Кол-во потерянных вызовов** — количество вызовов, которые были по каким-то причинам потеряны и не обслужены операторами;
- **Кол-во предоставленных услуг** — количество услуг, предоставленных операторами службы;
- **Максимальное время ожидания** — максимальное время ожидания абонента в очереди;
- **Максимальный размер очереди** — максимальное количество вызовов, находящихся в очереди на обслуживание;
- **Среднее время ожидания** — отношение общего времени ожидания всех вызовов, поступивших на группу (службу, оператора) к количеству поступивших вызовов на группу (службу, оператора);
- **Среднее время ожидания отбившихся вызовов** — среднее время ожидания в очереди вызовов, не получивших обслуживания;
- **Среднее время ожидания распределившихся вызовов** — среднее время ожидания вызовов в очереди, получивших обслуживание;
- **Среднее время разговора** — среднее время разговоров операторов с абонентами;
- **Среднее время распределения вызова** — отношение общего времени (от начала вызова до соединения с оператором) распределившихся вызовов к количеству распределившихся вызовов;
- **Текущий размер очереди** — количество вызовов, находящихся в данный момент в очереди на обслуживание.

Для закрытия окна со статистической информацией по группам в службе следует нажать на кнопку [].

5 Работа с информационной панелью оперативной статистики (дашборд)

Для просмотра в залах операторов или в кабинетах руководителей на большом экране общих статистических данных в оперативном режиме в системе реализовано приложение «Информационная панель оперативной статистики» — дашборд (Рисунок 26).

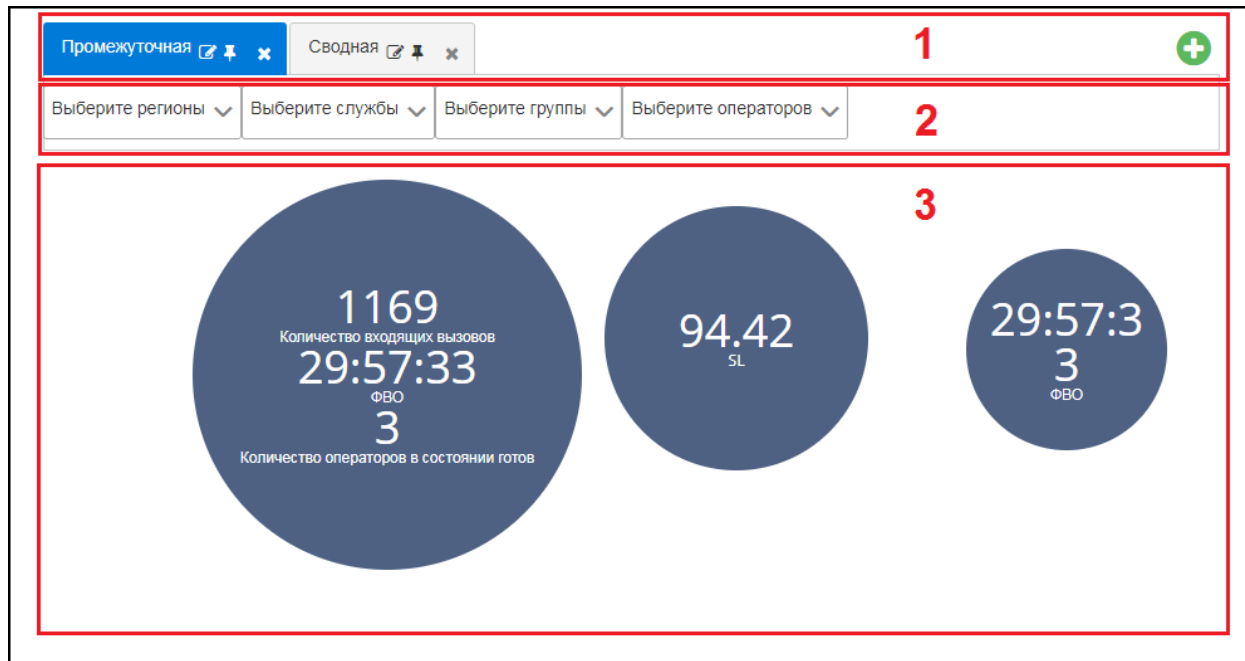


Рисунок 26 — Внешний вид информационной панели





Информационная панель оперативной статистики (далее по тексту — информационная панель, дашборд) имеет веб-интерфейс, доступный через браузер. Пользователь имеет возможность создавать несколько вкладок, отображающих виджеты с различными статистическими данными.

Интерфейс информационной панели можно условно разделить на следующие области:

- 1** — строка меню;
- 2** — строка фильтра активного виджета;
- 3** — область данных с виджетами.

Строка меню содержит вкладки для доступа к статистическим параметрам и активную кнопку создания новой вкладки. Активная вкладка подсвечена синим цветом.

Каждая вкладка отображает название и содержит следующие элементы управления:

-  — изменить название вкладки;
-  /  — прикрепить/открепить вкладку;
-  — закрыть вкладку.

Примечание — Закрепление вкладки позволяет зафиксировать/сохранить вкладку со сформированными виджетами. Закрепленные вкладки сохраняются в системе и доступны после закрытия информационной панели при повторном обращении к ней.

5.1 Фильтрация данных для отображения

Для удобства настройки отображения информации, каждый виджет содержит фильтр. Строка фильтра по умолчанию скрыта и отображается только при выделении виджета (Рисунок 27).

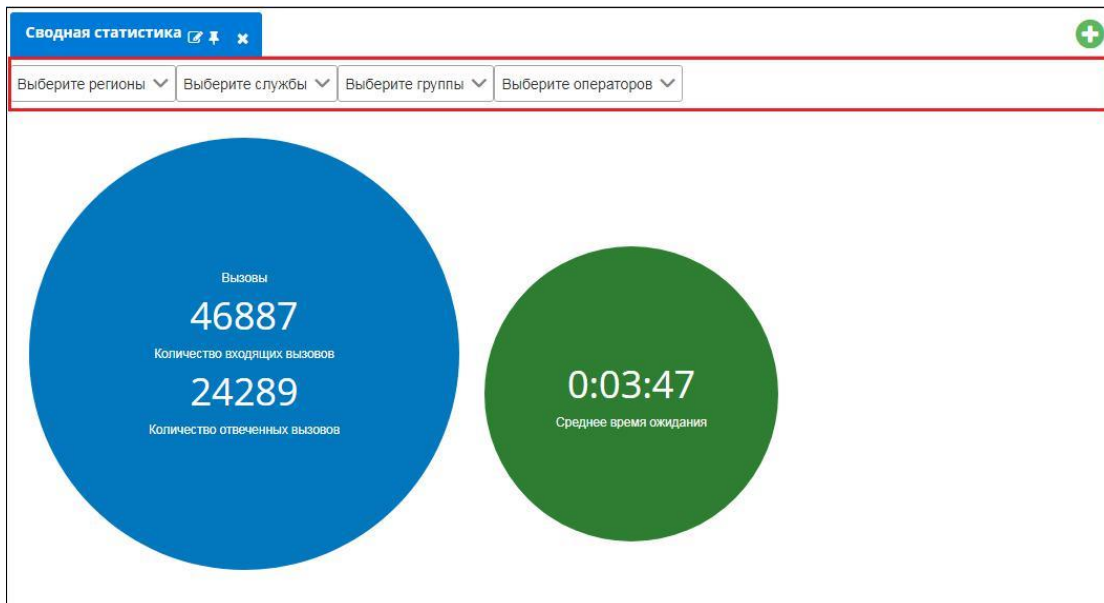


Рисунок 27 — Панель фильтра

Для фильтрации доступны следующие параметры:

- Регион;
- Служба;
- Группа;
- Оператор.

Выделенный виджет подсвечивается голубым цветом — .

Фильтр позволяет установить одновременно несколько значений параметра. Фильтрация осуществляется путем выбора нужного значения из выпадающего списка (Рисунок 28). Затем следует выставить флажок в чекбоксе напротив требуемого названия.

Для выбора всех значений следует нажать на кнопку установить флажок в чекбоксе напротив поисковой строки, расположенную над общим списком значений.

Если какое-то значение было выбрано ошибочно, то необходимо сбросить флажок в этом чекбоксе, для этого еще раз щелкните по флажку в данном чекбоксе.

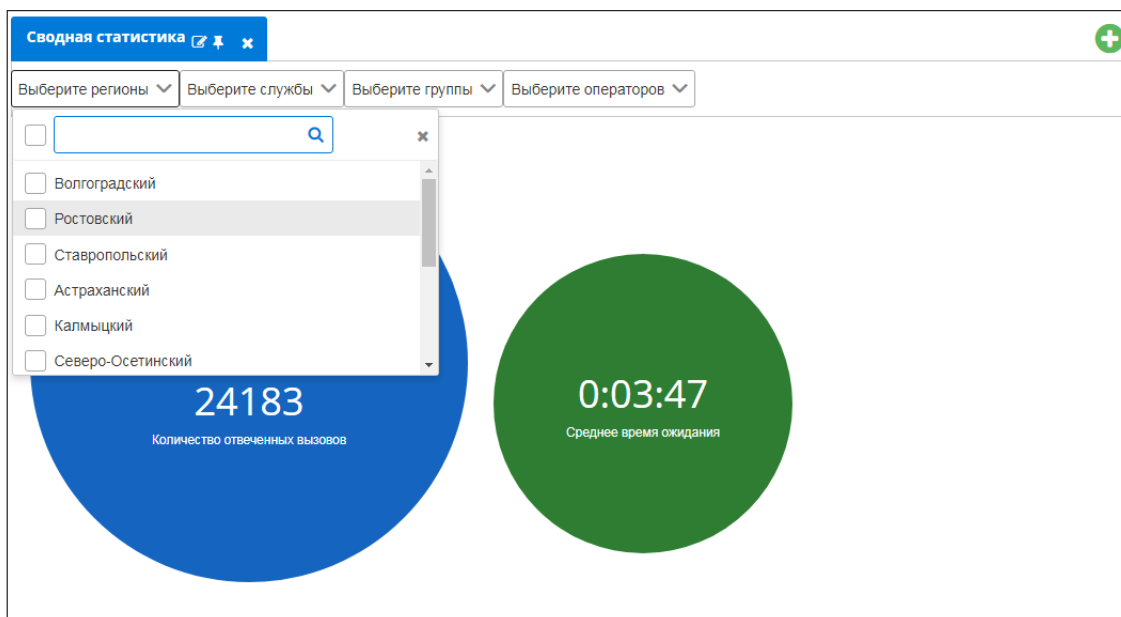


Рисунок 28 — Выбор значений фильтра

5.2 Описание параметров информационной панели оперативной статистики

Для отображения статистических данных на информационной панели используются виджеты. Информационная панель позволяет отображать статистические параметры. Список параметров приведен в таблице 1.

Таблица 1 — Статистические параметры

Параметр	Описание параметра
Информация по вызовам	
Количество входящих вызовов	Число вызовов, поступивших на выделенную службу (группу).
Количество вызовов, находящихся сейчас в очереди	Вызовы, которые находятся в очереди на выделенной службе (группе) в текущий момент времени (вызовы абонентов, которые в данный момент не соединены с операторами, так как все операторы заняты. Вызовы, которым сейчас проигрывается приветствие не входят сюда).
Количество переадресаций	Число вызовов, которые были переадресованы оператором выделенной службы (группы) в соответствии с адресом переадресации, указанным для данного вида переадресации.
Количество неактуальных вызовов	Число вызовов, у которых общая длительность с момента начала вызова меньше или равна 5 секундам (Значение задается администратором системы).
Количество отвеченных вызовов	Число вызовов, на которые ответили операторы, на выделенной службе (группе).
Количество отвеченных SL вызовов	Количество вызовов, успешно принятых оператором в течении заданного временного интервала (Значение задается администратором системы).

Параметр	Описание параметра
Количество потерянных вызовов	Число вызовов, которые не были обслужены оператором или отбились из очереди (длительность ожидания более 5 секунд).
Количество потерянных вызовов на подсказке приветствия	Число вызовов, в которых заявитель повесил трубку во время проигрывания подсказки приветствия.
Суммарная длительность разговора	Суммарное значение времени разговоров операторов с абонентами на выделенной службе (группе).
Суммарная длительность ожидания в очереди	Суммарное значение времени, проведенного абонентами в очереди на выделенной службе (группе). Считаются отвеченные и потерянные вызовы.
Суммарная длительность ожидания в очереди отвеченных вызовов	Суммарное значение времени, проведенного в очереди, для отвеченных вызовов по выделенной службе (группе).
Суммарная длительность ожидания в очереди пропущенных вызовов	Суммарное значение времени, проведенного в очереди, для пропущенных вызовов по выделенной службе (группе).
Максимальная длительность ожидания в очереди	Время ожидания, в течение которого вызов может максимально находиться в очереди по выделенной службе (группе).
Количество вызовов, поступивших в очередь	Количество вызовов, которые попали в очередь по выделенной службе (группе).
Количество пропущенных вызовов, поступивших в очередь	Количество вызовов, которые были отбиты из очереди и не дождавшиеся ответа оператора (отбой из очереди по любой причине).
Количество вызовов, поступивших в очередь, больше порога	Количество всех вызовов, которые находятся в очереди больше заданного максимального значения времени (секунды).
Дополнительные параметры	
SL (Service Level)	Уровень обслуживания. Отношение обработанных оператором вызовов в рамках определенного времени к общему количеству поступивших в очередь звонков (в процентах).
ФВО	Фонд времени обслуживания. Среднее время обслуживания вызова. Для расчета данного параметра используется формула, содержащая следующие параметры: «Время разговора» + «Длительность постобслуживания» + «Длительность удержания»
Среднее время ожидания	Отношение суммарного значения времени вызовов, находящихся в очереди, к общему количеству вызовов, поступивших на систему.
Среднее время ожидания пропущенных вызовов	Отношение суммарной длительности пропущенных вызовов к общему количеству вызовов, которые не были обслужены оператором или отбились из


Параметр	Описание параметра
	очереди (длительность ожидания более 5 секунд).
Процент пропущенных вызовов	Процент вызовов (входящие и внутренние вызовы), которые не состоялись по причинам сброса вызова со стороны оператора во время распределения вызова или по не ответу оператора (больше 10 секунд).
Информация на текущее время	
Количество зарегистрированных операторов	Количество зарегистрированных операторов на текущий момент времени.
Количество операторов в состоянии готов	Количество операторов в состоянии готовности обслуживания вызовов на текущий момент времени.
Количество операторов в состоянии занят	Количество операторов в состоянии «Занят» или «BUSY» (обслуживает вызов) на текущий момент времени.
Количество операторов в состоянии разговор	Количество операторов, которые обслуживают вызов (разговор оператора с абонентом) на текущий момент времени.
Количество операторов в состоянии постобслуживания	Количество операторов, которые выполняют постобслуживание вызова на текущий момент времени.
Количество операторов в состоянии отдых	Количество операторов, которые отдыхают после обслуживания вызова на текущий момент времени.
Количество операторов в состоянии заблокирован	Количество операторов, которые были заблокированы в системе на текущий момент времени.
Информация по вызовам на оператора	
Количество входящих вызовов	Общее количество вызовов, поступивших (входящих) на оператора.
Количество неотвеченных вызовов	Общее количество неуспешных попыток распределения вызовов на оператора.
Количество переадресаций	Общее количество вызовов, которые были корректно переадресованы на оператора.
Количество консультаций	Общее количество консультаций, предоставленных оператором.
Количество исходящих вызовов	Общее количество исходящих вызовов, совершенных оператором (системой).
Информация по длительностям по операторам	
Время входа в систему	Дата и время входа оператора в систему (авторизация пользователя).
Длительность работы в системе	Общее время, в течение которого оператор работал в системе.
Длительность в состоянии занят	Время, в течение которого оператор обслуживает вызов (оформляет заявку) и находится в состоянии «Занят» или «BUSY».

Параметр	Описание параметра
	Оператор переходит в состояние «BUSY» и на него не распределяются вызовы в течение заданного времени.
Длительность в состоянии разговор	Время, в течение которого продолжался разговор оператора с абонентом.
Длительность в состоянии удержания	Время, в течение которого вызов абонента был поставлен оператором на удержание.
Длительность в состоянии постобслуживания	Время, в течение которого должна быть предоставлена/не предоставлена услуга оператором.
Длительность в состоянии заблокирован	Время, в течение которого оператор был заблокирован в системе. Оператор переходит в состояние «LOCKED» и на него не распределяются вызовы в течение заданного времени. Для начала обслуживания нужно нажать на кнопку разблокировать рабочее место.
Длительность в состоянии готов	Время, в течение которого оператор находится в состоянии готовности обслуживания вызовов. Оператор находится в состоянии «READY» и на него могут быть распределены вызовы.
Длительность в состоянии пропущенный	Время, в течение которого на оператора были совершены неуспешные попытки распределения вызовов.
Длительность в состоянии отдых	Время, в течение которого оператор отдыхает после обслуживания вызова. Оператор переходит в состояние RELAX и на него не распределяются вызовы в течение заданного времени.

5.3 Создание вкладки на информационной панели

Для создания вкладки пользователю необходимо в адресной строке браузера указать и перейти по URL-адресу следующего формата:

http://хост_информационной_панели:порт/?vccId=1&type=dashboard.

При первом обращении к информационной панели вкладки отсутствуют, экран содержит только кнопку **[Добавить вкладку]** — [] (Рисунок 29).

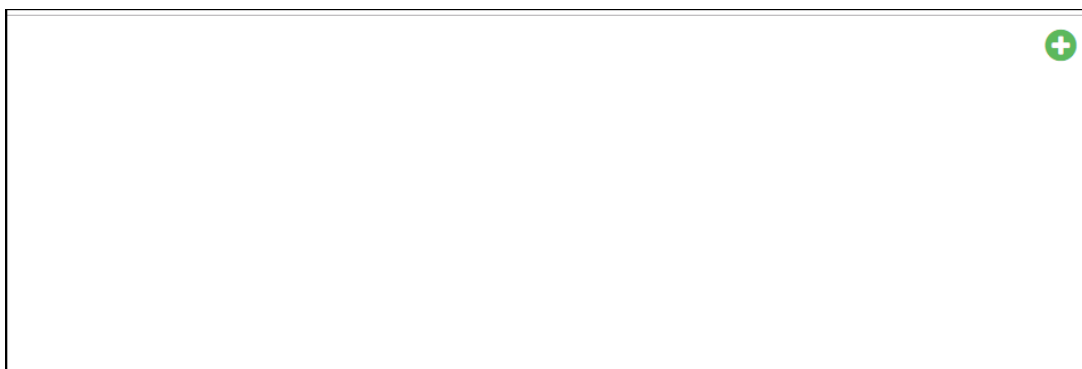


Рисунок 29 — Стартовый экран дашборда

После нажатия кнопки **[Добавить вкладку]** отобразится новая вкладка, доступная для добавления на нее виджетов (Рисунок 30).

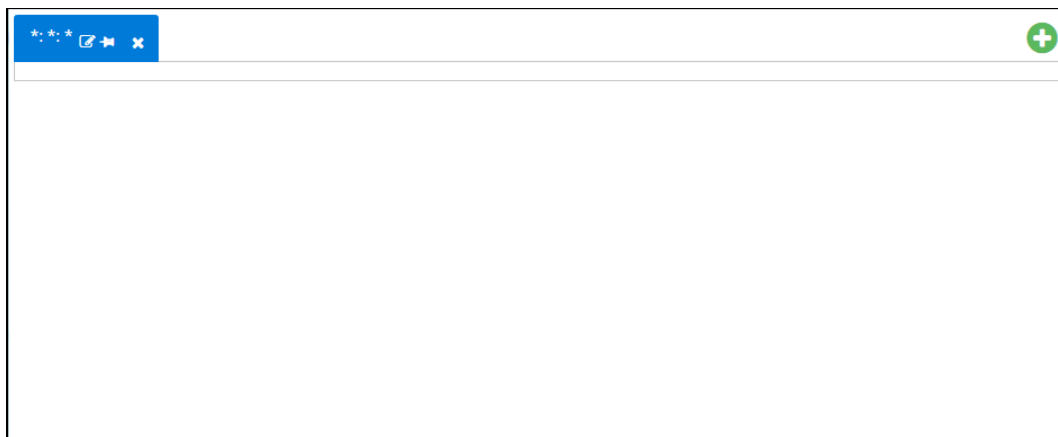



Рисунок 30 — Созданная вкладка на информационной панели

Примечание — Созданные вкладки не имеют названия и обозначаются как «*:*:*». Количество создаваемых вкладок не ограничено.

После создания вкладки ее необходимо переименовать путем нажатия кнопки **[Изменить название вкладки]** на панели меню — .

Система отобразит поле для редактирования названия вкладки (Рисунок 31).



Рисунок 31 — Поле для изменения названия вкладки

Для подтверждения нового наименования следует нажать на кнопку [✓]. Чтобы отменить ввод/изменение/удаление наименования необходимо нажать на кнопку [←].

Для удаления вкладки нужно нажать кнопку [✕].

Чтобы закрепить вкладку на информационной панели, следует нажать кнопку [📌]. Убрать не востребовавшую вкладку с информационной панели можно с помощью кнопки [↔].

После выполнения данных операций на вкладку можно добавлять виджеты.

5.4 Добавление виджета на вкладку

Для добавления виджета на вкладку необходимо перейти на необходимую вкладку, а затем нажать правой кнопкой мыши в области данных и выполнить создание нового виджета с помощью кнопки [Создать] (Рисунок 32).



Рисунок 32 — Добавление виджета

После выполнения команды в области данных отобразятся пустой виджет и панель фильтра для данного виджета (Рисунок 33).

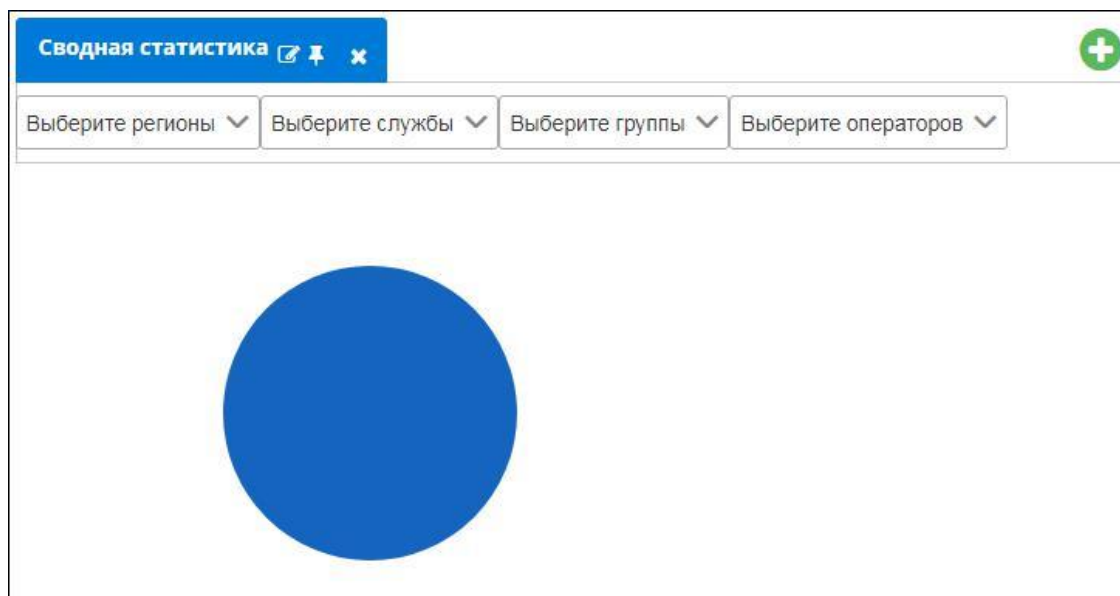


Рисунок 33 — Новый виджет на вкладке

5.5 Добавление параметра в виджет

Добавление параметров в виджет осуществляется через контекстное меню. Чтобы открыть контекстное меню необходимо нажать на виджет правой кнопкой мыши (Рисунок 34).

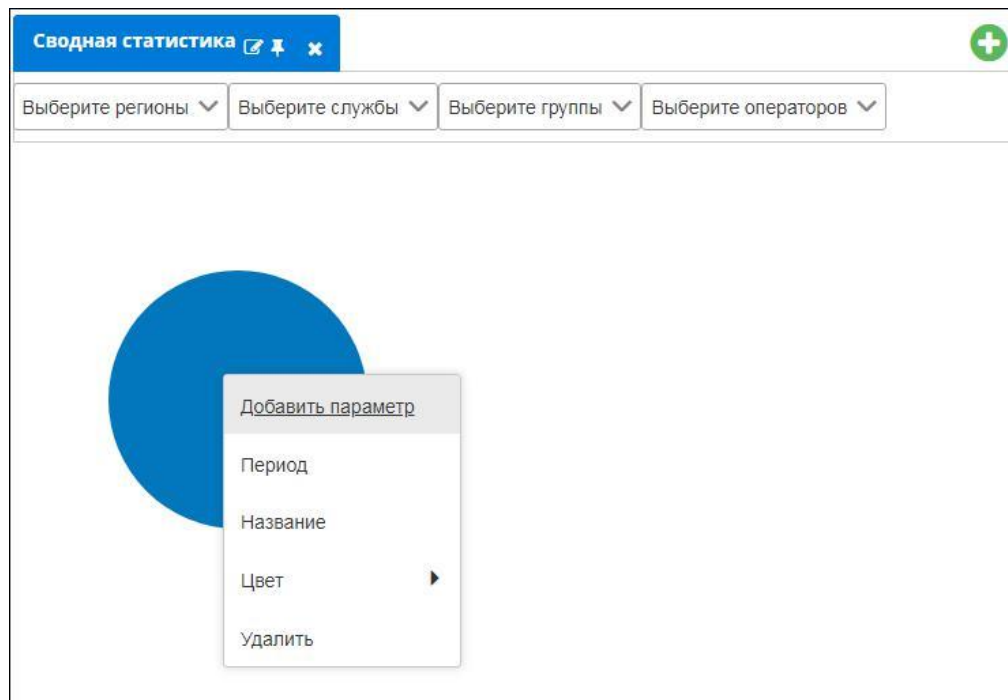


Рисунок 34 — Новый виджет на вкладке

Контекстное меню виджета предоставляет следующий функционал:

- «Добавить параметр» — добавление статистического параметра в виджет.
- «Период» — выбор периода данных для отображения.
- «Название» — изменение наименования виджета.
- «Цвет» — изменение цвета виджета. Возможные значения: зеленый, синий, фиолетовый, коричневый и розовый.
- «Удалить» — кнопка для удаления виджета.

После нажатия кнопки **[Добавить параметр]** пользователю необходимо выбрать через контекстное меню виджета параметр для отображения из списка доступных (смотри пункт 5.2 «Описание параметров информационной панели оперативной статистики»). (Рисунок 35)

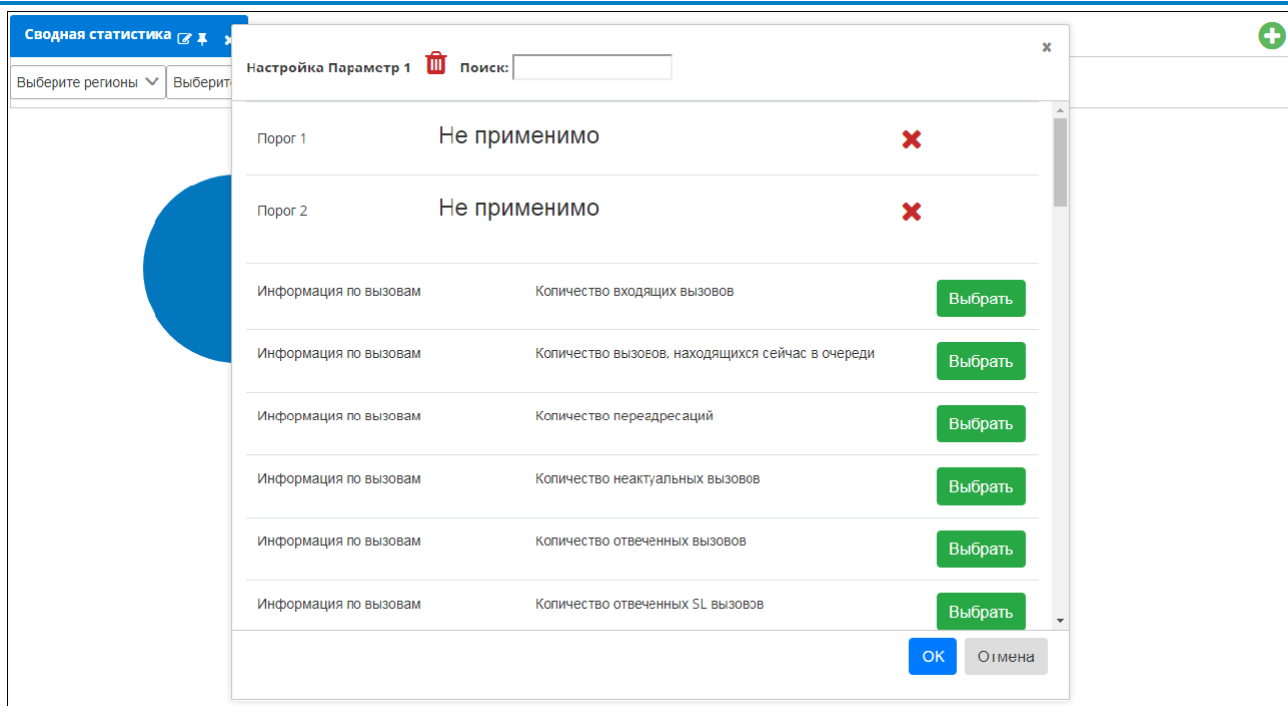





Рисунок 35 — Контекстное меню выбора нового параметра

Чтобы выбрать параметр необходимо найти требуемое наименование и нажать на кнопку **[Выбрать]**. Напротив данного параметра отобразится значок . Просмотреть все параметры можно с помощью колеса прокрутки компьютерной мыши.

Для каждого параметра пользователь имеет возможность указать пороговые значения. Поля «Порог 1» и «Порог 2», в которых следует указывать численные значения, расположены над общим списком и доступны только после выбора требуемого параметра. Система предоставляет возможность выбора числа с помощью стрелок  и . Также значения могут быть введены вручную с клавиатуры.

Чтобы удалить введенное ранее значение, то нужно нажать кнопку .

Примечание — При задании пороговых значений для параметров, отражающих временные данные, формат записи будет выглядеть следующим образом — ДД:ЧЧ:ММ:СС (где ДД — день, ЧЧ — час, ММ — минута, СС — секунда).

Если данные, отображаемые для выбранного параметра, близки к пороговому или превышают пороговое значение, то виджет изменит свой цвет на оранжевый и ярко-красный соответственно. В них окрашиваются кружки автоматически, когда значение выбранного параметра приближается к заданному пользователем пороговому значению или превысил порог.

Примечание — Пороговые значения задаются при настройке виджета. Поэтому оранжевый и ярко-красный цвета пользователь настроить вручную не может.

Для удобства поиска параметра в верхней части списка находится поле «Поиск». В поле «Поиск» предоставляется возможность указать точное наименование или первые буквы наименования требуемого параметра. Например, если указать запись «ов», то будут отфильтрованы все параметры, у которых наименование начинается с данной связки или содержит в себе связку «ов». Список параметров, удовлетворяющих запросу пользователя, отображается по мере ввода значений в поле «Поиск».

После выбора параметров необходимо нажать на кнопку **[OK]**. Для отмены добавления параметров в виджет необходимо нажать кнопку **[Отмена]**.

Для добавления еще одного параметра необходимо повторно нажать на кнопку **[Добавить параметр]** из контекстного меню виджета (Рисунок 36).

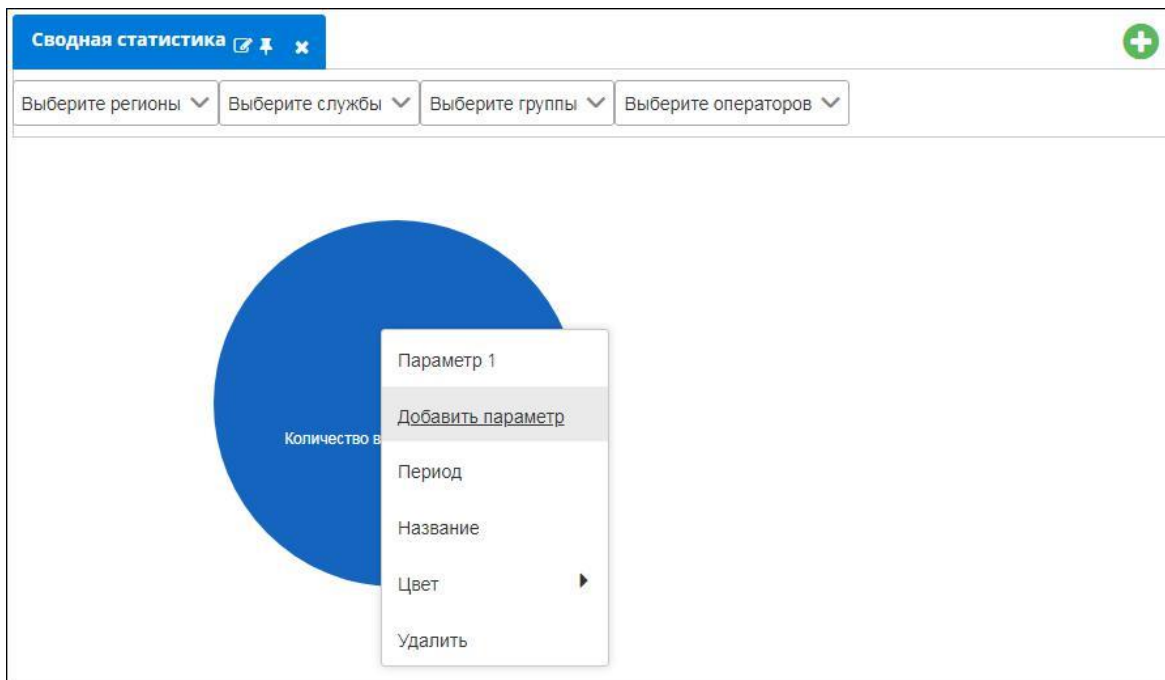


Рисунок 36 — Добавить параметр

5.5.1 Выбор периода данных для отображения

Для выбора периода отображения данных для виджета необходимо в контекстном меню щелкнуть на значение «Период». Система откроет окно для выбора необходимого временного периода (Рисунок 37).

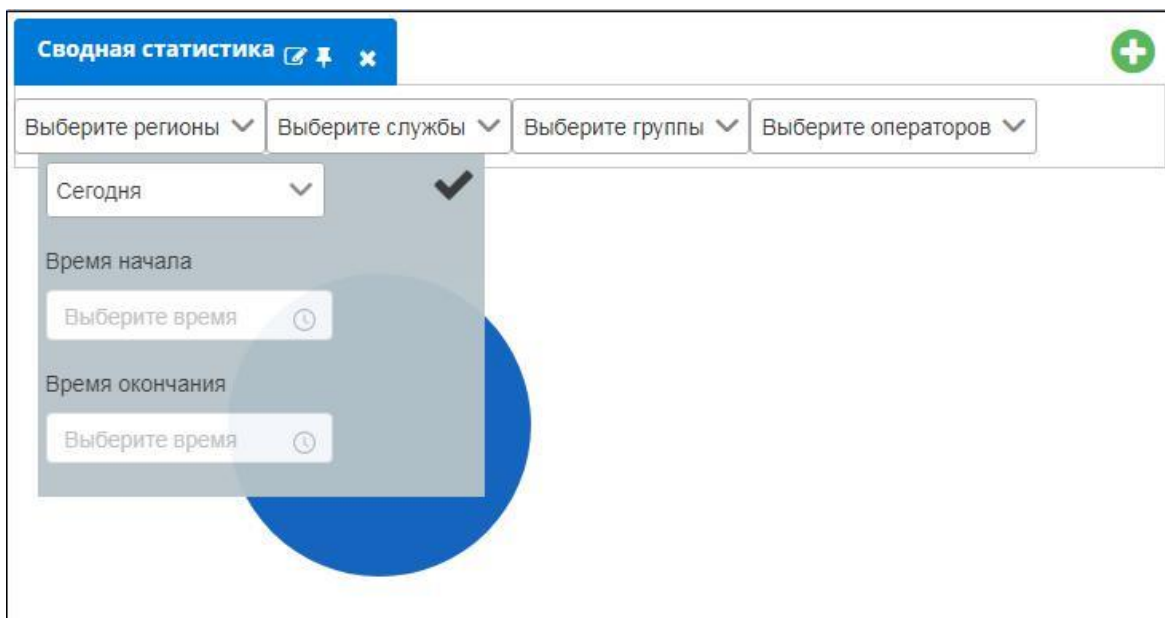


Рисунок 37 — Выбор периода

Пользователю доступны следующие значения временных диапазонов:

- Сегодня;
- Вчера;
- Последний;
- Указанный.

Для более детальной фильтрации у пользователя есть возможность указать время начала и время окончания действия временного диапазона в соответствующих полях (Рисунок 38).

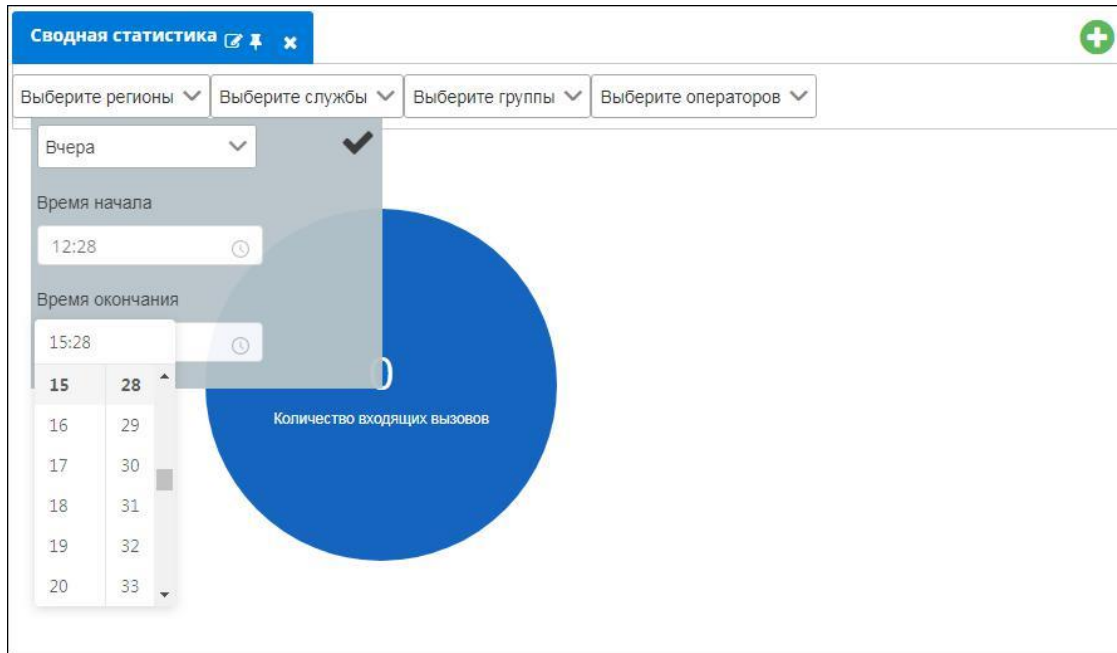


Рисунок 38 — Детализация периода

Для указания времени кликните по значку «⌚» в полях «Время начала» или «Время окончания». Система предоставит форму для указания времени, в которой нужно выбрать необходимое значение часов и минут с помощью стрелок [↶]/[↷] или колеса прокрутки компьютерной мыши. Также значения могут быть введены вручную с клавиатуры. Формат записи должен выглядеть следующим образом — ЧЧ:ММ.

5.6 Изменение наименования виджета

Для указания или изменения наименования виджета и его группы параметров необходимо в контекстном меню щелкнуть на значение «Название». Система откроет окно для изменения необходимого наименования (Рисунок 39).

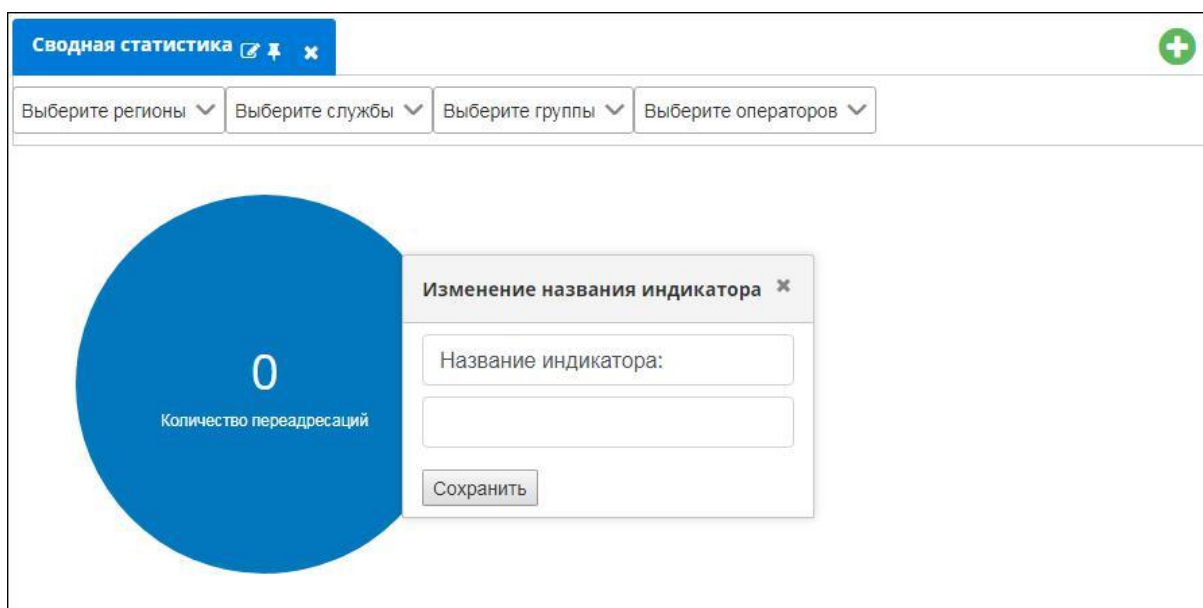



Рисунок 39 — Изменение наименования виджета

Чтобы сохранить заданное название, нажмите кнопку **[Сохранить]**. Наименование виджета будет отображено над значениями отображаемых параметров.

5.7 Удаление параметра из виджета

Для удаления параметра из виджета пользователю необходимо в контекстном меню щелкнуть на значение «Параметр N» (N — номер параметра, который был сгенерирован



системой). В открывшемся окне в верхней части списка находится кнопка **[**]. При нажатии на данную кнопку система совершит удаление параметра и его значения, отображаемого на виджете.

5.8 Удаление виджета

Для удаления виджета пользователю необходимо в контекстном меню щелкнуть на значение «Удалить». Система осуществит удаление выбранного виджета.

Приложения

Приложение 1. Аварийные ситуации и описание действий для их устранения

В данном приложении в таблице 2 представлены возможные проблемы, возникающие при работе старшего оператора в системе.

Таблица 2 — Перечень проблем

Проблема оператора	Возможное решение
Не запускается РМСО	<ol style="list-style-type: none"> 1. Если оператор запускал РМСО при помощи ярлыка на Рабочем столе компьютера, попробуйте запустить РМСО из меню «Пуск» (смотри пункт 3.1 «Запуск приложения»). 2. Перезапустите компьютер оператора. 3. Если проблема осталась, обратитесь к администратору системы.
Оператор запустил РМСО, но в поле «Дополнительная информация» имеется надпись «Нет связи с базой данных»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте наличие, правильность подключения и исправность сетевой карты на компьютере оператора. 2. Если проблема осталась, обратитесь к администратору системы (возможно, производится перезагрузка системы).
Запускается РМСО, но не проигрываются звуковые подсказки (например, при регистрации оператора)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте наличие, правильность подключения и исправность звуковой карты на компьютере оператора. 2. Проверьте наличие, правильность подключения и исправность гарнитуры (наушников) на компьютере оператора. 3. Перезапустите компьютер оператора. 4. Если проблема осталась, обратитесь к администратору системы (возможно, не установлены или заблокированы подсказки).
Запускается РМСО, система предлагает ввести номер учетной записи и пароль, но отказывает в регистрации по причине несоответствия номера учетной записи и пароля	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте правильность ввода пароля оператором. 2. Обратитесь к администратору системы для проверки соответствия вводимого оператором пароля определенному для него в системе.
Запускается РМСО, система предлагает ввести номер учетной записи и пароль, но отказывает в регистрации по причине того, что оператор уже зарегистрирован в системе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте, не используется ли номер учетной записи оператора другим оператором. 2. Если в прошлый раз, работая в системе, оператор был зарегистрирован на другом рабочем месте, то проверьте, вышел ли он из системы по окончании

Проблема оператора	Возможное решение
	работы. Если нет, то необходимо запустить РМО с того рабочего места и выйти из системы. Если получить доступ к этому рабочему месту невозможно, то необходимо провести принудительное освобождение рабочего места.
Оператор зарегистрирован в системе, но к нему не поступают вызовы, он не может совершить исходящий вызов	<ol style="list-style-type: none">1. Обратите внимание, не находится ли оператор в состоянии «LAZY» или «BLOCKED». Если да, то оператору нужно нажать на кнопку [Отменить блокировку] или [F2] на клавиатуре.2. Обратите внимание, не является ли оператор заблокированным. Если да, то для включения оператора в процесс обслуживания вызовов необходимо разблокировать оператора.
В процессе обслуживания вызова Вы не можете передать вызов/получить консультацию у выбранного адресата	<ol style="list-style-type: none">1. Проверьте правильность выбора адресата оператором.2. Проверьте, доступен ли адресат в данный момент.