

ООО «СОФТ МЕНЕДЖМЕНТ» ИНН/КПП 5903100206/590301001 614087, г. Пермь, ул. Малкова, дом 12 Телефон: +7 342 2000-260 Факс: +7 342 2000-261 E-mail: info@softm.tv www.softm.tv

## Информация необходимая для эксплуатации экземпляра программного обеспечения «Aurora. Тепловой баланс в ЖКХ»

Пермь 2022

## Содержание

1.	Введение.	3
1.1	Назначение программного обеспечения «Aurora. Тепловой баланс в ЖКХ».	3
1.2	Назначение документа.	3
1.3	Уровень подготовки пользователей.	3
2.	Назначение и условия применения.	4
2.1	Функционал.	4
2.2	Программные и аппаратные требования к системе.	4
3.	Работа в системе.	5
3.1	Вход в систему.	5
3.2	Авторизация в системе.	5
3.3	Главная страница системы.	6
3.4	Навигация по разделам системы.	6
3.5	Работа с «Вводом данных».	7
3.6	Работа в разделе «Аналитические отчёты».	9
3.7	Работа в разделе «Отчеты».	9
3.8	Редактирование справочников.	11
3.9	Мнемосхемы.	13
3.10	Мониторинг.	19
3.11	Завершение работы в системе.	22
3.12	Аварийные ситуации.	22

## 1. Введение.

# 1.1 Назначение программного обеспечения «Aurora. Тепловой баланс в ЖКХ».

Программное обеспечение (далее ПО) «Aurora. Тепловой баланс в ЖКХ» предназначено для использования в специализированных ресурсоснабжающих организациях предоставляющих услуги горячего водоснабжения (ГВС) и отопления (ОВ).

Применение ПО позволяет:

повысить энергетическую эффективности ЖКХ; автоматическую внедрить систему интеллектуального учета потребляемых ресурсов в ЖКХ4 внедрить цифровую модели в управление ЖКХ; реализовать цифровую модель потребления в ЖКХ; централизовать обработку в ЕДДС аварийных ситуаций; автоматический мониторинг состояния внедрить инженерных коммуникаций.

## 1.2 Назначение документа.

Документ предназначен для первичного формирования понимания работы ПО и возможностей по его функционалу и его использованию.

#### 1.3 Уровень подготовки пользователей.

Пользователь Платформы должен иметь навык работы с любым из поддерживаемых интернет браузеров (Google Chrome, Mozilla Firefox, Apple Safari, Microsoft Internet Explorer), а также знать соответствующую предметную область тепловой Ресурсо Снабжающей Организации (РСО).

#### 2. Назначение и условия применения.

#### 2.1 Функционал.

Функционал ПО включает в себя:

просмотр экранных форм, включая выгрузку и печать данных, а также загрузку данных (при условии доступных прав):

работа с аналитическими отчетами;

просмотр и формирование стандартных отчётов;

просмотр и редактирование справочников;

просмотр и работа с администрированием системы;

просмотр и работа с мнемосхемами технологической базы предприятия;

простри и работа с системой мониторинга.

#### 2.2 Программные и аппаратные требования к системе.

Для корректной работы с платформой необходима следующая конфигурация автоматизированного рабочего места пользователя. Минимальные требования к системе:

4 ядра;

Из расчета 25 пользователей на 1 ядро для расширения;

4 ГБ доступной памяти на 1 ядро системы.

Поддерживаемые ОС:

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) (32-bit or 64-bit)

Microsoft Windows (32-bit or 64-bit)

Поддерживаемые веб-браузеры.

Google Chrome;

Yandex;

Mozilla Firefox;

Microsoft Internet Explorer.

## 3. Работа в системе.

## 3.1 Вход в систему.

Для входа в портал запустите браузер и наберите в адресной строке URLадрес портала, который Вам предоставит администратор системы.

Как правило, это строка вида:

https://NameTown.agt.town

На экране появится приглашение для авторизации (Рис. 1).

		тис. 1. Форма авториза
⊴ (	Вход	<b>K</b> a
	https://lysva.agt.town	
	Имя пользователя	
	Пароль	
	Вход С	Этмена
L,		

В соответствующие поля формы надо будет внести учетные.

Если данные внесены неверные или с ошибкой то выйдет стандартное окно сообщающее о ошибке авторизации.

## 3.2 Авторизация в системе.

Данные, необходимые для авторизации пользователя на портале, предоставляет Администратор системы.

Каждой учётной записи присваивается Роль, в соответствии с которой в системе даются права на доступ к разрешенному функционалу.

Для авторизации введите в поля Пользователь и Пароль, соответствующие данные, предоставленные Администратором, и нажмите кнопку «Вход».

При попытке доступа к порталу с неверными данными выйдет стандартное окно сообщающее (Рис. 2) о ошибке авторизации.

Рис. 2. Ошибка при авторизации.

Рид 1 форма арторизации



После удачной авторизации на Портале, будет осуществлен переход на Главную страницу системы.

#### 3.3 Главная страница системы.

Первая страница, на которую попадает пользователь после успешной авторизации в системе (Рис.3).

			гис. э.г лавная стра
OSS Аврора - ГТЭ		Котельная №308 (Южная)	✓ ЦТП ✓ г.k
Ізменение КПД по удельной но 🛛 💌	Изменение удельного расхода	г 💌 Изменение расхода тепл	оносит 💌
График изменения КПД по удельной норме	График изменения удельн расхода газа	ого График изменения теплоносите/	расхода я
00 %	150 vr y.r./fican 100 vr y.r./fican	40 TOHH	
50 %	50 кг у.т./Гкал	20 тонн -	
Изменение температуры тепло 🛛 🗙	Показания ОДПУ МКД	Изменение потребления	а электр 💌
Температура ОВ на выходе с	ID Time	График потребления эл	ектроэнергии
котельной (текущая)	47777140 03.05.2022 16:21:02	МКД. т J 2000 Көт*час	
00 C	47777139 03.05.2022 16:21:02	MKД. r J	
	4////122 03.05.2022 16:21:02	IC M26. T	
	47777089 03.05.2022 16:21:02	Кс 1000 Квт*час	
	47777088 03.05.2022 16:21:02	Ke	
	47777087 03.05.2022 16:21:02	Кс 500 Квт*час	
	47777086 03.05.2022 16:21:02	Ke	
0 C 1 17:00 20:00 23:00 02:00 05:00 08:00 11:00 14:00	47777081 03.05.2022 16:21:02 F5/3	ПК "ГБ Л ОКат*час	04 22 04 27 04 01 05
		03.04 07.04 11.04 13.04 13	ANT EDANT ETANT MEAND
	47777080 03.05.2022 16:21:02 TEV3	пк "гв л	

Набор виджетов представленных на этой странице зависит от Роли пользователя в системе.

Двойной щелчок по любому из виджетов позволяет перейти к таблицам данных, на основе которых он формируется, для детального анализа согласно функционала Роли.

При необходимости Администратор системы имеет возможность добавить или удалить функционал.

#### 3.4 Навигация по разделам системы.

Навигация по разделам системы осуществляется через Меню системы, которое располагается с левой стороны экрана после его вызова щелчком мыши по пиктограмме в верхнем левом углу интерфейса системы (Рис. 4). Структура разделов системы – двухуровневая.

Если раздел системы имеет больше чем один уровень, то он помечен слева значком «+», щелкнув по которому развернется структура раздела.

Рис. 4. Разделы системы.

≡ 🗸 OSS Аврора - ГТЗ				Котельная	я №308 (Южная) ✓ ЦТП
<ul> <li>Главная страница</li> <li>Ввод данных</li> <li>Аналитические отчеть</li> <li>Отчеты</li> <li>Справочники</li> <li>Система</li> <li>Мнемосхемы</li> <li>Мониторинг</li> </ul>	й но 💌 удельной	Изменени Графи 200 кг.ул./Гол 150 кг.ул./Гол 100 кг.ул./Гол 50 кг.ул./Гол 50 кг.ул./Гол 50 кг.ул./Гол	не удельного рас; ик изменения уд расхода газа ельный расход заза <sub>савод</sub> = 1 опросод заза <sub>савод</sub> = 1 ия ОДПУ МКД	КОДА Г 🔀 ЕЛЬНОГО 52.851 кг у.т./Гкал	Изменение расхода теплоносит График изменения расхода теплоносителя отонн отонн отонн отонн изменение потребления электр
	ходе с я)	ID 47777140 47777139 47777122 47777121 47777086 47777087 47777086 47777086	Time 03.05.2022 16:21:02 03.05.2022 16:21:02 03.05.2022 16:21:02 03.05.2022 16:21:02 03.05.2022 16:21:02 03.05.2022 16:21:02 03.05.2022 16:21:02 03.05.2022 16:21:02	МКД. Г Ј МКД. Г Ј ДС 1926. Г ДС 1926. Г К К К К К К К К К К К К К	График потребления электроэнергии 2000 Квт*час 1500 Квт*час 0 Квт*час 0 Квт*час 0 Квт*час 0 Квт*час 0 Квт*час 0 Квт*час 0 Квт*час

В зависимости от требований Заказчика в системе могут быть доступны следующие разделы:

- «Ввод данных» данный раздел используется для работы с данными, которые не могут быть подгружены в систему в автоматическом режиме в силу отсутствия их цифровом виде или по организационноправовым ограничениям. Применяется ручной ввод;
- «Аналитические отчёты» содержит отчеты требующие обработки данных по логике Заказчика;
- «Отчеты» содержит стандартные, обще применяемые отчеты для отрасли;
- «Справочники» раздел содержит набор постоянных данных используемых для вычислений, мониторинга и построений данных в системе, либо для определения организационно ролевых прав пользователей системы;
- «Система» раздел для администрирования системы;
- «Мнемосхемы» раздел для графического отображения данных технологии для дежурно диспетчерского и инженерного персонала заказчика и его контрагентов;
- «Мониторинг» раздел настройки системы мониторинга и диспетчеризации событий в технологической части и организационно управленческой части РСО.

#### 3.5 Работа с «Вводом данных».

Набор вводимых данных для каждого заказчика может быть индивидуальным, но принципы ввода всегда одинаковы.

Рассмотрим их на примере ввода «Затрат на котельной»

Для ввода и анализа данных по затратам на котельной доступен соответствующий интерфейс ввода в разделе «Ввод данных» через меню

«Затраты на производство». Выход туда производится в соответствии с рисунком 5.



Рис. 5. Выход в интерфейс ввода данных «Затраты на производство».

После выбора данной последовательности станет доступен интерфейс для работы с вводом данных.

Интерфейс работы выглядит как на приведенном ниже рисунке 6.



В вверху экрана доступны стандартные фильтры по выбору:

- котельной по которой надо вводить или исправлять данные;

- выбор календарного месяца и года за которые надо вводить или исправлять. Данные которые надо вводить или исправлять представлены в виде таблицы с построчным вводом. Работать надо с полем «Стоимость». Информация в нем вносится и отображается в рублях (не в тыс. руб!). Последовательность действий следующая:

1. Выбираете котельную для которой надо внести или исправить данные;

2. Выбираете период за который надо внести или исправить данные (после выбора или ввода даты не забывайте подтвердить выбор нажатием пиктограммы рядом с датой);

3. Вносите данные в поле «Стоимость»;

4. По окончании ввода или правки данных щелкните по клавише «Рассчитать ИТОГО».

Занесенные таким образом данные используются другими модулями системы для проведения расчетов, построения графиков и таблиц.

## 3.6 Работа в разделе «Аналитические отчёты».

В разделе «Аналитические отчеты» приведены не стандартные, необходимые заказчику отчеты в соответствии с «Техническим Заданием» которое согласуется на этапе заключения договора с исполнителем.

Интерфейс для работы с ними прост. Выбирается вид отчета, а далее задаются фильтры выбора котельной/даты и выводится вычисляемый результат который реализован в алгоритме этого отчета.

Как пример на Рисунке 7 показан отчет по ошибкам в погрешности измерения общедомовых приборов учета (ОДПУ).

	Рис. 7.Отчет по погрешности измерений ОДПУ.										
≡	Превышение погрешности расхода теплоносителя ОВ за сутки		Котел	ьная Цен	тральная	∽ Дат	ra 2022-05-02 > r.karimov				
	Наименование счетчика		т1(т)	m2(т)	dm(т)	(1%m1)+(1%m2)	Результат				
r٩	чернушка, б-р 48 Стрелковой Бригады, дом 14 [МКД, Бульвар 48 стрелковой бригады, 14]	•	0	136,34	136,34	1,36	ERROR: 136.34>1.36				
гЧ	чернушка, 6-р 48 Стрелковой Бригады, дом 3 [МКД, Бульвар 48 стрелковой бригады, 3]	•	60,05	60,06	0,01	1,2	ОК				
٢Ч	чернушка, б-р 48 Стрелковой Бригады, дом 4 [МКД, Бульвар 48 стрелковой бригады, 4]	•	152,38	151,34	1,04	3,04	ОК				
r٩	нернушка, б-р Генерала Куприянова, дом 4 [МКД, Генерала Куприянова, 4]	•	49,51	49,66	0,15	0,99	ОК				
۲Ч	чернушка, б-р Генерала Куприянова, дом 8 [МКД, Генерала Куприянова, 8]	•	82,31	82,82	0,51	1,65	ОК				
r٩	чернушка, пер Банковский, дом 11 [МКД, Банковский пер., 11]	•	51,36	51,15	0,21	1,03	ОК				
r٩	Чернушка, пер Банковский, дом 13А [МКД, Банковский пер., 13А]	•	155,6	156,83	1,23	3,12	ОК				
٢Ч	нернушка, пер Банковский, дом 13 [МКД, Банковский пер., дом 13 [ЦТП 20]]	•	143,69	142,42	1,26	2,86	ОК				
۲Ч	чернушка, пер Банковский, дом 3 [МҚД, Банковский пер., 3]	•	130,95	129,95	1,01	2,61	ОК				
٢Ч	чернушка, пер Банковский, дом 5 [МҚД, Банковский пер., дом 5]	•	105,56	106,44	0,87	2,12	ОК				
r٩	нернушка, пер Банковский, дом 9 [МКД, Банковский пер., 9]	•	154,47	0,07	154,4	1,55	ERROR: 154.4>1.55				
r٩	чернушка, ул Коммунистическая, дом 11 [МКД, Коммунистическая, 11]	•	73,39	74,73	1,33	1,48	ОК				
٢Ч	чернушка, ул Коммунистическая, дом 12 [МКД, Коммунистическая, 12]	•	64,54	64,17	0,37	1,29	ОК				
۲Ч	чернушка, ул Коммунистическая, дом 13Б [МҚД, Коммунистическая, 13Б]	•	27,93	28,49	0,56	0,56	ОК				
٢Ч	ернушка, ул Коммунистическая, дом 13 [МКД, Коммунистическая, 13]	•	238,46	239,39	0,93	4,78	OK				
r٩	чернушка, ул Коммунистическая, дом 14А [МКД, Коммунистическая, 14А]	•	10,63	10,85	0,22	0,21	ERROR: 0.22>0.21				
۲Ч	чернушка, ул Коммунистическая, дом 14 [МКД, Коммунистическая, 14 [Первый ввод]]	•	55,18	49,47	5,71	1,05	ERROR: 5.71>1.05				
			404.7	101 70	0.00	2.02	OV				

Или пример отчета по тепловому балансу по котельной (Рис. 8)

## 3.7 Работа в разделе «Отчеты».

В разделе «Отчеты» приведены стандартные, обще применяемые отчеты для отрасли.

Интерфейс их составления универсален. Выбирается вид отчета, далее в интерфейсе работы с ним задаются фильтры и выводится заданный ими результат.

Как пример для просмотра и анализа потребленного газа на котельной доступен соответствующий отчет в разделе «Отчеты» через меню «Потребление газа». Выход туда производится в соответствии с рисунком 9.

#### 

2022-05-0	)1, Центральная, Магис	граль								
	Q, Гкал		Q <sub>OB</sub> , Гкал			Q <sub>ГВС</sub> , Гкал				
Выработка, ГКал	423,05		0					0		
Источник тепловой э	нергии	Q, Гкал	(	Q <sub>ов</sub> , Гк	ал			Q	с, Гкал	
Центр	альная 423,05		0				0			
	итого 423,05	;	0		Ť		0			
Потребление, ГКал	208,79 158,63					50,16				
мқд			Ø	, Гкал	Q <sub>ОВ</sub> , Гкал	Q <sub>гвс</sub> , Гкал	Q <sub>овпу</sub> , Гкал	Q <sub>ОВН</sub> / Q <sub>ГІ</sub> Гкал Гі	спу/ <mark>Qгвс</mark> ал Гка	
г Чернушка, 6-р 48 Стрелковой Бригады, дом 14				0	0,00	0,00	0,00	0,00 0,	00 0,0	
г Чернушка, б-р 48 Стрелковой Бригады, дом 3				2,93	1,91	1,02	1,91	0,00 1	<b>02</b> 0,	
г Чернушка, 6-р 48 Стрелковой Бригады, дом 4				1,98	1,12	0,86	1,12	0,00 0,	<b>86</b> 0,	
г Чернушка, 6-р Генерала Куприянова, дом 4				1,96	1,43	0,53	1,43	0,00 0,	53 0	
г Чернушка, б-р Генерала Куприянова, дом 8				1,83	1,16	0,67	1,16	0,00 0,	<b>67</b> 0	
г Чернушка, пер Банковский, дом 11				1,49	1,14	0,35	1,14	0,00 0,	35 0	
г Чернушка, пер Банковский, дом 13			1	2,12	1,65	0,47	1,65	0,00 0,	47 0	
г Чернушка, пер Банковский, дом 13А			1	2,05	1,67	0,38	1,67	0,00 0,	38 0	
г Чернушка, пер Банковский, дом 3			1	2,44	1,93	0,51	1,93	0,00 0,	<b>51</b> 0	
г Чернушка, пер Банковский, дом 5			1	2,74	2,53	0,21	2,53	0,00 0,	21 0	
г Чернушка, пер Банковский, дом 9			9	9,65	9,3	0,35	9,3	0,00 0,	<b>35</b> 0	
г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 11			1	2,11	2,11	0,00	2,11	0,00 0,	00 0	
г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 12			3	3,31	2,12	1,19	2,12	0,00 1,	19 0	
г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 13				4,19	3,47	0,72	3,47	0,00 0,	72 0	
г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 13Б			(	0,83	0,54	0,29	0,54	0,00 0,	<b>29</b> 0	
г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 14				1,88	1,88	0,00	1,88	0,00 <b>0</b> ,	00 0	
г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 14А				0,44	0,27	0,17	0,27	0,00 0,	<b>17</b> 0,	
г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 15				3,7	2,76	0,94	2,76	0,00 0	94 0	



После выбора данной последовательности станет доступен интерфейс для работы с данными по потреблению газа. При анализе потребления надо помнить, что данные собираются в автоматическом режиме один раз в час и соответственно за текущий день выводиться последнее значение на час просмотра.

Интерфейс работы выглядит как на приведенном ниже рисунке 10.

😑 Тепловой баланс

В вверху экрана доступны стандартные фильтры по выбору:

- котельной на которой надо просмотреть данные по потребленному газу;

- временного диапазона за которые надо посмотреть данные по потребленному газу.

Данные представлены в виде таблицы с построчным выводом потребленного за сутки газа и в виде графика отображающего эти же данные. По оси Х представлены календарные дни выбранного периода. По оси У представлен объем потребленного газа в этот день в куб. метрах.

#### 3.8 Редактирование справочников.

Перед началом работы в системе необходимо заполнить Справочники, данные из которых используется в дальнейшей работе.

Просмотр и редактирование справочников осуществляется в разделе Справочники (Рис. 11).



При переходе в конкретный справочник открывается таблица значений справочника (Рис. 12).

≡	Температурные графики			
		ID	Название	
		1 →	ИГЖН	
		+		

Рис. 13. Интерфейс справочника «Температурный график» для услуги ОВ.

12 Интерфейс справочника «Температурный график» общий

≡	Температурный график						Тип услуги <mark>ОВ  </mark>			
	 Температурный график "ИГЖН" (OB)									
		ID		Наружный воздух <sup>0</sup> С	Вход <sup>0</sup> С	Выход <sup>0</sup> С				
		139	37		34	31				
		138	36		34	31				
		137	35		34	31				
		136	5 34		34	31				
		135	5 33		34	31				
		134	32		34	31				
		133	31		34	31				
		130	30		34	31				
		129	29		34	31				
		128	3 28		34	31				
		127	27		34	31				
		126	5 26		34	31				
		125	5 25		34	31				
		124	24		34	31				
		99	23		34	31				

По нажатию на значка «+» открывается карточка для создания/редактирования строки справочника.

Список справочников, представленных в системе:

- «Врезки» данные по врезкам на тепловой сети РСО;
- «Здания» данные по зданиям обслуживаемых РОС;
- «Калорийность газа» данные по калорийности газа подаваемого на котельные;
- «Котельные» список котельных РСО или как тепловых источников для РСО;
- «Нормативы» нормативы применяемые в РСО по согласованию с тарифной службой региона.
- «Организации» список контрагентов РСО;
- «Сотрудник» список сотрудников РСО и контрагентов РСО;
- «Стоимость газа» данные по стоимости газа для РСО;
- «Счетчики» данные по счетчикам, приборам учета, технологическим датчикам используемых в работе технологического блока РСО и при учете потребляемых ресурсов;
- «Тарифы» тарифы на услуги РСО;

- «Температурный график» температурные графики для работы котельных РСО;
- «ИТП» данные по Индивидуальным Тепловым Пунктам на сети РСО;
- «ЦТП» по Централизованным Тепловым Пунктам на сети РСО;
- «ТК» данные по тепловым Камерам на сети РСО;
- «Управляющие компании/ТСЖ» список Управляющих Компаний и Товариществ Собственников Жилья занимающихся эксплуатацией тепловых сетей внутри Зданий;
- «Участки TC» данные по участкам тепловой сети PCO.

## 3.9 Мнемосхемы.

Раздел «Мнемосхемы» предназначен для графического отображения данных технологии для дежурно диспетчерского и инженерного персонала заказчика и его контрагентов. Это позволяет быстро оценивать сложившуюся технологическую ситуацию и по одному клику получать доступ к данным которые отображены на мнемосхеме.

Мнемосхемы условно можно разделить на три категории:

- «Интерактивные карты» имеют географическую привязку и служат основой для цифрового двойника сети РСО. Предназначены для работы инженеров ПТО;
- «Ситуационный центр» имеют условную привязку к объектам сети РСО и потребителям услуг. Предназначены для дежурно диспетчерского персонала отвечающего за координацию действий при аварийных ситуациях;
- «Технологические мнемосхемы» имеют привязку к технологии производства. Предназначены для сменного персонала котельных и инженерного состава РСО.

Наиболее насыщена данными мнемосхема «Интерактивная карта».

При входе в раздел «Интерактивная карта» отображается карта расположения МКД и прокладки труб с географической привязкой к системе координат Земли.

Смысловое наполнение пиктограмм:





- пиктограмма обозначающая Здание (МКД) в котором больше чем одно Помещение/Корпус или больше чем один Потребитель. Расчет может идти как на всё Здание так и для выставления отдельных счетов по Потребителям в этом Здании. В таком здании может быть больше чем один ОДПУ.



- пиктограмма обозначающая Административное Здание (муниципальное или федеральное).



- пиктограмма обозначающее Здание Коммерческого клиента ТСО.



- пиктограмма обозначающее Здание Котельной.

**———** - пиктограмма обозначающее Здание ЦТП или теплового ввода от стороннего источника тепла.



- пиктограмма обозначающая Тепловую Камеру (ТК).

📕 - пиктограмма обозначающая врезку, подъем/опуск, переход.

При просмотре карты можно определить в каких Зданиях Помещений больше чем одно или установлено больше одного ОДПУ.

На рис.14 по пиктограмме Здания понятно, что в Здании отмеченном цифрой «1» установлен один ОДПУ и один Потребитель (в данном случае все жильцы дома). В Здании отмеченном цифрой «2» не один Потребитель.

Для того чтобы проверить, что «скрывается» Здании помеченном цифрой «2» надо дважды щелкнуть по пиктограмме Здания левой клавишей и в выпавшем меню щелкнуть по пиктограмме указанной стрелкой на рисунке 2. Рис. 14. Общий вид Мнемосхемы «Интерактивная карта».



Появиться мнемосхема уровня Здания. Пример приведен на рисунке 15.

#### Рис. 15. Данные «Здания».



На ней видно, что в Здании есть два Потребителя. В данном случае, так как у них в справочнике «Здания» (смотри рисунок 17), в поле «Наименования» ничего не указано, то в обоих случаях выводится просто адрес дома «ул. Гайдара, дом 30». Если ввести в указанные поля нужную информацию, то она отобразиться после адреса Здания.

А если в Карточке Здания (для входа в неё надо щелкнуть по пиктограмме «Треугольника» в колонке «ID») выбрать «Тип здания», то будет отображаться соответствующая пиктограмма (МКД, Коммерческое или Государственное).



Рис. 17. Состав «Здания».

ID	Адрес 🔻	Наименование
354 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 1	Детская больница (переход)
353 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 1	Детская больница
352 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 1	Морг
351 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 1	Гараж №2
350 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 1	Гараж №1
349 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 1	Прачечная
348 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 1	Пищеблок
347 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 1	Хирургический корпус
7 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 1	Родильное отделение
94 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 3	
465 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 3/3	мқд
466 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом ЗА	мқд
95 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 5	
96 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 7	
97 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 9	
89 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 13	
90 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 15	
91 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 15/1	
92 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 21	
8 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 22	
9 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 24	
93 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 25	
10 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 26	
344 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 28	
11 →	г Лысьва, ул Гайдара, дом 28	
345 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 30	
12 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 30	
346 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 32	
13 )	г Лысьва, ул Гайдара, дом 32	
26 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 34	Х5 групп-недвижимость (маг.Пятерочка)

Если надо понять где установлен ОДПУ, то надо переключиться в вид отображающий его наличие. Для этого надо выбрать «чек пойнт» «Показ счетчиков» (смотри рисунок 18) после чего появиться вид с подкрашенными в зеленый цвет пиктограммами имеющими ОДПУ. Вид будет как на рисунке 18.

Для возврата на предыдущий уровень просмотра интерактивной карты надо щелкнуть по кнопке «Вернуться на карту».

Чтобы правильно подкрашивать пиктограммы которые имеют ОДПУ, надо правильно указать в «Карточке счетчика» нужное здание. Эти поля показаны на рисунке 19.

Если что то сделали не верно – то получите картинку расположения ОДПУ как на рисунке 20. Тут пример по «Городской больнице» по Гайдара 1.

Пример мнемосхемы «Ситуационного центра» приведен на рисунке 21.

#### Рис. 18. Состав «Здания» с указанием расположения ОДПУ.



#### Рис. 19. Карточка «Здания».

≡	Сп	равочник счетчиков				Адрес	Гайдара	>	Котельна	я	👻 Ввод 👻 👻
	ID	Здание	Название	•	Тарка	Серийный номер		Котельная		Тип ПУ	Назначение
1	7 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 32	МКД.г Лысьва, ул Гайдара, дом 32 🔹 🕨	BKT-7	~	00242452	Nº308 (IC	ыная)	~	одпу 🗸 🗸	Тепловычислитель
2	10 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 22	МКД. г Лысьва, ул Гайдара, дом 22 🕨	BKT-7	~	00138602	Nº308 (IC	іжная)	~	одпу 🗸 🗸	Тепловычислитель
3	18 🔶	г Лысьва, ул Гайдара, дом 30	МКД. г Лысьва, ул Гайдара, дом 30 🕨	BKT-7	~	00081312	Nt308 (IC	ыная)	$\sim$	одпу 🗸	Тепловычислитель
-4	19 🎵	г Лысьва, ул Гайдара, дом 26	Cvervux 18				<b>1</b> 0	жная)	~	одпу 🗸 🗸	Тепловычислитель
5	20 >	г Лысьва, ул Гайдара, дом 28					,iC	ыная)	~	одпу 🗸 🗸	Тепловычислитель
6	21 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 1					10	ыная)	~	одпу 🗸 🗸	Тепловычислитель
7	25 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 34	Общее Статус Схема Доступ				10	ыная)	~	одпу 🗸 🗸	Тепловычислитель
8	59 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 13	10 110		Marrie and TD	ООЛысьва-Те		ОЛысьва-Теплознерго	~	одпу 🗸 🗸	Тепловычислитель
9	50 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 15			уникальный тр	счетчика в системе	00	ОЛысьва-Теплознерго	Ý	одпу 🗸	Тепловычислитель
10	51 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 15/1	Паименование Мікд. Глысова, ул Гаидара, дом зо		тизвание мест	а установки	00	ОЛысьва-Теплоэнерго	~	одпу 🗸 🗸	Тепловычислитель
11	52 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 21	Carminu 10 usuar 00001212	•	Солийний нам	0.0045000	00	ОЛысьва-Теплоэнерго	~	одпу 🗸 🗸	Тепловычислитель
12	63 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 25	Серииный комер 00081312		Серииный ном	р приоора	00	Олысьва-Теплознерго	~	одпу 🗸 🗸	Тепловычислитель
13	54 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 3		· ·	Название котел	ьныи	00	ОЛысьва-Теплознерго	~	одпу 🗸	Тепловычислитель
14	65 🔸	г Лысьва, ул Гайдара, дом 5	Здание Глысьва, ул Гайдара, дом 30	•	Адрес зданиочт	омащания	00	Олысьва-Теплознерго	~	одпу 🗸 🗸	Тепловычислитель
15	56 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 7	ин ну одну	·	тип присора уч	618	00	Олысьва-Теплознерго	~	одпу 🗸	Тепловычислитель
16	67 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 9					00	Олысьва-Теплознерго	~	одпу 🗸	Тепловычислитель
17	320 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом 3/3	мкд 🕨	BKT-7	~	223894	№1 (000	Олысьва-Теплознерго	~	одпу 🗸	Тепловычислитель
18	321 🕨	г Лысьва, ул Гайдара, дом ЗА	мкд 🔸	TMK-H30	~	006920	№1 (OOC	Олысьва-Теплоэнерго	~	одпу 🗸	Тепловычислитель
	+										

#### Рис. 20. Состав «Здания». Пример ошибки.





Пример мнемосхемы «Технологической мнемосхемы» приведен на рисунке 22.



Рис. 21. Пример мнемосхемы «Ситуационный центр».

## 3.10 Мониторинг.

Раздел «Мониторинг» предназначен для непосредственной настройки системы мониторинга и диспетчеризации событий в технологической части и организационно управленческой части РСО для конкретного объекта тепловой сети РСО или здания потребителя.

В данном разделе доступны следующие возможности (Рис. 23):

- «Журнал событий» лог событий произошедших в системе (Рис. 24) с возможностью выборки по адресам, источникам тепла (котельные и ЦТР);
- «Карточка счетчика» просмотр мониторов подключенных к конкретному счетчику или объекту мониторинга (Рис. 25) с представлением данных по параметрам мониторинга, логу событий по ним, действиям прошедшим в системе по произошедшим событиям;
- «Список счетчиков» просмотр в табличном виде списка мониторов, в разрезе адресов мониторящихся объектов с указанием мониторов, которые используются для работы на объекте (Рис. 26). При просмотре цветом указывается текущее состояние монитора;
- «Мониторы» список мониторов доступных в системе для установки на объектах (Рис. 27) с возможностью изменения ограниченного набора атрибутов и схем применения;
- «Политики» интерфейс формирования списка политик (Рис. 28) которые используются в работе мониторов и позволяющий настроить разную реакцию по действию на одни и те же мониторы;
- «Общий журнал» общий лог событий в системе (Рис. 29) позволяющий сделать удобную выборку по конкретному инциденту, объекту, периоду, категории монитора.



#### Рис. 24. Пример интерфейса «Журнала событий».

≡	Мониторинг. Журн	ал событий		Адрес		> Котельная	✓ Ввод/ЦТП ✓	MAX 50 >
		Дата и время	Счетчик	Монитор	Состояние	Сообщение	Реакция на аварию	
		03.05.2022 21:30:1	2 МКД, Коммунистическая, ЗЗА 🔸	Отопление постоянно >	DOWN	[Error: t1=65 < forward_t:[66.5] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	2 МКД, Коммунистическая, 135	Отопление постоянно >	DOWN	[Error: t1=65 < forward_t:[66.5] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	2 МҚД, Ленина 87В 🔸	Отопление постоянно >	DOWN	[Error: t1=65 < forward_t:[66.5] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	2 МҚД, Мира, 40А 🔸	Отопление постоянно >	DOWN	[Error: t1=34 < forward_t:[66.5] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	2 МКД, Нефтяников, 4	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=67 >= forward_t:[66.5] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	2 МКД, Банковский пер., 13А 🕨	Отопление постоянно •	DOWN	[Error: t1=65 < forward_t:[66.5] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	1 МКД, Нефтяников 10 (2)	Отопление постоянно >	DOWN	[Error: t1=66 < forward_t:[66.5] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	1 МКД, Красноармейская, 96А 🔸	Отопление постоянно >	DOWN	[Error: t1=61 < forward_t:[66.5] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	1 МКД, Коммунистическая, 27	Отопление постоянно •	UP	[OK. t1=66 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	1 МКД, Бульвар 48 стрелковой бригады, 4 💦 🔸	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=64 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	1 МКД, Мира, 19 🔸	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=59 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	1 МКД, Юбилейная, 19	Отопление постоянно •	UP	[OK. t1=63 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	1 МКД, Красноармейская, 100А 🔶	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=63 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	1 МКД, Нефтяников, 4	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=67 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	0 МКД, Коммунистическая, 14 [Первый ввод] >	Отопление постоянно •	UP	[OK. t1=66 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	0 МКД, Красноармейская 92	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=55 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	0 МКД, Банковский пер., 11 🔸	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=63 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	0 МКД, Красноармейская, дом 90 [2-5 этажи] 🕨	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=61 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	0 МКД, Генерала Куприянова, 4 🔹 🔸	Отопление постоянно	UP	[OK. t1=57 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	0 МКД, Коммунистическая, 35 🔸	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=60 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	0 МКД, Коммунистическая, 35А 🔸	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=66 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	0 МКД, Коммунистическая, 14А 🔸	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=63 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	0 МКД, Коммунистическая, 35В 🔸	Отопление постоянно •	UP	[OK. t1=66 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:1	0 МКД, Коммунистическая, 11	Отопление постоянно >	UP	[OK. t1=66 >= forward_t:[32.3] Current outer t=12.4]		
		03.05.2022 21:30:0	9 МКД, Коммунистическая, 23	FBC +	UP	[OK. t1=59 >= forward_t:[57] Current outer t=12.4]		

#### Рис. 25. Пример интерфейса раздела мониторинга «Карточки счетчика».

≡	Мониторинг. Карточка счетчика.							Поиск по имен	и	Счетчик МКД, Банково	жий пер., 11 [r Ч 🛩	r.karimov
				Спотина	• "МКЛ Бании	овсиий пог	11" [Kapar-20	71				
Construction and the second seco												
		ие монитора паименован	ие политика	и состояние	длит (мин)	лргумент	комментарии	CMEHa COCTOSHUS	Pesylibia OK 2 minutes difference	г посл. опроса		
	62 U Доступ	пность Отправка еттан	Ha Core V	DOWN	2043			02.05.2022.22:20:10	Error: H=62 < forward	t:[66.5] Ourrent outer t=1	2.1	
	170 0	RC		DOWN	3			03.05.2022 21:40:07	Error: t1=62 < forward	t:[66.5] Current outer t=1	2.1	
	+				-							
			<b>a</b>	Жу	рнал измене	ния состоя	ния монитора					
	Дата и врем	я Монитор (	Состояние	Manager Id. Fr	1601			ообщение	C2 a featured billion (2)			
	03.05.2022 21:4	0:07 ГРС	DOWN	Moнитор id=[: Mountop id=[:	169] nepewe/	в состоян	ие [DOWN] Допо	лнительно [Error: t1	=63 < forward_t:[66.5] (	Current outer t=12.1		
	03.05.2022 21:3		LID	MOHIMOP Id=[: MOHIMOP Id=[:	170] nepewe/		ие [DOWN] Допо	тельно [ОК t1=63 >	= forward t:[32 3] Curre	ant outer t=12.1]		
	03.05.2022 21:3	0:09 FBC	UP	Moнитор id=[:	170] переше/	в состоян	ие [UP] Дополни	тельно [OK. t1=62 >	= forward t:[57] Curren	t outer t=12.4]		
	03.05.2022 21:2	0:12 Отопление постоянно	DOWN	Монитор id=[:	169] nepewe	в состоян	ие [DOWN] Допо	лнительно [Error: t1	=63 < forward_t:[66.5] (	Current outer t=12.6]		
	03.05.2022 21:2	0:08 FBC	DOWN	Монитор id=[:	170] перешел	в состоян	ие [DOWN] Допо	лнительно (Error: t1	=62 < forward_t:[66.5]	Current outer t=12.6]		
	03.05.2022 21:1	0:10 Отопление постоянно	UP	Moнитop id=[:	169] перешел	в состоян	ие [UP] Дополни	тельно [OK. t1=63 >	= forward_t:[32.3] Curre	ent outer t=12.8]		
	03.05.2022 21:1	0:08 FBC	UP	Moнитор id=[:	170] переше/	в состоян	ие [UP] Дополни	тельно [OK. t1=62 >	= forward_t:[57] Curren	t outer t=12.8]		
	03.05.2022 21:0	0:09 Отопление постоянно	DOWN	Moнитop id=[:	169] переше/	в состоян	ие [DOWN] Допо	лнительно [Error: t1	=63 < forward_t:[66.5]	Current outer t=12.8]		
	03.05.2022 21:0	0:05 FBC	DOWN	Moнитop id=[:	170] перешел	1 В СОСТОЯН	ие [DOWN] Допо	лнительно [Error: t1	.=62 < forward_t:[66.5] (	Current outer t=12.8]		
					Жур	нал действ	ий					
ļ	ата и время Монитор Состояние	Действие								Сообщение		
16.0	04.2022 12:40:12 Доступность DOWN 1 hour C	тправка письма на sbatrakov	v [MAIL] Otp	работана реак	ция [Отправ	а письма н	a sbatrakov] тип	реакции [MAIL] Пис	ъмо успешно отправлен	о адресату s.batrakov@so	ftm.tv. Тема письм	ма: Авария: с
23.0	3.2022 11:20:47 Доступность DOWN 1 hour C	тправка письма на sbatrakov	v [MAIL] Otp	работана реак	ция [Отправ	а письма н	a sbatrakov] тип	реакции [MAIL] Пис	ъмо успешно отправлен	о адресату s.batrakov@sc	ftm.tv. Тема писы	ма: Авария: с
28.0	02.2022 10:30:25 Доступность DOWN 1 hour C	тправка письма на sbatrakov	v [MAIL] Otp	работана реак	ция [Отправ	а письма н	a sbatrakov] тип	реакции [MAIL] Пис	ъмо успешно отправлен	о адресату s.batrakov@sc	ftm.tv. Тема письм	иа: Авария: с
12.1	1.2021 13:50:18 Доступность DOWN 1 hour C	тправка письма на sbatrakov	V [MAIL] OTD	оаботана реак	ция [Отправ	а письма н	a sbatrakov] тип	реакции [MAIL] Пис	ъмо успешно отправлен	o agpecaty s.batrakov@sc	ftm.tv. Тема письм	ма: Авария: с

## Рис. 26. Пример интерфейса раздела мониторинга «Список счетчика».

			Athec	2	BCE			1.84111109
	# Cuonuu	Постриность		Рабоноо вромя ГВ	С Лостип снотника прогноза поголи			
		Поступность	Отопление постояние	Гаоочее время тр	с доступ счетчика прогноза погоде	Пдоступ Аскот	доступ элек	трич. счетч
H	Г Чернушка, ул красноарменская, дом оч [мкд, красноарменская, оч [от-от]]	22 04 2021 11-21-01	Отопление постоянно	(D)	c	+		
	s Lionanuura, yn Toonnennan, don zo [Micd, Toonnennan, 20]	23.04.2021 11.21.01	Отогление постоянно					
H	г Пернушка, ул Ленина, дом чор [Цк. котел нич. рук]	24.00.2021.0:27:02		ED/		+		
H		10.10.2021 9.27.02	Отогление постоянно	10		+	+	
H	<ul> <li>Пермушка, ул мира, дом 25 [муд, мира, 25]</li> <li>Пермушка, ул мира, дом 25 [муд, мира, 25]</li> </ul>	0.10.2021 12.39.01	0			+		
	г чернушка, ул гооилейная, дом 21 [МКД, гоойлейная, 21]	доступность	Отопление постоянно	1 Di		+	+	
	г Чернушка, ул Парковая, дом 4 [МКД, Парковая 4]							
H	Г Чернушка, ул коммунистическая, дом 15А [ДС №9, коммунистическая, д. 15А]	доступность						
H	г чернушка, ул красноармеиская, дом 84 [Мкд, красноармеиская, 84 [U1+1 BC]]	26.02.2022 12:15:02	-		_			
H	г Чернушка, ул Красноармейская, дом 82 [МКД, Красноармейская, 82]	27.07.2021 22:48:01	Отопление постоянно	TB				
H	[0   г Чернушка, ул Мира, дом 21 [Мира, дом 21 [Д/сад №8]]	Доступность					<u> </u>	
H	11	22.07.2021 0:00:01						
Н	12 г Чернушка, ул Ленина, дом 48Б [ЦК. Котел №3. БУК]							
	13 г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 12 [МКД, Коммунистическая, 12]	Доступность	Отопление постоянно	ГB4	c			
	14 г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 11 [МКД, Коммунистическая, 11]		Отопление постоянно	ГВ	C			
Ц	15 г Чернушка, 6-р 48 Стрелковой Бригады, дом 3 [МКД, Бульвар 48 стрелковой бригады, 3] 🕨		Отопление постоянно	FB(	С			
Ц	16 г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 6Б [МКД, Коммунистическая, 6Б]	Доступность	Отопление постоянно	ГВ	c			
	17 г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 6А [МКД, Коммунистическая, 6А]	Доступность	Отопление постоянно	ГВО	c			
IL	18 г Чернушка, пер Банковский, дом 13А [МКД, Банковский пер., 13А]	Доступность	Отопление постоянно	ГВ	C			
	19 г Чернушка, пер Банковский, дом 9 [МКД, Банковский пер., 9] 🔶	Доступность						
	20 г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 23 [МКД, Коммунистическая, 23]	Доступность	Отопление постоянно	ГВ	C			
	21 г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 19 [МКД, Коммунистическая, 19]	Доступность						
	22 г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 25 [МКД, Коммунистическая, 25]	Доступность	Отопление постоянно	ГВ	C			
I	23 г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 27 [МКД, Коммунистическая, 27]	Доступность	Отопление постоянно	ГВ	c			
	24 г Чернушка, ул Коммунистическая, дом 29 [МКД, Коммунистическая, 29]	Доступность	Отопление постоянно	ГВ	c			
	5 r Uenhauika va Kommaniachaleckag, aom 31 [MK/]. Kommaniachaleckag, 31]	Лостипность		(FR/	c			

#### Рис. 27. Пример интерфейса раздела мониторинга «Монитроы».

Главный	Название	Тип счетчика		Короткое название	Период опроса (мин)	Описание ошибки	Последний опрос	Кол-во активных	Из них недоступны	Ландыш
	FBC →	Тепловычислитель	٠	GVS	10		03.05.2022 21:50:07	52	14	
	FBC 8	Тепловычислитель	~	GVS8	10		03.05.2022 21:50:04	9	0	
•	Доступ АСКУГ	Газовый счетчик	*	Avail Gas	60			0	0	
•	Доступность >	Тепловычислитель	~	Avail	10		03.05.2022 21:50:13	87	7	D
	Доступ счетчика прогноза погоды >	Прогноз погоды	*	Avail Metcast	60			0	0	
	Доступ универсального счетчика 🔿	Универсальный контроллер	*	Avail Common	10		03.05.2022 21:50:03	3	2	
•	Доступ электрич. счетчика	Счетчик электроэнергии	~	Avail Electro	10		03.05.2022 21:50:11	6	0	
	Отопление 8	Тепловычислитель	*	OV8	10		03.05.2022 21:50:04	11	1	
	Отопление постоянно	Тепловычислитель	~	OV	10		03.05.2022 21:50:10	59	9	•
	Рабочее время	Тепловычислитель	*	tWork	60			0	0	
	Температура на входе в котел	Универсальный контроллер	~	WK Temperature	10		03.05.2022 21:50:10	3	0	

#### Рис. 28. Пример интерфейса раздела мониторинга «Политики».

≣	Политики обработки аварии						Политика	По умолчанию	~
			Список действий при возникновен	ии авари	и для политики [По у	молчанию]		Отправка email на Core По умолчанию Ситуационный центр	
		ю	Название	Тип	Состояние	Длительность мин.			
		3	Отправка письма на sbatrakov	MAIL	DOWN 1 hour 🗸 👻				
		1	Отправка письма на dshishov	MAIL	DOWN 1 hour 🔷 👻		]		

#### Рис. 29. Пример интерфейса раздела мониторинга «Общий журнал».

				J F			
≡	Журнал событий системы мониторинга		Фильтр сообщений 🔰 ОТ 🚺	до	>	• ا	r.karimov
			Общий журнал событий	Категори	и 🦳		
	Дата и время	Категория	Сообщение	MA	X 100		
	03.05.2022 22:00:13	DEB	[Monitor Avail] В состоянии UP 80 мониторов				>
	03.05.2022 22:00:11	DEB	[Monitor Avail] Всего мониторов [87]			-	1
	03.05.2022 22:00:10	DEB	[Monitor Avail Electro] Все мониторы в состоянии UP				
	03.05.2022 22:00:10	DEB	[Monitor Avail Electro] Всего мониторов [6]				
	03.05.2022 22:00:10	DEB	[Monitor WK Temperature] Все мониторы в состоянии UP				
	03.05.2022 22:00:10	DEB	[Monitor WK Temperature] Всего мониторов [1]				
	03.05.2022 22:00:10	DEB	[Monitor OV] В состоянии UP 90 мониторов				
	03.05.2022 22:00:10	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[187] перешел в состояние [UP] Дополнительно [ОК. t1=67 >= forward_t:[66.5] Current outer t=11.7]				
	03.05.2022 22:00:10	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[233] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=64 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022 22:00:10	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[237] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=66 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022 22:00:10	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[157] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=59 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022 22:00:09	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[173] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=63 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022 22:00:09	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[231] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=66 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022 22:00:09	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[273] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=61 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022 22:00:09	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[209] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=56 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022 22:00:09	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[169] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=63 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022 22:00:09	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[301] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=63 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022 22:00:09	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[241] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=66 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022 22:00:09	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[267] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=66 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022 22:00:09	CHANGE	[Set-Monitor-State] Монитор id=[155] перешел в состояние [DOWN] Дополнительно [Error: t1=60 < forward_t:[66.5] Current outer t=1	1.7]			
	03.05.2022.22:00:09	CHANGE	[Set-Monitor-State] Monitor id=[220] nenewen & cocrogive [DOWN] Лополнительно [Error: t1=66 < forward t:[66.5] Ourrent outer t=1	1 71			

#### 3.11 Завершение работы в системе.

Для завершения работы в системе необходимо пройти процедуру выхода из системы. Для этого, щелкнув по имени пользователя работающего в системе в верхнем правом углу, надо в появившемся меню нажать кнопку «Выход».



Если всё верно сделано, выйдет окно извещающее об окончании сеанса работы в системе.

Рис. 23.Окно извещен	ия выхода из системы
СЕАНС ЗАВЕРШЕН	
<u>ПЕРЕЙТИ НА ГЛАВНУЮ</u>	

Если есть необходимость вернуться к работе в системе, то надо щелкнуть левой клавишей мышки по строке «ПЕРЕЙТИ НА ГЛАВНУЮ». После этого будет предложено пройти процедуру авторизации в системе.

#### 3.12 Аварийные ситуации.

При возникновении проблем со штатным функционированием системы необходимо обратиться к Администратору системы или при наличии договора поддержки в службу сопровождения пользователей у производителя системы.