Администрирование СервераКСАМУ

Инструкция для технического персонала МО по администрированию ПО Сервер КСАМУ

- Список инструкций по администрированию ПО сервер КСАМУ
  - Вводная информация
  - Активные пользователи
  - Экземпляры базы
  - Планировщик заданий
  - Технические работы
  - Логи

Список инструкций по администрированию ПО сервер КСАМУ

Вводная информация

МИС КСАМУ использует клиент-серверная архитектура ПО. За серверную часть архитектуры отвечает ПО Сервер КСАМУ.

ПО Сервер КСАМУ обеспечивает защиту передаваемой информации между сервером и клиентом, средства мониторинга, обслуживания СУБД, а также распределение нагрузки на сервер СУБД между клиентами.

Используются следующие СУБД: отечественная СУБД Ред База Данных или свободная СУБД Firebird

Сервер КСАМУ использует следующие вкладки через которые проводиться администрирование и настройка работы МИС, это:

Активные пользователи - отображает список подключенных клиентов к СУБД

Экземпляры базы - отображает подключенные "Основные" базы данных, в которых работают клиенты.

Планировщик заданий - отображает выполняющиеся задания и позволяет задавать их параметры

Технические работы - отображает и позволяет выполнять различные манипуляции с сервером такие как блокировка/разблокировка, обновления клиентской и серверной версии КСАМУ, выводит настройки выгрузки на портал "Медицина онлайн"

Логи - отображает логи выполняемых задач на сервере

Лицензии - отображает список приобретенных лицензий и модулей для конкретной МО

Менеджер потоков - отображает очередь выполняемых потоков задач на сервере

Текущая информация - отображает данные о времени работы/дате запуска, так же отображает GUID (Globally Unique Identifier)

Далее более подробно рассмотрим каждую из упомянутых вкладок.

При запросе пароля, для всех вкладок и меню сервера действует пароль: **admin**

Активные пользователи

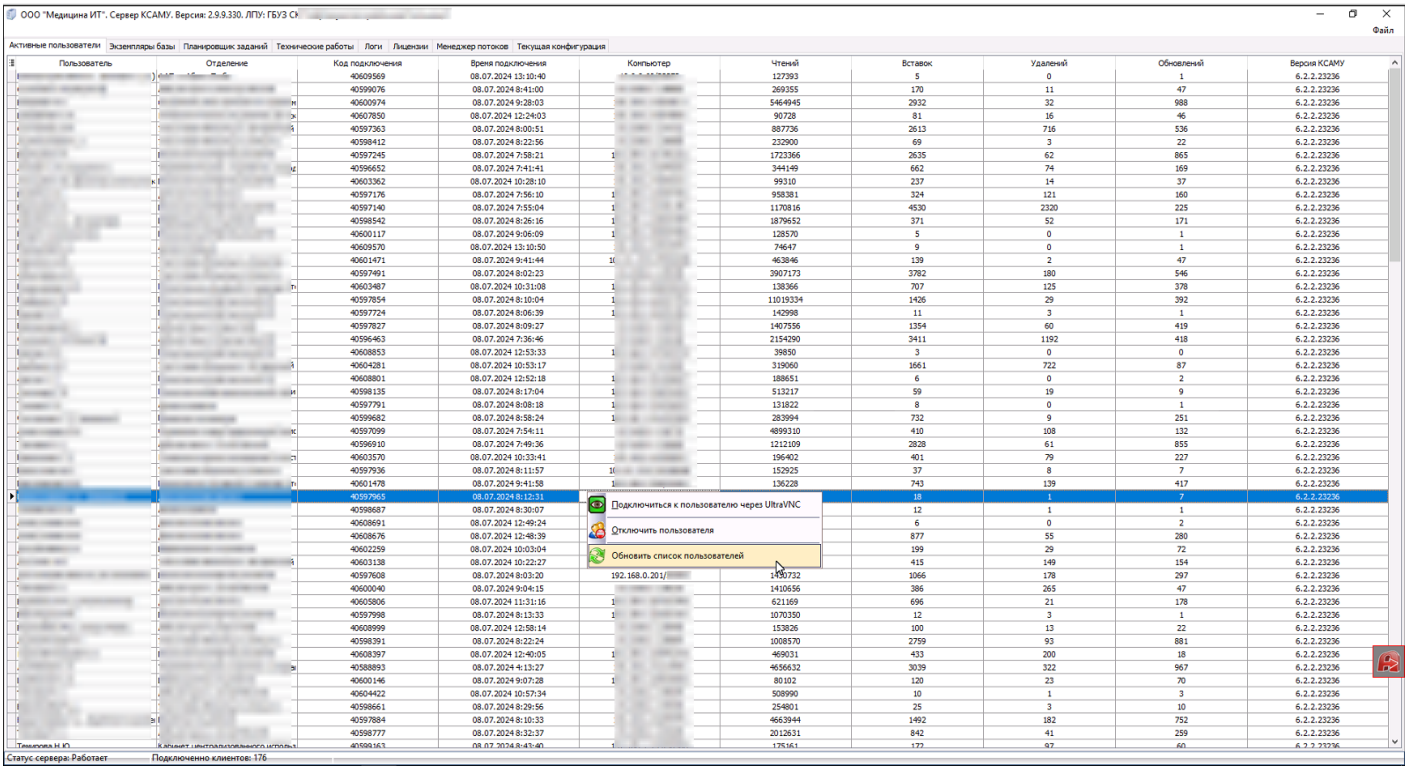


Рисунок 1.

Данная вкладка позволяет видеть подключенных к базам данных (отображенных на вкладке "Экземпляры баз") клиентов а также следующие сведения о них:

Пользователь - отображает пользователя созданного в МИС КСАМУ и в данное время подключенного к базам данных (отображенных на вкладке "Экземпляры баз")

Отделение - отображает отделение за которым закреплен пользователь (Настраивается в МИС КСАМУ в настройках медицинского персонала)

Код подключения - код присвоенный программой пользователю при подключении к базам данных

Время подключения - отображает время подключения к базам данных в текущей сессии

Компьютер - отображает IP адрес и порт который использовал клиент для подключения к базам данных

Чтений/Вставок/Удалений/Обновлений - отображает количество чтений, вставок, удалений и обновлений пользователем в СУБД, то есть количество разных действий выполняемых в СУБД например: выборка данных, агрегации, добавление новых записей о транзакциях, регистрация пользователей, удаление устаревших данных, удаление данных по требованию пользователей, использование триггеров и т.д.

Версия КСАМУ - отображает версию МИС КСАМУ текущей сессии пользователя.

Внизу окна отображается текущий статус сервера КСАМУ и общее количество пользователей.

Правой кнопкой мыши вызывается меню в котором можно сделать следующее:

Подключиться к пользователю через UltraVNC - позволяет подключиться к удаленному рабочему столу выбранного пользователя через UltraVNC если он настроен.

Отключить пользователя - разорвать текущую сессию выбранного пользователя

Обновить список пользователей - Обновить лист текущих подключений. Обращаем внимание что лист не динамический и обновляет данные только через нажатие кнопки меню "Обновить список пользователей"

Экземпляры базы

Данная вкладка отображает статусы и пути подключения основных баз данных.

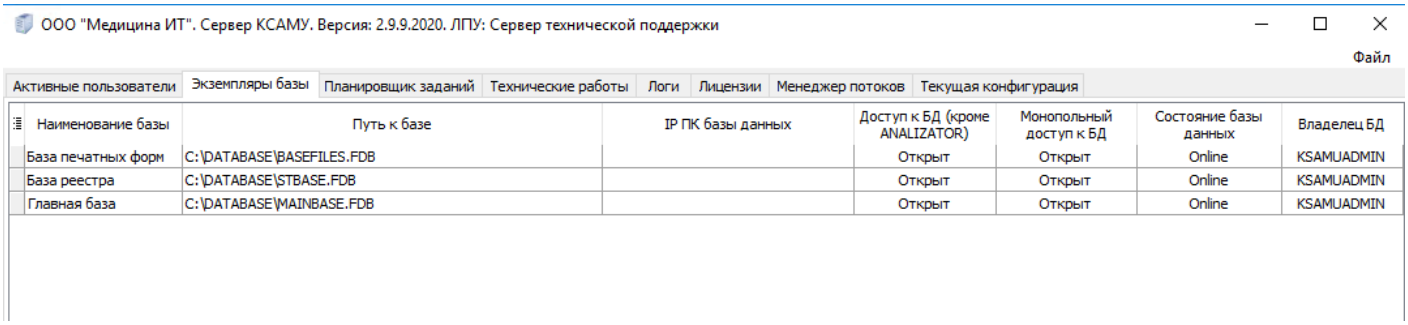


Рисунок 1.

MAINBASE.FDB - Главная база данных, содержащие основную первичную информацию по медицинской организации и электронной медицинской карты.

BASEFILES.FDB - База данных файлов, используемая для хранения сформированных медицинских документов по формату PDF и XML (CDA, FHIR) подписанные ЭП, медицинские изображения, а также хранит прочие файлы, которые могут быть присоединены в электронной карте пациента.

STBASE.FDB - База данных хранения регионального адресного классификатора.

В данной вкладке есть следующие столбцы:

Наименование базы данных - отображает наименование одной из трех БД

Путь к базе - отображает текущий установленный путь к БД

IP ПК базы данных - отображает IP адрес АРМ на которой находиться удаленная БД

Доступ к БД (кроме ANALIZATOR) - отображает статус БД для пользователей СУБД (в мис помимо ANALIZATOR используются 3 пользователя СУБД с разными правами KSAMUUSER/SYSDBA/KSAMUADMIN) кроме пользователя ANALIZATOR

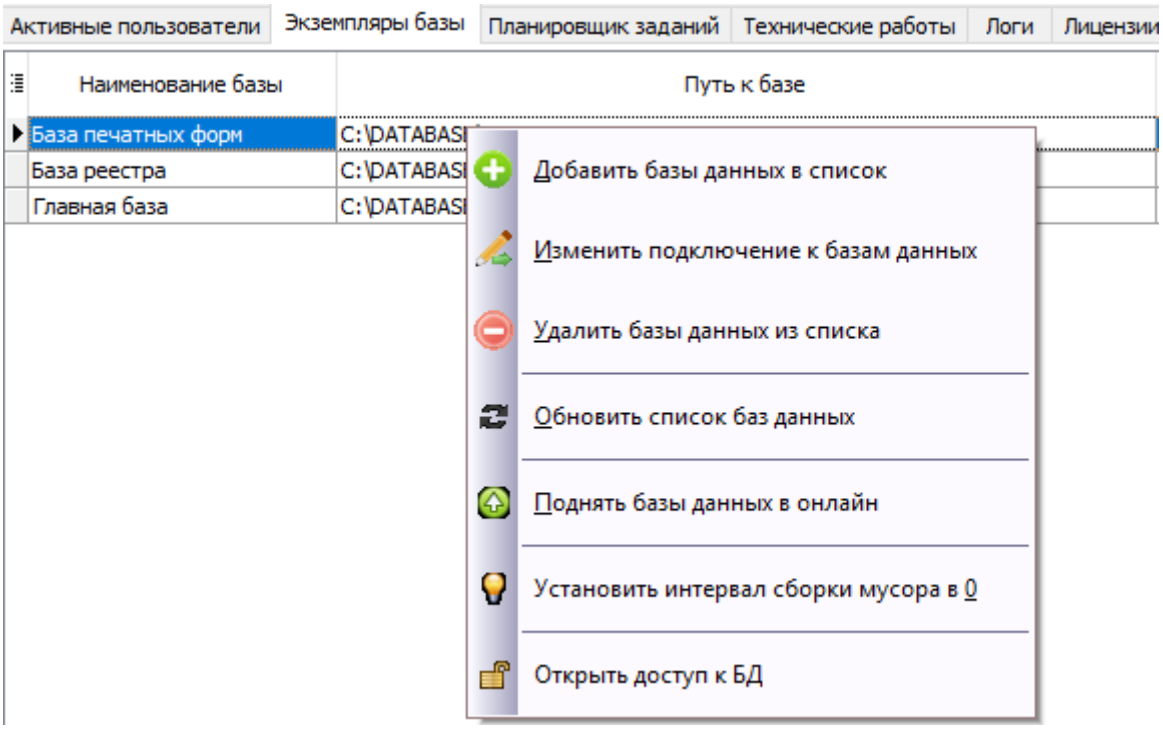
Монопольный доступ - отображает статус монопольного режима доступа пользователей СУБД. В этой и верхней вкладке доступ может быть в трех состояниях Открыт/Заблокирован/Неизвестен

Состояние базы данных - отображает текущее состояние БД

Владелец БД - отображает пользователя являющегося владельцем БД (пользователь под которым базы были восстановлены)

Из этих вкладок интерес интерес вызывает следующее:

- Базы данных для нормальной работы МИС должны быть открыты и находится в состоянии онлайн.
- Правильность прописанного пути к БД



Нажатием правой кнопки мыши можно вызвать меню с следующими пунктами:

Добавить/Удалить базы данных в список - добавить либо удалить новую/текущую базу данных (только в случае отсутствия одной из трех описанных выше)

Изменить подключение к базам данных - установить к текущей БД новый путь подключения

Обновит список баз данных - обновляет список

Установить интервал сборки мусора в 0 - в данный момент не используется, сборка мусора в БД автоматизирована.

Открыть доступ к БД - открывает доступы к БД если она заблокирована

Планировщик заданий

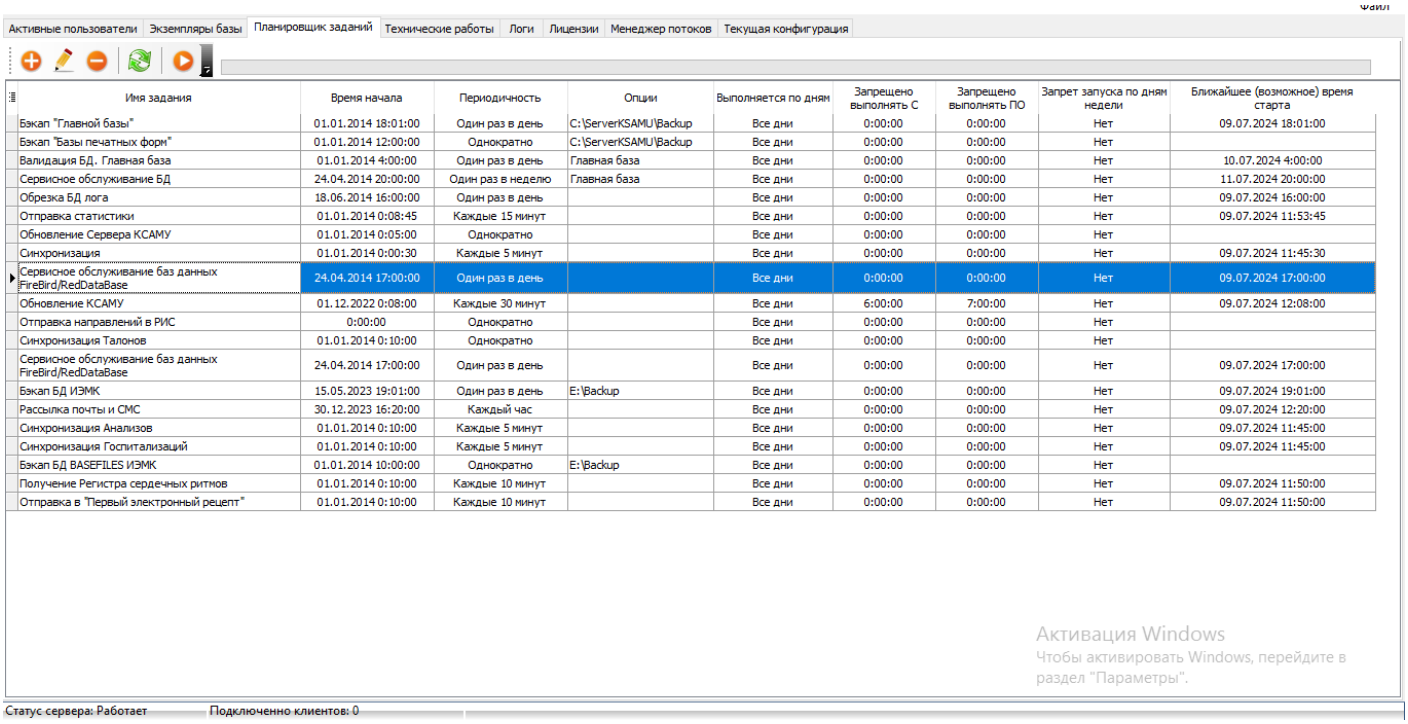


Рисунок 1.

В данной вкладке устанавливаются и настраиваются задачи выполняемые сервером КСАМУ

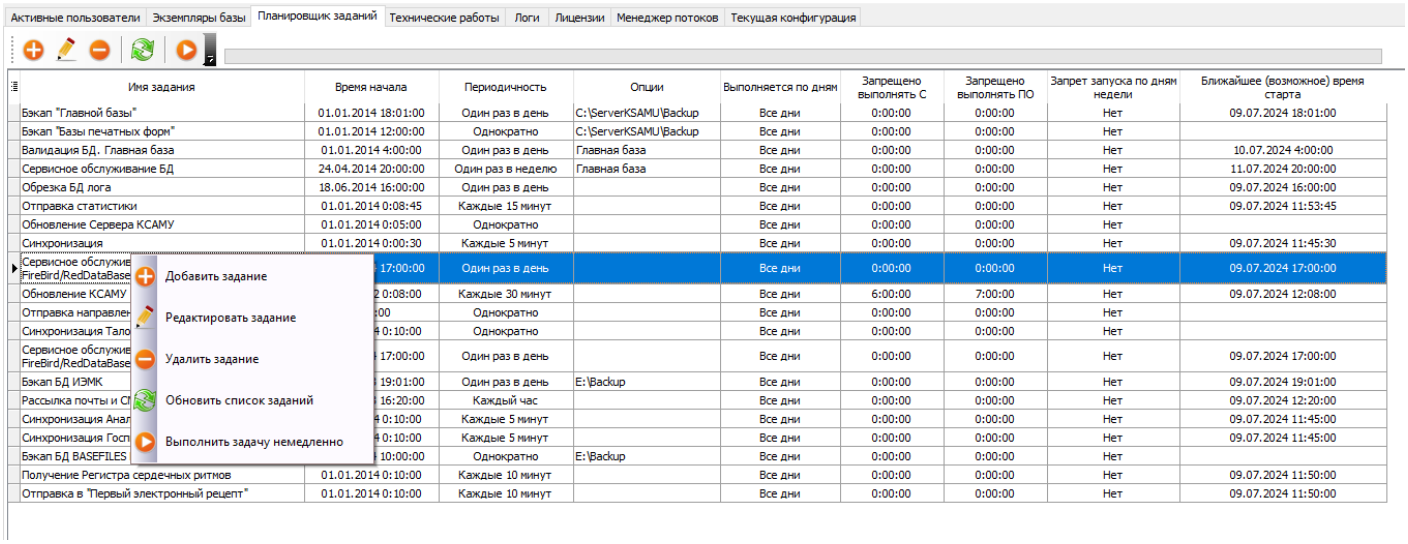


Рисунок 2.

Нажатие ПКМ на задаче выводит контекстное меню дублирующее меню сверху-слева. В нем присутствуют следующие пункты:

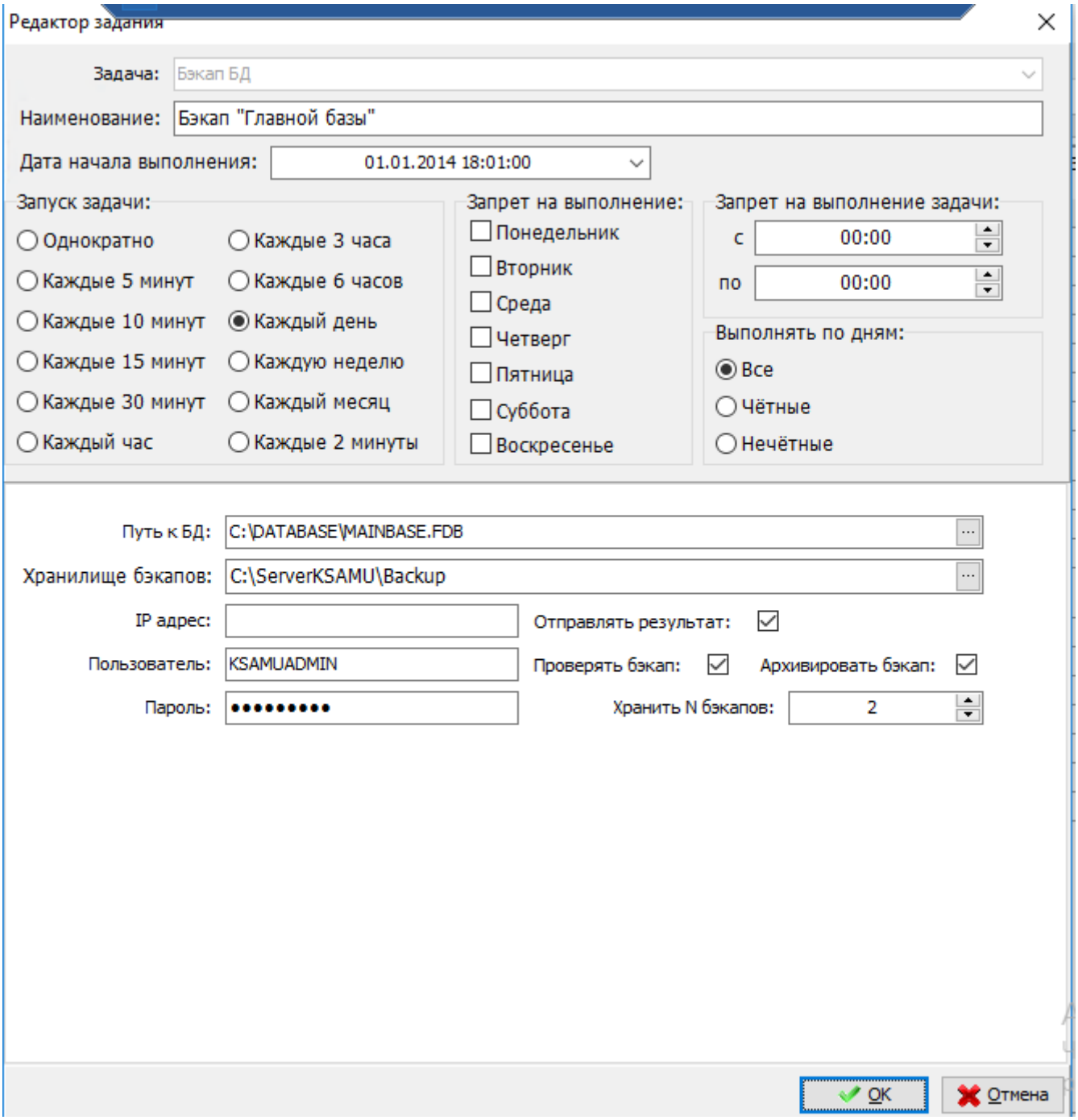
Добавить задание - выводит список всех возможных задач ихи предварительную настройку и добавление в общий лист

Редактирование/Удаление/Обновление - пункты меню говорят сами за себя

Выполнить задачу немедленно - выполнить задачу не обращая внимания на установленные ограничения по дням и времени.

Важный момент, при выполнении любой задачи, она сперва будет помещена в очередь **"Менеджера потоков"** и будет ждать своей очереди. Если необходимо выполнить задачу сразу, сперва нужно очистить **"менеджер потоков"**, нажав кнопку **"Остановка выполняемых задач"** во вкладке **"Технические работы".**

Разберем настройку задач на примере задачи "Бэкап Главной базы"



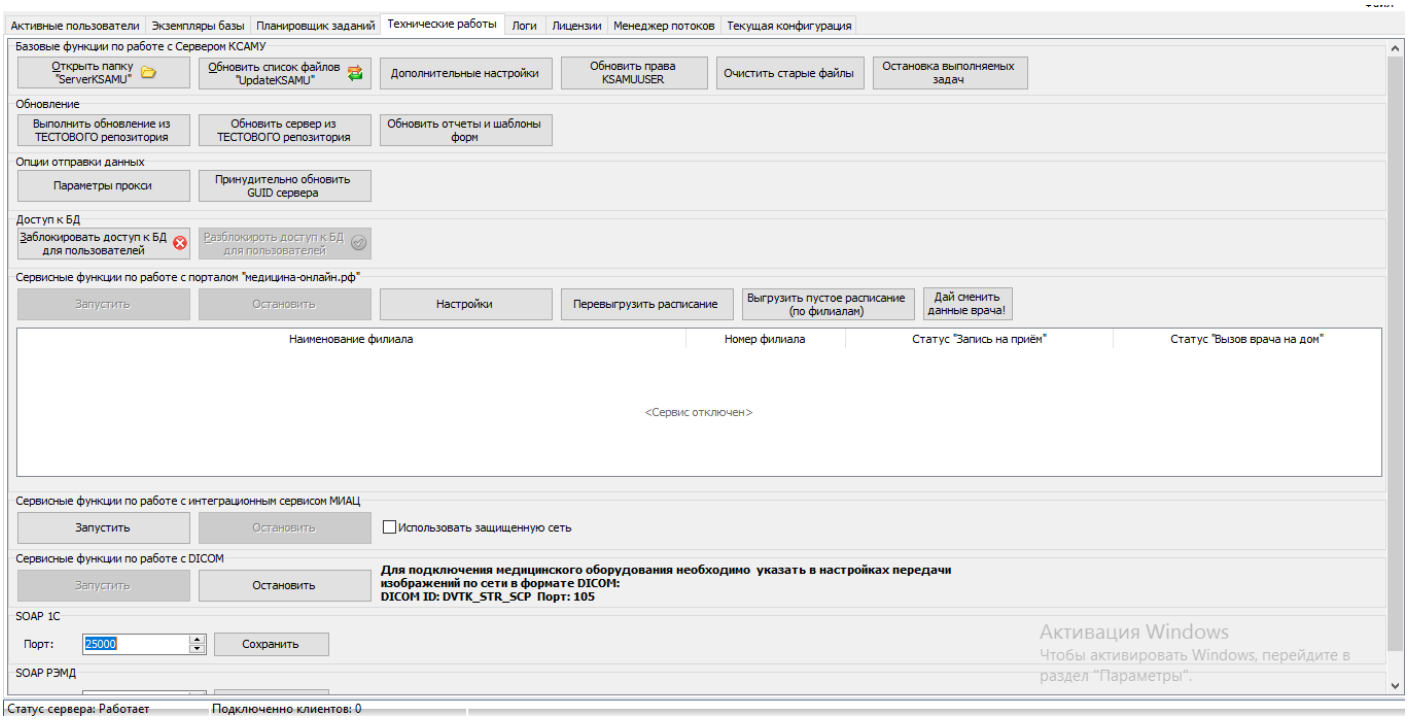
В задаче мы видим ее тип в пункте задачи, ее наименование (можно изменить на более подходящее вам, так как бэкап можно делать, любой нужной вам базы)

Пункт дата начала выполнения отражает в какой день (если выполнение задачи стоит раз в неделю и более) и время задача будет выполняться.

Ниже расположен бокс-меню с настройки частоты выполняемой задачи (от "Однократно" то-есть только при ручном запуске и до раз в месяц) а так же запреты по дням и времени.

В нижней части, расположены индивидуальные настройки конкретной задачи. В конкретном примере это пути к базе и месту бэкапа. Пользователь СУБД, а также включение и выключение дополнительных функций: проверка бэкапа, архивирование и т.д.

Технические работы



В данном разделе собран функционал позволяющий проводить обновление МИС как сервера так и клиентской части, проводить блокировку и разблокировку баз данных, отчетов и печатных форм а также сетевые настройки выгрузки на портал "Медицина онлайн"

Описывать я буду только ту часть раздела, которой могут пользоваться технические специалисты МО.

ВАЖНО! настоятельно рекомендуем не пользоваться функционалом не описанном в данном разделе таких как:

Дополнительные настройки/обновить права KSAMUUSER/Очистить старые файлы/Параметры прокси/Принудительно обновить GUID сервера/Дай сменить врача! а также изменение портов SOAP 1C и SOAP РЭМД

Так как использования данного функционала разрабатывалось для сотрудников МИТ и манипуляции с данным функционалом могут привести и приведут к сбою работы МИС и даже потере базы данных.

Далее приведем описание функций и кнопок:

Открыть папку "ServerKSAMU" - открывает папку в месте расположения корневого каталога ServerKSAMU

Обновить список файлов "UpdateKSAMU" - производит принудительное скачивание и обновление файлов необходимых для обновления МИС в случае их повреждения или некорректной загрузки при обновлении.

Остановка выполняемых задач - позволяет очистить "менеджер потоков" для мгновенного ручного выполнения необходимой задачи или манипуляции (например обновления)

Выполнить обновление из Тестового репозитория - позволяет инициировать обновление ПО КСАМУ на последний тестовый релиз.

Обновить сервер из ТЕСТОВОГО репозитория - позволяет инициировать обновление Сервера КСАМУ на последний тестовый релиз.

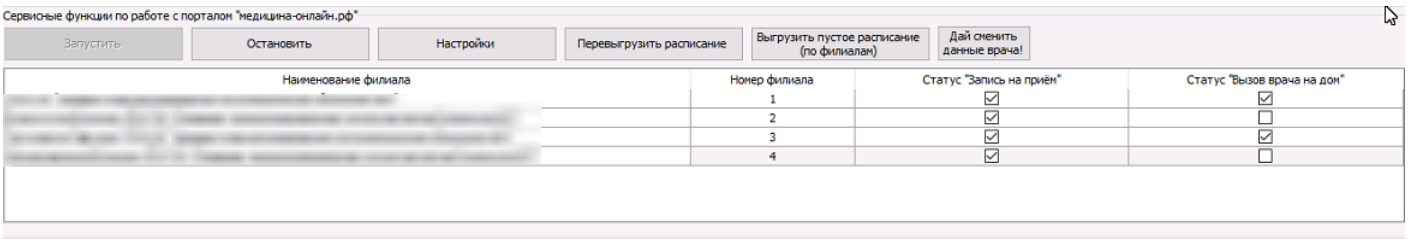
Обновить отчеты и шаблоны форм - позволяет начать принудительно процесс сравнения и докачку шаблонов и отчетов которые были настроены для загрузки в текущую МО

Заблокировать доступ к БД для пользователей - инициация процесса блокировки БД. После начала останавливает процессы сервера КСАМУ внизу интерфейса появиться счетчик на 8 мин после чего базы будут заблокированы. Пользователям будет выведено информационное окно что база будет заблокирована через 8 минут.

Разблокировать доступ к БД для пользователей - провести разблокировку баз данных после блокировки или перезагрузки серверного АРМ. Текущий статус БД можно просматривать на вкладке "Экземпляры баз"

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ НАСТРОЙКАМИ ВЫГРУЗКИ НА ПОРТАЛ

"МЕДИЦИНА-ОНЛАЙН"



В данном подразделе проводится настройка выгрузки на портал "медицина-онлайн"

Запустить - запускает выгрузку подготовленных филиалов и специалистов на портал

Остановить - остановить выгрузку на портал

Настройки - выводит окно сетевых настроек выгрузки на портал. По умолчанию стоит выгрузка через доменное имя портала. Выгрузка идет по 443, запись по 15000 порту.

Перевыгрузить расписание - перегружает расписание специалистов. Использовать необходимо сначала остановив выгрузку на портал.

Выгрузить пустое расписание (по филиалам) - настройка используется если необходимо поменять настройки "медицинского персонала" в КСАМУ. Пока врач выгружается нет возможности сменить ему некоторые настройки, например специальность.

В колонке Наименование филиала отображен список филиалов которые настроены для выгрузки на портал. Номер филиала отображает их порядковый номер, статус записи отображает корректно ли данные по специалистам и их расписанию были доставлены на портал. Статус вызов на дом отображает корректность настройки филиала для вызова врача на дом.

.

Логи

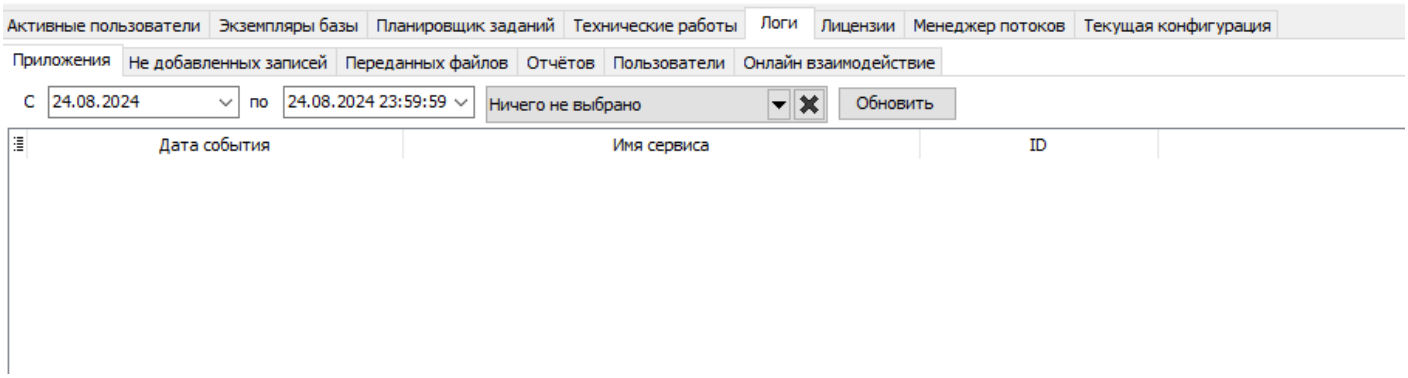
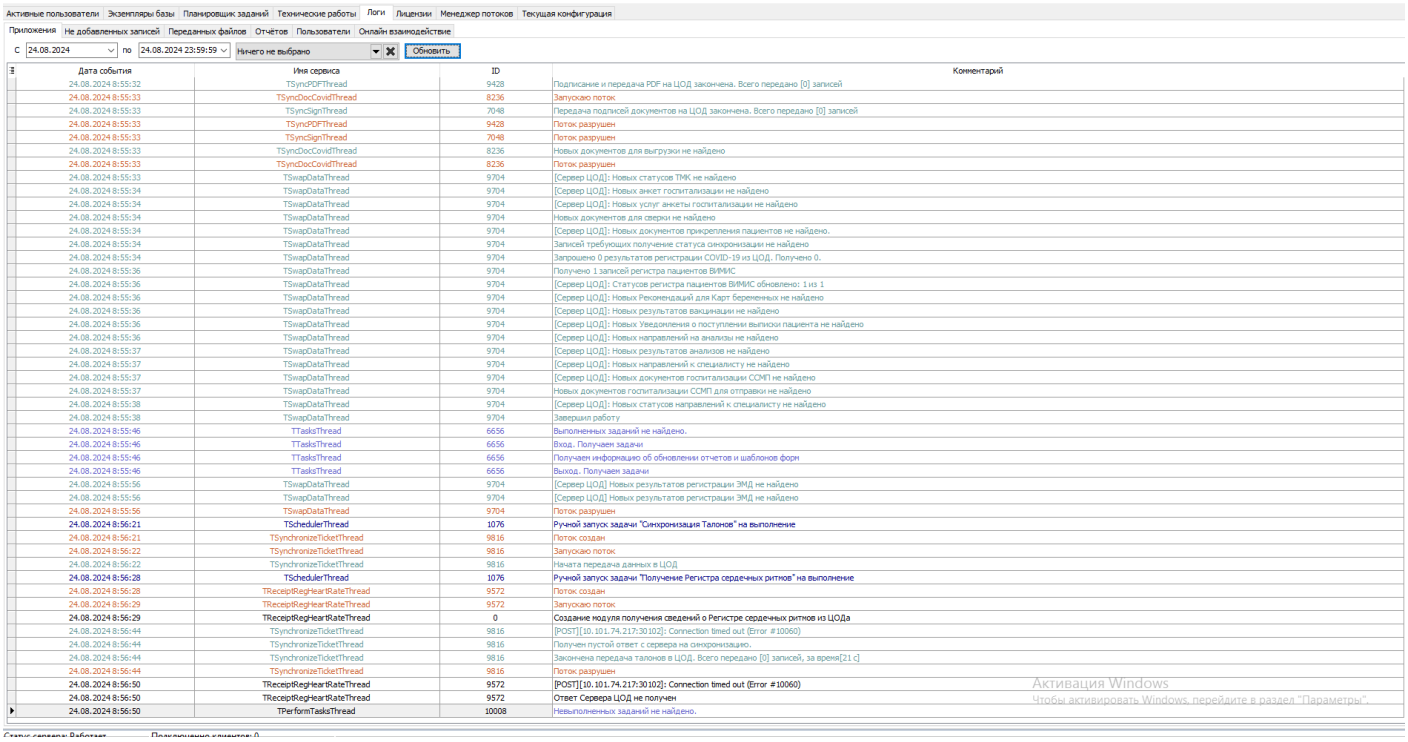


Рисунок 1.

В данном разделе собран функционал позволяющий просматривать лог выполнения задач, запросов и ответов внешних и внутренних сервисов. Данный раздел, разбит на следующие вкладки:

Приложения



Дата события	Имя сервиса	ID	Комментарий
24.08.2024 8:55:32	TSyncPDFThread	9428	Подписание и передача PDF на ЦОД закончена. Всего передано [0] записей
24.08.2024 8:55:33	TSyncDocCovidThread	8236	Запускаю поток
24.08.2024 8:55:33	TSyncSignThread	7048	Передача подписей документов на ЦОД закончена. Всего передано [0] записей
24.08.2024 8:55:33	TSyncPDFThread	9428	Поток разрушен
24.08.2024 8:55:33	TSyncSignThread	7048	Поток разрушен
24.08.2024 8:55:33	TSyncDocCovidThread	8236	Новых документов для выгрузки не найдено
24.08.2024 8:55:33	TSyncDocCovidThread	8236	Поток разрушен
24.08.2024 8:55:33	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых статусов ТМК не найдено
24.08.2024 8:55:34	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых анкет госпитализации не найдено
24.08.2024 8:55:34	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых услуг анкеты госпитализации не найдено
24.08.2024 8:55:34	TSwapDataThread	9704	Новых документов для сверки не найдено
24.08.2024 8:55:34	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых документов прикрепления пациентов не найдено.
24.08.2024 8:55:34	TSwapDataThread	9704	Записей требующих получение статуса синхронизации не найдено
24.08.2024 8:55:34	TSwapDataThread	9704	Запрошено 0 результатов регистрации COVID-19 из ЦОД. Получено 0.
24.08.2024 8:55:36	TSwapDataThread	9704	Получено 1 записей регистра пациентов ВИМИС
24.08.2024 8:55:36	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Статусов регистра пациентов ВИМИС обновлено: 1 из 1
24.08.2024 8:55:36	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых Рекомендаций для Карт беременных не найдено
24.08.2024 8:55:36	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых результатов вакцинации не найдено
24.08.2024 8:55:36	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых Уведомления о поступлении выписки пациента не найдено
24.08.2024 8:55:36	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых направлений на анализы не найдено
24.08.2024 8:55:37	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых результатов анализов не найдено
24.08.2024 8:55:37	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых направлений к специалисту не найдено
24.08.2024 8:55:37	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых документов госпитализации ССМП не найдено
24.08.2024 8:55:37	TSwapDataThread	9704	Новых документов госпитализации ССМП для отправки не найдено
24.08.2024 8:55:38	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД]: Новых статусов направлений к специалисту не найдено
24.08.2024 8:55:38	TSwapDataThread	9704	Завершил работу
24.08.2024 8:55:46	TTasksThread	6656	Выполненных заданий не найдено.
24.08.2024 8:55:46	TTasksThread	6656	Вход. Получаем задачи
24.08.2024 8:55:46	TTasksThread	6656	Получаем информацию об обновлении отчетов и шаблонов форм
24.08.2024 8:55:46	TTasksThread	6656	Выход. Получаем задачи
24.08.2024 8:55:56	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД] Новых результатов регистрации ЭМД не найдено
24.08.2024 8:55:56	TSwapDataThread	9704	[Сервер ЦОД] Новых результатов регистрации ЭМД не найдено
24.08.2024 8:55:56	TSwapDataThread	9704	Поток разрушен
24.08.2024 8:56:21	TSchedulerThread	1076	Ручной запуск задачи "Синхронизация Талонов" на выполнение
24.08.2024 8:56:21	TSynchronizeTicketThread	9816	Поток создан
24.08.2024 8:56:22	TSynchronizeTicketThread	9816	Запускаю поток
24.08.2024 8:56:22	TSynchronizeTicketThread	9816	Начата передача данных в ЦОД
24.08.2024 8:56:28	TSchedulerThread	1076	Ручной запуск задачи "Получение Регистра сердечных ритнов" на выполнение
24.08.2024 8:56:28	TReceiptRegHeartRateThread	9572	Поток создан
24.08.2024 8:56:29	TReceiptRegHeartRateThread	9572	Запускаю поток
24.08.2024 8:56:29	TReceiptRegHeartRateThread	0	Создание модуля получения сведений о Регистре сердечных ритнов из ЦОДа
24.08.2024 8:56:44	TSynchronizeTicketThread	9816	[POST][10.101.74.217:30102]: Connection timed out (Error #10060)
24.08.2024 8:56:44	TSynchronizeTicketThread	9816	Получен пустой ответ с сервера на синхронизацию.
24.08.2024 8:56:44	TSynchronizeTicketThread	9816	Закончена передача талонов в ЦОД. Всего передано [0] записей, за время[21 с]
24.08.2024 8:56:44	TSynchronizeTicketThread	9816	Поток разрушен
24.08.2024 8:56:50	TReceiptRegHeartRateThread	9572	[POST][10.101.74.217:30102]: Connection timed out (Error #10060)
24.08.2024 8:56:50	TReceiptRegHeartRateThread	9572	Ответ Сервера ЦОД не получен
24.08.2024 8:56:50	TPerformTasksThread	10008	Невыполненных заданий не найдено.

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

В данной вкладке можно проверять лог выполнения задач выполняемых на вкладке "Планировщик заданий" за необходимый период.