

Программный комплекс «Электронная сиделка» (Проект «E-Nurse»)

Руководство оператора

Оглавление

1.	Общие сведения	3
2.	Комплектность ПК «Электронная сиделка» и краткие технические характеристики	4
3.	Быстрый запуск ПК «Электронная сиделка»	6
3.1.	Задание контролируемых помещений в ПК «Электронная сиделка»	7
3.2.	Регистрация камер в контролируемых помещениях в ПК «Электронная сиделка»	8
3.3.	Настройка контрольных пакетов для камер в ПК «Электронная сиделка».....	9
3.3.1.	Настройка параметров процесса мониторинга в ПК «Электронная сиделка»	10
3.3.2.	Настройка параметров контрольных пакетов камер в ПК «Электронная сиделка»	11
3.4.	Задание списка сотрудников, контролирующих события в ПК «Электронная сиделка».....	12
3.5.	Старт процесса мониторинга состояния клиентов в ПК «Электронная сиделка»	14
3.6.	Завершение процесса мониторинга состояния клиентов в ПК «Электронная сиделка».....	14
4.	Описание интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка»	15
4.1.	Раздел «Главная»: Реализация функционала мониторинга состояния клиентов/пациентов	17
4.1.1.	Мониторинг состояния клиентов средствами ПК «Электронная сиделка»	24
4.2.	Раздел «Наблюдение»: Реализация функции наблюдения за клиентами/пациентами	28
4.3.	Раздел «Галерея»: Графическое представление зафиксированных событий	33
4.4.	Раздел «Камеры»: Регистрация камер в ПК «Электронная сиделка»	36
4.4.1.	Настройка контрольных пакетов для камер в ПК «Электронная сиделка».....	39
4.5.	Раздел «Настройки»: Ввод сведений об учреждении (организации)	42
4.6.	Раздел «Администрирование»: Ввод сведений об учреждении (организации)	46
	Техническая поддержка ПК «Электронная сиделка».....	50

1. Общие сведения

Программный комплекс «Электронная сиделка» (Проект E-Nurse) (далее по тексту - ПК «Электронная сиделка») реализует концепцию системы долговременного ухода за гражданами (пациентами).

ПК «Электронная сиделка» предназначен для проведения оперативного мониторинга граждан (пациентов), находящихся на стационарном обслуживании/лечении с целью определения положения последних (опционально) в пределах помещений их пребывания/лечения, местоположения и определения возможных кризисных состояний граждан (пациентов) путем анализа их биоморфных признаков.

Основными задачами, решаемыми в рамках проекта ПК «Электронная сиделка» являются:

- Определение кризисных состояний граждан (пациентов) - прямые задачи;
- Определение состояний граждан (пациентов), обратных кризисным (например, определение наличия человека в пределах контролируемого периметра) - обратные задачи;
- Видеонаблюдение за гражданами, находящимися на обслуживании (пациентами) средствами проекта;
- Формирование alert-уведомлений для персонала / опекуна / оперативных служб.

Приводимое ниже в данном документе, описание интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка» иллюстрирует технологию применения ПК «Электронная сиделка» в стационарных учреждениях социального обслуживания населения и содержит методику работы оператора (ответственного специалиста) учреждения по организации системы мониторинга состояния граждан (пациентов), находящихся (пребывающих на обслуживании) в стационарных учреждениях социального обслуживания населения.



2. Комплектность ПК «Электронная сиделка» и краткие технические характеристики

ПК «Электронная сиделка» функционирует как совокупность web-сервисов в рамках защищенного контура учреждения (организации). Упрощенная схема взаимодействия сервисов и компонентов ПК «Электронная сиделка» приведена на рис. 1.



Рис. 1. Упрощенная схема взаимодействия сервисов и компонентов ПК «Электронная сиделка»

Состав компонентов, входящих в базовый комплект поставки ПК «Электронная сиделка» для стационарных учреждений социального обслуживания населения приведен в Таблице №1.

Таблица №1. Базовый состав компонентов поставки ПК «Электронная сиделка»

№ п/п	Компонент ПК «Электронная сиделка», входящий в базовый комплект поставки	Количество
1.	Аппаратное обеспечение	
1.1.	Аппаратная платформа Неттоп MSI PRO DP 21 11MA-213XRU Intel Core i5-11400/256GB SSD/8GB/Wi-Fi AX+BT/Non-OS/Black (или аналог)	1
2.	Программное обеспечение	
2.1.	Системное программное обеспечение	
2.1.1.	Операционная система Linux (Альт Сервер 10, Debian 10, Debian 11, Ubuntu 20.04, Ubuntu 22.04) или Windows (Windows 10, Windows 11, Windows server 2016, Windows server 2019, Windows server 2022) (опционально)	1
2.1.2.	СУБД PostgreSQL 12	1
2.1.3.	Браузер Mozilla FireFox или Google Chrome (опционально)	1
2.2.	Программное обеспечение ПК «Электронная сиделка»	
2.2.1.	Сервер видео контента (RTSPToWeb-сервер)	1
2.2.2.	Программное обеспечение оператора учреждения ПК «Электронная сиделка»	1
2.2.3.	Программное обеспечение специалиста учреждения стационарного обслуживания населения (мобильное приложения специалиста ПК «Электронная сиделка») *	(опционально)*
3.	Математическое обеспечение	
3.1.	Пакет для определения отсутствия (наличия) клиентов (пациентов) в пределах жилого помещения	1
3.2.	Пакет для определения общего кризисного состояния клиентов (пациентов)	1

Обработка данных в ПК «Электронная сиделка» производится в рамках защищенного контура учреждения, однако для выполнения ряда сервисных задач требуется подключение ПК «Электронная сиделка» к сети Internet.

3. Быстрый запуск ПК «Электронная сиделка»

ПК «Электронная сиделка» поставляется с предустановленными и настроенными для работы компонентами и как минимум, 2-мя контрольными пакетами: контрольный пакет определения отсутствия (наличия) клиента (пациента) в контролируемом помещении и контрольный пакет определения общего кризисного состояния клиента (пациента). Задачами оператора ПК «Электронная сиделка» на этапе запуска процесса мониторинга за состоянием пациентов (клиентов), находящихся в стационарном учреждении социального обслуживания населения, является:

- ✓ задание (ввод) сведений о контролируемых помещениях в стационарном учреждении социального обслуживания населения;
- ✓ регистрация камер, установленных в контролируемых помещениях, в ПК «Электронная сиделка»;
- ✓ настройка параметров работы контрольных пакетов для всех (или индивидуально) камер в контролируемых помещениях;
- ✓ задание списка сотрудников (операторов), осуществляющих функции мониторинга состояния клиентов (пациентов) стационарного учреждения социального обслуживания населения;
- ✓ настройка системы уведомления сотрудников учреждения о событиях, возникающих в контролируемых помещениях.

Указанные выше задачи выполняются оператором ПК «Электронная сиделка» (сотрудников учреждения стационарного обслуживания населения) после авторизации в интерфейсе оператора ПК «Электронная сиделка» (см. рис. 2).

The screenshot displays the 'E-Nurse' software interface. At the top, it shows the project name 'Проект "Электронная сиделка (E-Nurse)"' and the user 'Иванов И.И., Петров П.П.'. The main area is divided into several sections:

- Контроль (Control):** A table showing the status of two cameras (№ 22 and № 24) installed in a room. Both are active and online.
- События (Events):** A table listing recent events, including patient presence and potential crisis states.
- Последнее событие (Last Event):** A detailed view of the most recent event, showing a video feed of a patient in a room and a 'Normal' status.

№ камеры	Место установки	Активна	On-Line	Приостановлена	Проблема
22	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	●	●	-	-
24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	●	●	-	-

Дата и время события	№ камеры	Камера (место установки)	Вид события	Уровень	Обработано	Достоверное	Дата обработки	Просмотр
16.02.2023 09:00:40	22	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Пациент в помещении	▲	●	●	16.02.2023 09:27:36	👁
16.02.2023 08:06:03	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	👁
16.02.2023 08:01:04	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	👁
16.02.2023 07:56:06	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	👁
16.02.2023 07:51:03	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	👁

Рис. 2. Интерфейс ПК «Электронная сиделка». Общий вид

3.1. Задание контролируемых помещений в ПК «Электронная сиделка»

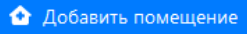
Для ввода (задания) списка контролируемых помещений в стационарном учреждении социального обслуживания населения оператором ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения должен быть заполнен раздел «Контролируемые помещения» на вкладке «Настройки» ПК «Электронная сиделка» (см. рис. 3)

№	Учреждение (организация)	ИНН	Адрес	Е-Мэй	Телефон
1	Уютный пансионат для престарелых и инвалидов		Свердловская обл, Екатеринбург, Просторная, д.№ 73, корп. А	ntp-ukt-su@yegov66.ru	+7 (343) 218-41-36

№	Вид контролируемого события (пакет обработки)	Режим работы	Дата установки	Статус
1	Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения (версия: 1.0)	прямая/обратная задача	01.01.2022	●
2	Общее кризисное состояние пациента (клиента) (версия: 1.0)	прямая задача	01.01.2022	●

№	Адрес	Этаж	№ комнаты (помещения)	Вид помещения
1	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	2	1	Жилое помещение
2	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 2	2	2	Жилое помещение
3	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 3	2	3	Жилое помещение
4	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 100	2	100	Жилое помещение

Рис. 3. Список контролируемых помещений ПК «Электронная сиделка»

Для добавления нового контролируемого помещения в ПК «Электронная сиделка» в разделе «Контролируемые помещения» следует выполнить команду «Добавить помещение» (нажать кнопку - ) , что в свою очередь приведет к визуализации оператору формы, содержащей сведения для добавления нового контролируемого помещения (см. рис. 4).

Сведения о контролируемом помещении

Учреждение (Организация)*
Тестовый стенд

Субъект*
Свердловская обл

Район (город)*
Екатеринбург

Населенный пункт*
Екатеринбург

Улица, проспект и т.д.*
Просторная

№ дома, здания*
73

корпус
А

строение

этаж*
2

№ комнаты*
1

Вид помещения*
Жилое помещение

Заккрыть

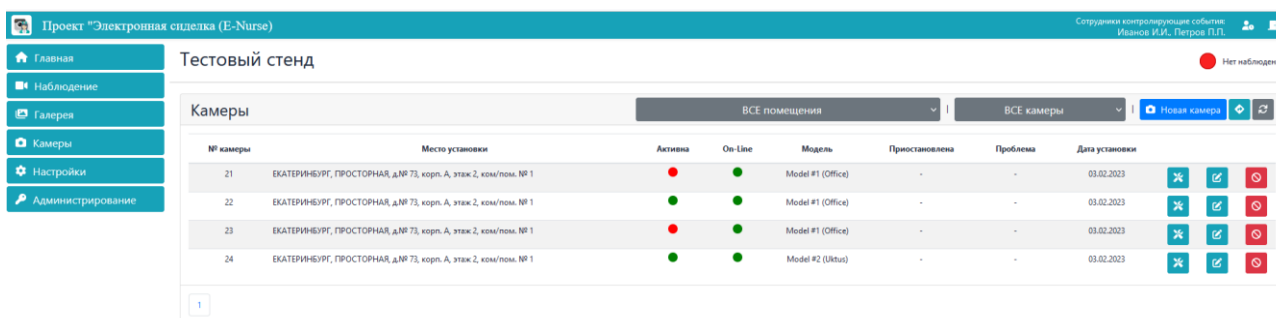
Сохранить

Рис. 4. Сведения о контролируемом помещении

Оператором ПК «Электронная сиделка» заполняются сведения об адресе местонахождения контролируемого помещения, а также параметр «Вид помещения» (по умолчанию – «Жилое помещение»). Значение параметра «Учреждение (Организация)» не требует заполнения, так как оно будет установлено в значение текущего учреждения (организации) стационарного социального обслуживания населения.

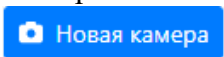
3.2. Регистрация камер в контролируемых помещениях в ПК «Электронная сиделка»

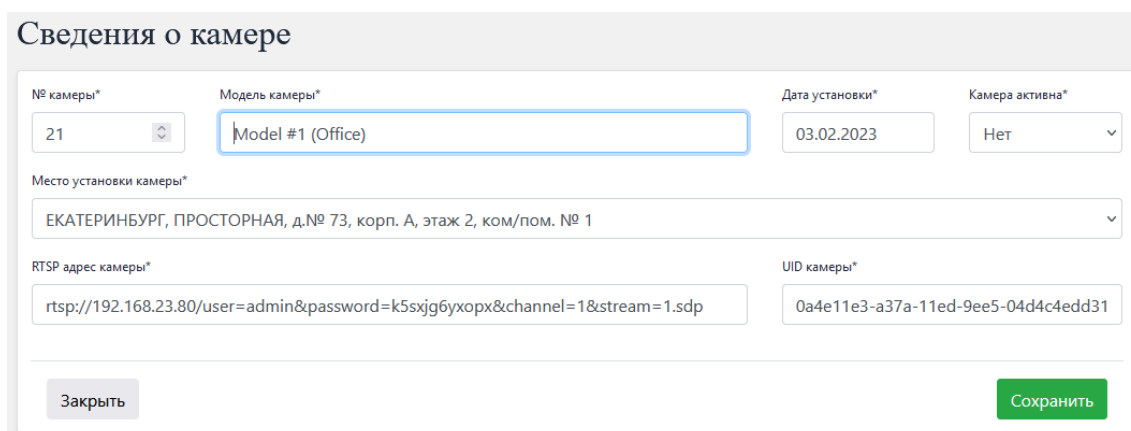
В ПК «Электронная сиделка» для организации процесса мониторинг клиентов (пациентов) в стационарном учреждении социального обслуживания населения могут использоваться стандартные цифровые (рекомендуется) и аналоговые камеры, а также «кастомные» (специализированные) камеры ПК «Электронная сиделка». Процесс регистрации камер осуществляется в разделе (на вкладке) «Камеры» интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка» оператором ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения (см. рис. 2).



№ камеры	Место установки	Активна	On-Line	Модель	Приостановлена	Проблема	Дата установки	
21	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком./пом. № 1	●	●	Model #1 (Office)	-	-	03.02.2023	⊗ ⊗ ⊗
22	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком./пом. № 1	●	●	Model #1 (Office)	-	-	03.02.2023	⊗ ⊗ ⊗
23	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком./пом. № 1	●	●	Model #1 (Office)	-	-	03.02.2023	⊗ ⊗ ⊗
24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком./пом. № 1	●	●	Model #2 (litus)	-	-	03.02.2023	⊗ ⊗ ⊗

Рис. 2. Раздел «Камеры» ПК «Электронная сиделка»

Для добавления новой камеры в ПК «Электронная сиделка» используется команда «Новая камера» (кнопка - ) , которая визуализирует пользователю блок регистрации/настройки параметров камеры, вид которого приведен на рис. 3.



Сведения о камере

№ камеры* Модель камеры* Дата установки* Камера активна*

Место установки камеры*


RTSP адрес камеры* UID камеры*

Рис. 3. Регистрация новой камеры в ПК «Электронная сиделка»

Для каждой из камер, зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка» указываются: № камеры (порядковый номер камеры в ПК «Электронная сиделка», который формируется автоматически); марка (модель) камеры; дата установки камеры (задается автоматически); статус активности камеры (по умолчанию – ДА (камера активна и позволяет осуществлять процесс мониторинга за состоянием клиентов (пациентов))); место установки камеры; RTSP-адрес камеры на сервере видео-потока ПК «Электронная сиделка»; идентификатор (UID) камеры индикатор на сервере видео-потока ПК «Электронная сиделка» (формируется автоматически).

В общем случае, оператором ПК «Электронная сиделка» для каждой из регистрируемых камер наблюдения должны быть заданы следующие основные параметры:

- «**Модель камеры**» - определяется фактически установленной моделью камеры в контролируемом помещении;
- «**Место установки камеры**» - выбирается из списка контролируемых помещений, заданных в разделе «Контролируемые помещения» вкладки «Настройки» (см. п. 3.1.)
- «**RTSP адрес камеры**» - внутренний RTSP адрес камеры в рамках локальной сети стационарного учреждения социального обслуживания населения.

После нажатия на кнопку «Сохранить» будет произведена регистрация новой камеры во всех компонентах ПК «Электронная сиделка». Фактом того, что камера доступна (готова) для осуществления процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов), является, установленные в значение  два индикатора камеры: «Активна» и «On-Line», соответственно обозначающие, что камера готова для осуществления процесса мониторинга клиентов (пациентов) и для камеры возможно осуществление процесса on-line наблюдения за клиентами (пациентами) по средством данной камеры (см. рис. 4).






















№ камеры	Место установки	Активна	On-Line	Модель	Приостановлена	Проблема	Дата установки	
21	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1			Model #1 (Office)	-	-	03.02.2023	  
22	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1			Model #1 (Office)	-	-	03.02.2023	  
23	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1			Model #1 (Office)	-	-	03.02.2023	  
24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1			Model #2 (Uktus)	-	-	03.02.2023	  

Рис. 4. Статусы: «Активна» и «On-Line» камеры


Процесс мониторинга клиентов (пациентов) в ПК «Электронная сиделка» по умолчанию запускается для всех активных камер (камер с установленным в значение «ДА» параметром «Камера активна» (рис. 3) и  (рис. 4)).

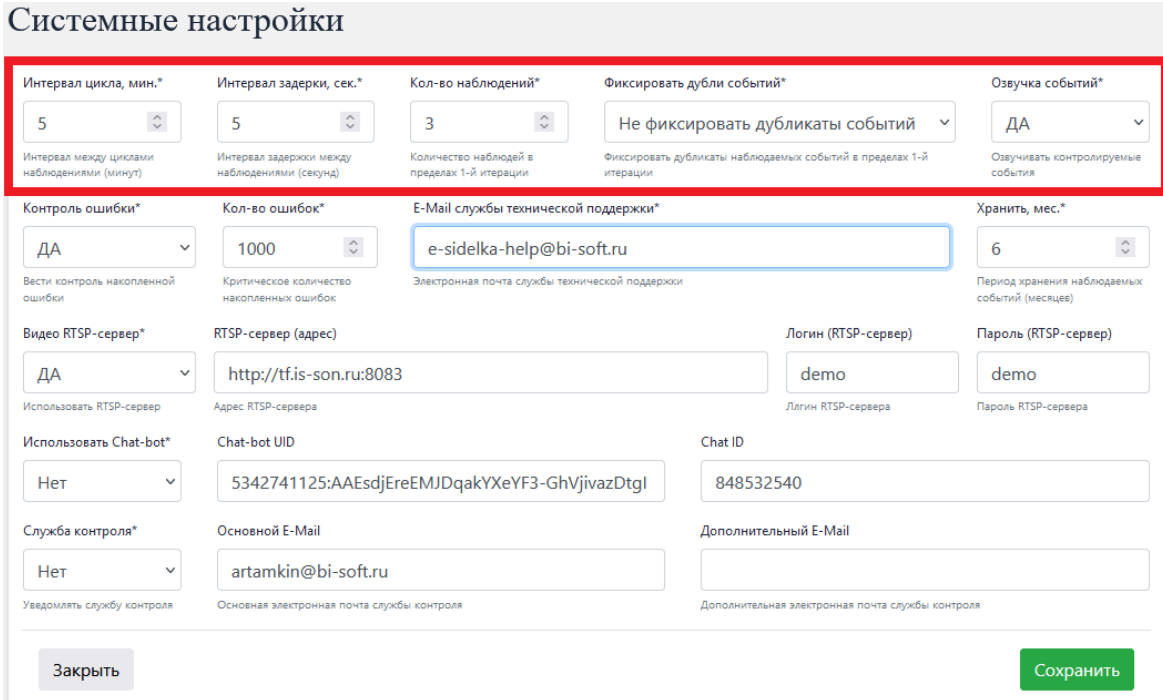
3.3. Настройка контрольных пакетов для камер в ПК «Электронная сиделка»

В ПК «Электронная сиделка» все контрольные пакеты мониторинга состояния клиентов (пациентов) предоставляются с предустановленными параметрами. Кроме того, параметры процесса наблюдения и фиксации контрольных событий, так же предварительно заданы. В то же время, оператор ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения может осуществить дополнительную настройку как параметров процесса мониторинга, так и

параметров работы контрольных пакетов, как для всех камер наблюдения, так и индивидуально для каждой из камер.

3.3.1. Настройка параметров процесса мониторинга в ПК «Электронная сиделка»

Для настройки параметров процесса мониторинга состояний клиентов (пациентов), оператор ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения может использовать команду «Системные настройки» (кнопка ) на вкладке «Администрирование» интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка» (см. рис. 5), вызывающая блок системных настроек.



Системные настройки

Интервал цикла, мин.* 5 <small>Интервал между циклами наблюдений (минут)</small>	Интервал задержки, сек.* 5 <small>Интервал задержки между наблюдениями (секунда)</small>	Кол-во наблюдений* 3 <small>Количество наблюдений в пределах 1-й итерации</small>	Фиксировать дубли событий* Не фиксировать дубликаты событий <small>Фиксировать дубликаты наблюдаемых событий в пределах 1-й итерации</small>	Озвучка событий* ДА <small>Озвучивать контролируемые события</small>
Контроль ошибки* ДА <small>Вести контроль накопленной ошибки</small>	Кол-во ошибок* 1000 <small>Критическое количество накопленных ошибок</small>	Е-Mail службы технической поддержки* e-sidelka-help@bi-soft.ru <small>Электронная почта службы технической поддержки</small>		Хранить, мес.* 6 <small>Период хранения наблюдаемых событий (месяцев)</small>
Видео RTSP-сервер* ДА <small>Использовать RTSP-сервер</small>	RTSP-сервер (адрес) http://tf.is-son.ru:8083 <small>Адрес RTSP-сервера</small>	Логин (RTSP-сервер) demo <small>Логин RTSP-сервера</small>	Пароль (RTSP-сервер) demo <small>Пароль RTSP-сервера</small>	
Использовать Chat-bot* Нет <small>Использовать Chat-bot</small>	Chat-bot UID 5342741125:AAEsdjEreEMJDqakYXeYF3-GhVjivazDtgl	Chat ID 848532540		
Служба контроля* Нет <small>Уведомлять службу контроля</small>	Основной E-Mail artamkin@bi-soft.ru <small>Основная электронная почта службы контроля</small>	Дополнительный E-Mail <small>Дополнительная электронная почта службы контроля</small>		

Закреть Сохранить

Рис. 5. Системные настройки ПК «Электронная сиделка». Настройка параметров процесса мониторинга.

Первые 5-ть параметров системных настроек ПК «Электронная сиделка» задают параметры процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов) для всех зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка» камер. Назначением параметров является как задание цикличности и итерационности процесса мониторинга состояния пациентов (клиентов), так и реакция ПК «Электронная сиделка» на контролируемые математическими пакетами события:


- «**Интервал цикла, мин.**» - задает временной интервал в минутах между циклами наблюдения для камеры (рекомендуемое значение от 3 до 30 минут);
- «**Интервал задержки, сек.**» - задает временной интервал в секундах между итерациями в пределах 1-го цикла наблюдения камеры (рекомендуемое значение от 5 до 60 секунд);
- «**Кол-во наблюдений**» - задает количество итераций наблюдения в пределах 1-го цикла наблюдения камеры (рекомендуемое значение от 3 до 10 наблюдений);



- «**Фиксировать дубли событий**» - фиксация дубликатов аналогичных событий в пределах 1-го цикла итераций наблюдения для 1-й камеры (рекомендуемое значение – «Не фиксировать дубликаты событий»);
- «**Озвучка событий**» - позволяет воспроизводить голосовое сообщение при наступлении события, контролируемого установленным контрольным пакетом.

Изменение указанных настроек влияет на текущий рабочий процесс мониторинга состояний клиентов (пациентов), поэтому указанные настройки рекомендуется производить в отсутствии текущего активного процесса мониторинга состояний клиентов (пациентов).




3.3.2. Настройка параметров контрольных пакетов камер в ПК «Электронная сиделка»

При регистрации новой камеры в ПК «Электронная сиделка», все активные контрольные пакеты, установленные в данный момент в ПК «Электронная сиделка», могут быть использованы для осуществления процесса мониторинга состояний клиентов (пациентов) для зарегистрированной камеры с параметрами, заданными по умолчанию для каждого из контрольных пакетов. Для индивидуальной настройки контрольных пакетов камер используется кнопка «Настройка параметров камеры»  (см. рис. 2), визуализирующая для оператора ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения, приведенную на рис. 6 форму настройки контрольных пакетов камеры.

Параметры камеры

Камера №: 22, ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1

Установленные пакеты:


Контролируемое события (пакет обработки)	Вид задачи	Вероятность события	Активен
Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения (версия: 1.0)	Обратная задача	96,00	● 
Общее кризисное состояние пациента (клиента) (версия: 1.0)	Прямая задача	82,00	● 
Определение курения пациентом (клиентом) (версия: 1.0)	Прямая задача	82,00	● 

Параметры настройки пакетов:

Обработка событий пакетов камерой	Вид настройки	Дни контроля	Время контроля
Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения (версия: 1.0)	Стандартная	Все дни	В течении всего дня (24 часа)
Общее кризисное состояние пациента (клиента) (версия: 1.0)	Стандартная	Все дни	В течении всего дня (24 часа)
Определение курения пациентом (клиентом) (версия: 1.0)	Стандартная	Все дни	В течении всего дня (24 часа)

Заккрыть
Сохранить

Рис. 6. Настройка контрольных пакетов камеры.

Для настройки каждого из контрольных пакетов камеры используется кнопка  (см. рис. 6) визуализирующая блок настройки контрольного пакета камеры (см. рис. 7).

Параметры настройки пакета

Камера №: 22, ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1

Пакет: Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения (версия: 1.0)

Режим работы пакета (вид задачи)*

Обратная задача

Вероятность события, %*

96.00

Параметры контроля событий пакетом:

Контролируемые дни*

ВСЕ дни недели

Контролируемое время*

В течении всего дня

время с

время по

Закреть

Сохранить

Рис. 7. Параметры контрольного пакета камеры

В общем случае, при настройке контрольного пакета, пользователем выбирается режим работы пакета (вид задачи), вероятность наступления события, при котором ПК «Электронная сиделка» идентифицирует его как состоявшееся и параметры работы пакета (дни недели и время осуществления процесса мониторинга).

Более подробно о параметрах настройки контрольных пакетов ПК «Электронная сиделка» см. ниже в данном Руководстве.

3.4. Задание списка сотрудников, контролирующих события в ПК «Электронная сиделка»

Сотрудники, имеющие возможность осуществлять мониторинг и контроль событий, контролируемых ПК «Электронная сиделка» должны быть зарегистрированы в ПК «Электронная сиделка».

Для регистрации сотрудника в ПК «Электронная сиделка», оператором ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения осуществляется добавление нового сотрудника в разделе «Сотрудники» вкладки «Настройки» ПК «Электронная сиделка» (см. рис. 8).

№	Фамилия, И.О.	Должность	Телефон	E-Mail
1	Иванов И.И.	Специалист учреждения	+7 950 12 45 16	ivanov@mail.ru
2	Петров П.П.	Специалист учреждения	+7 950 12 45 15	petr@mail.ru

Рис. 8. Регистрация сотрудников, контролирующих события в ПК «Электронная сиделка»

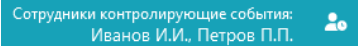
Для добавления сведений о новом сотруднике, имеющем возможность контролировать события и осуществлять процесс мониторинга состояния клиентов (пациентов), используется команда «Новый сотрудник» (кнопка), визуализирующая блок заполнения сведений о сотруднике учреждения (см. рис. 9)

Рис. 9. Сведения о сотруднике

Помимо установочных данных о сотруднике учреждения (организации), его параметрах идентификации в ПК «Электронная сиделка», для регистрируемого сотрудника может быть установлен параметр «Контроль событий» в значение «ДА» и в таком случае, данный сотрудник сможет получать доступ к процессу мониторинга и контроля событий посредством мобильного приложения ПК «Электронная сиделка».

Для настройки списка сотрудников, контролирующих события в пределах рабочей смены (рабочего цикла) стационарного учреждения социального обслуживания населения,



используется команда «Сотрудники контролирующие события» (кнопка ) , расположенная в правом верхнем углу интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка». Данная команда, позволяет настроить список сотрудников текущей смены из списка сотрудников учреждения, зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка» (см. рис. 10).

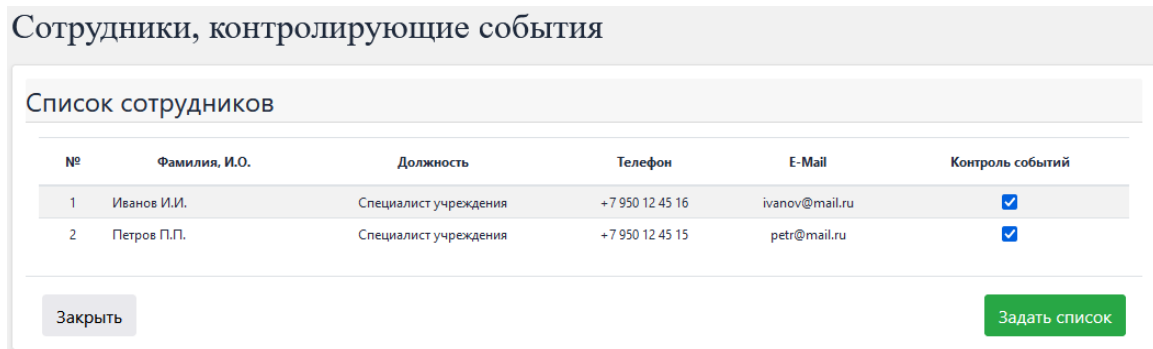



Рис. 10. Задание списка сотрудников, контролирующих события


Изменения в списке сотрудников, контролирующих события вступают в силу с момента их изменения и не требуют перезапуска процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов).

3.5. Старт процесса мониторинга состояния клиентов в ПК «Электронная сиделка»

Для запуска процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов), находящихся в стационарном учреждении социального обслуживания населения достаточно выполнить команду «Начать наблюдение» (кнопка - ) на вкладке «Главная» интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка».

Действия оператора ПК «Электронная сиделка» при наступлении контролируемых событий подробно описаны ниже в данном Руководстве.

3.6. Завершение процесса мониторинга состояния клиентов в ПК «Электронная сиделка»

Для завершения процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов), находящихся в стационарном учреждении социального обслуживания населения необходимо выполнить команду «Остановить наблюдение» (кнопка ) на вкладке «Главная» интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка».

4. Описание интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка»

Интерфейс оператора ПК «Электронная сиделка» (см. рис. 11, 12) поддерживает выполнение всех основных операций по организации процесса мониторинга клиентов (пациентов) стационарных учреждений социального обслуживания населения. Состав разделов (вкладок), а также, возможность ряда операций в интерфейсе оператора ПК «Электронная сиделка» определяется набором прав оператора ПК «Электронная сиделка» в учреждении.

Для оператора ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения функционал интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка» состоит из следующих разделов (вкладок): «Главная», «Наблюдение», «Галерея», «Камеры», «Настройки» и «Администрирование» (рис. 11).

The screenshot displays the 'E-Nurse' operator interface. At the top, there is a header with the project name 'Проект "Электронная сиделка (E-Nurse)"' and the user 'Сотрудник контролирующее событие: Иванов И.И., Петров П.П.'. A sidebar on the left contains navigation buttons: Главная, Наблюдение, Галерея, Камеры, Настройки, and Администрирование. The main area is titled 'Тестовый стенд' and contains a 'Контроль' section with a table of camera statuses. Below this is a 'События' section with a table of events. On the right, there is a 'Последнее событие' section showing a video feed and event details.

№ камеры	Место установки	Активна	Он-Лайн	Приостановлена	Проблема
22	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	●	●	-	-
24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	●	●	-	-

Дата и время события	№ камеры	Камера (место установки)	Вид события	Уровень	Обработано	Достоверно	Дата обработки	Просмотр
16.02.2023 09:00:40	22	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Пациент в помещении	▲	●	●	16.02.2023 09:27:36	👁
16.02.2023 08:06:03	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	👁
16.02.2023 08:01:04	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	👁
16.02.2023 07:56:06	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	👁
16.02.2023 07:51:03	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	👁

Рис. 11. Интерфейс оператора ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения

Для оператора ПК «Электронная сиделка» с правами оператор учреждения функционал интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка» состоит из следующих разделов (вкладок): «Главная», «Наблюдение», «Галерея», «Камеры» (рис. 12).

Проект "Электронная сиделка (E-Nurse)"

Структура централизованное событие: Иванов И.И., Петров П.П.

Нет наблюдений

Главная
Наблюдение
Галерея
Камеры

Тестовый стенд

Контроль

ВСЕ помещения

№ камеры	Место установки	Активна	Он-Лайн	Приостановлена	Проблема
22	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	●	●	-	-
24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	●	●	-	-

Последнее событие

16.02.2023 09:00:40 ▲ Нормальный

16.02.2023 09:27:36 ● Достоверное

События

ВСЕ события

Дата и время события	№ камеры	Камера (место установки)	Вид события	Уровень	Обработано	Достоверное	Дата обработки	Просмотр
16.02.2023 09:00:40	22	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Пациент в помещении	▲	●	●	16.02.2023 09:27:36	
16.02.2023 09:06:03	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	
16.02.2023 08:01:04	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	
16.02.2023 07:56:06	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	
16.02.2023 07:51:03	24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	Возможное кризисное состояние	▲	●	●	16.02.2023 09:27:47	

Рис. 12. Интерфейс оператора ПК «Электронная сиделка» с правами оператора учреждения

Раздел «Главная» является основным разделом ПК «Электронная сиделка», в котором осуществляются функции ПК «Электронная сиделка» по проведению мониторинга за состоянием клиентов (пациентов) стационарного учреждения социального обслуживания населения.

Базовой функцией раздела «Наблюдение» является проведение в режиме реального времени наблюдения за клиентами (пациентами), находящимися в стационарном учреждении социального обслуживания населения, средствами камер, зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка».

Раздел «Галерея» содержит изображения и информацию и контрольных событиях, зарегистрированных камерами ПК «Электронная сиделка» в ходе проведения процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов).

Раздел «Камеры» содержит сведения обо всех камерах, зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка», статусах их функционирования и обеспечивает задание параметров камер и контрольных пакетов для реализации процесса мониторинга состояний клиентов (пациентов).

Разделы «Настройка» и «Администрирование» являются служебными разделами, предназначенными задания настроек функционирования ПК «Электронная сиделка», реализации процесса мониторинга состояний клиентов (пациентов) и содержащие служебную информацию и статистики работы аппаратного, программного и математического обеспечения ПК «Электронная сиделка».

Ниже в данном руководстве приведено описание работы с ПК «Электронная сиделка» при использовании интерфейса оператора.

4.1. Раздел «Главная»: Реализация функционала мониторинга состояния клиентов/пациентов

Раздел «Главная» является фактически основным разделом ПК «Электронная сиделка», в котором, по большей части, осуществляется работа оператора ПК «Электронная сиделка» при осуществлении процесса мониторинга состояний клиентов (пациентов) стационарного учреждения социального обслуживания населения (см. рис 13).

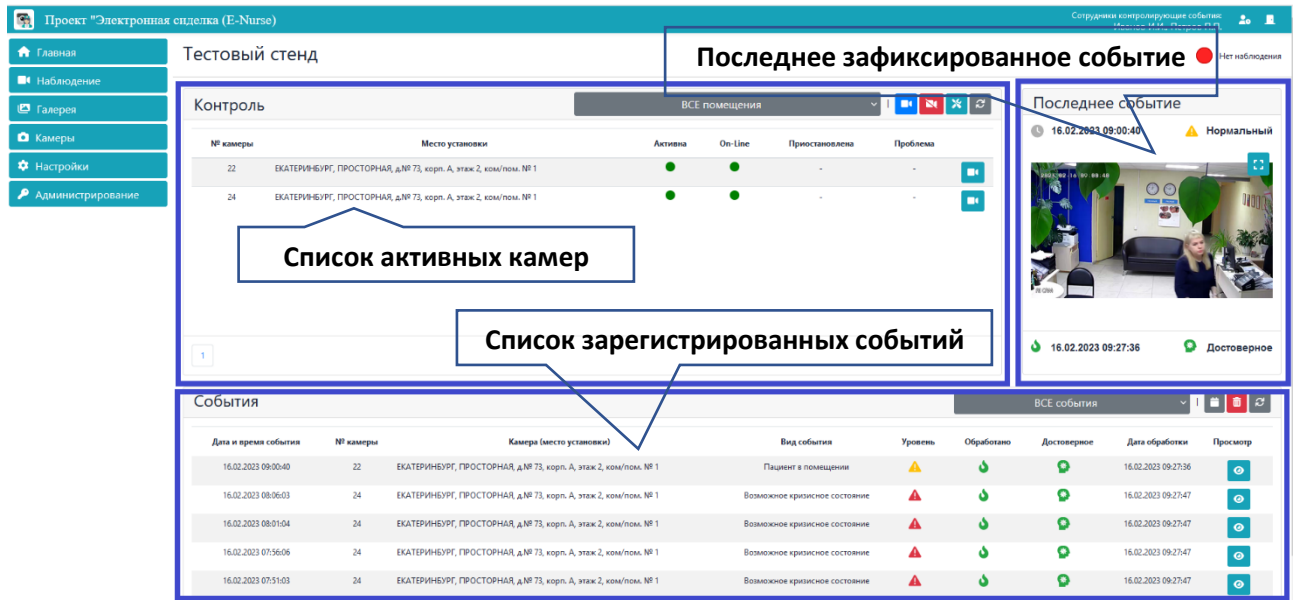



Рис. 13. Раздел «Главная» интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка»


Функционально раздел «Главная» разбит на 3-и основных блока (см. рис. 13): «Контроль», «Последнее событие» и «События».

Блок «Контроль» содержит список камер, активных в данный момент времени и позволяющих осуществлять мониторинг состояний клиентов (пациентов) учреждения (организации). Табличная форма представления сведений об активных камерах для каждой из активных камер содержит следующую информацию (столбцы таблицы):

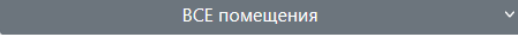
- «**№ камеры**» - порядковый номер камеры, зарегистрированной в ПК «Электронная сиделка»;
- «**Место установки**» - место установки камеры (помещение учреждения (организации), зарегистрированной в ПК «Электронная сиделка»);
- «**Активна**» - статус активности (готовности осуществлять процесс мониторинга состояния клиентов) камеры. Отображаются только те камеры, для которых статус активности установлен в значение «Камера активна» - «ДА» (●) (см. описание раздела «Камеры»);
- «**On-Line**» - статус возможности проведения средствами камеры on-line наблюдения за клиентами (пациентами) учреждения (организации). В том случае, если возможность проведения средствами камеры on-line наблюдения за клиентами (пациентами) в данном столбце для камеры будет установлен индикатор ●



(Видеонаблюдение возможно). В противном случае индикатор будет 
(Видеонаблюдение невозможно);

- «**Приостановлена**» - дата и время, до которого процесс мониторинга для данной камеры приостановлен;
- «**Проблема**» - индикатор, указывающий на наличие проблем, возникших в процессе мониторинга за состоянием клиентов (пациентов). ПК «Электронная сиделка» в случае возникновения проблем данного рода автоматически выполняет попытки реинициализации камеры в течении 3-х циклов наблюдения и в случае неудачи переводит камеру в статус «НЕ АКТИВНА»;
-  - кнопка перехода на вкладку «Наблюдение» для данной камеры.

Функциональные кнопки, расположенные в данном разделе, позволяют выполнять основные функции по началу и остановке процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов), а так изменять режим отображения данных в текущем разделе в зависимости от выбранного оператором помещения учреждения (организации):

-  - список выбора помещения из списка зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка» помещений учреждения (организации) для осуществления процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов). Изменение выбранного помещения приводит к изменению отображаемой информации в блоках «Контроль», «Последнее событие» и «События». Значение списка, установленное в значение - «ВСЕ помещения» отображает информацию по всем зарегистрированным в ПК «Электронная сиделка» помещениям, имеющим активные камеры для процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов);
-  (Начать наблюдение) – старт процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов). Процесс мониторинга запускается для всех активных камер (камер, отображенных в блоке «Контроль»). При запуске процесса мониторинга оператору будет визуализировано окно, показывающее для какого количество активных камер будет запущен процесс мониторинга (см. рис. 14)

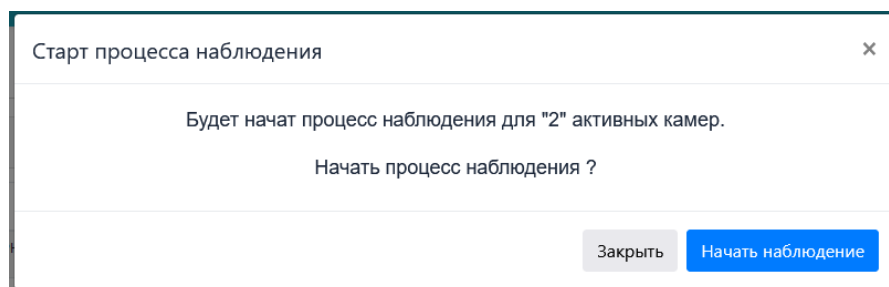



Рис. 14. Старт процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов)

-  (Остановить наблюдение) - завершение процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов). Процесс мониторинга завершается для всех активных камер (камер, отображенных в блоке «Контроль»). При завершении процесса мониторинга



оператору будет визуализировано окно, показывающее для какого количество активных камер будет завершен процесс мониторинга (см. рис. 15)

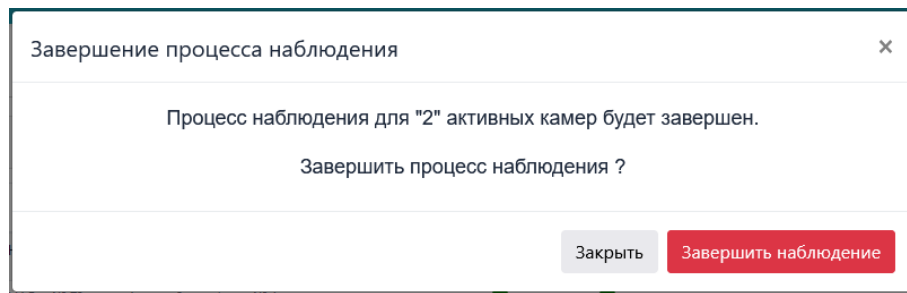




Рис. 15. Завершение процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов)

-  (Снять режим приостановки наблюдения для всех камер) – отмена режима приостановки наблюдения для всех активных камер. После выполнения данной операции, все активные камеры будут осуществлять процесс мониторинга состояния клиентов (пациентов) в соответствии с указанными для них параметрами контрольных пакетов и заданными параметрами мониторинга. Выполнять в этом случае операцию перезапуска процесса мониторинга не требуется;
-  (Задать параметры пакетов) – групповая установка параметров контрольных пакетов камер. Оператору ПК «Электронная сиделка» при выполнении данной команды будет визуализировано окна установки параметром работы контрольных пакетов (см. рис. 16). Параметры контрольных пакетов при использовании данной команды будут заданы для контрольных пакетов всех зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка» камер, а не только для активных камер.

Групповая настройка параметров пакетов активных камер

Параметры работы пакетов активных камер

Контрольные пакеты*

Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения (версия: 1.0)

Режим работы пакета (вид задачи)*

Прямая задача

Вероятность события, %*

86.00

Параметры контроля событий пакетом:

Контролируемые дни*

ВСЕ дни недели

Контролируемое время*

В течении всего дня

время с

время по

Закрыть

Сохранить


Рис. 16. Групповая настройка параметров контрольных пакетов камер

Оператором в данном блоке настройки для выбранного контрольного пакета, могут быть заданы такие параметры работы пакета, как: режим работы пакета (вид задачи),









вероятность события, при котором ПК «Электронная сиделка» идентифицирует его как достоверное и параметры работы пакета (дни недели и время осуществления процесса мониторинга).

Более подробно о параметрах настройки контрольных пакетов ПК «Электронная сиделка» см. ниже в данном Руководстве.

-  (Обновить) – обновление данных в текущем блоке раздела.

Блок «Последнее событие» содержит информацию о последнем, зафиксированном в ПК «Электронная сиделка» событии, возникшем при осуществлении процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов) учреждения (организации). Информация, представленная в данном блоке (см. рис. 17), содержит следующую информацию о последнем зафиксированном событии:

-  **16.02.2023 09:00:40** - дата и время возникновения контролируемого события;
-  **Нормальный** - уровень критичности зафиксированного события (нормальный или критичный) и описания зафиксированного события (при наведении курсора мыши на индикатор вида события);
-  **16.02.2023 09:27:36** - дата и время обработки события оператором ПК «Электронная сиделка» или сотрудником учреждения, использующим мобильное приложение ПК «Электронная сиделка». В том случае, если событие не обработано, оператору данный индикатор будет представлен в виде  **Не обработано** ;
-  **Достоверное** - достоверность события, подтвержденная оператором ПК «Электронная сиделка» при его обработке. В том случае, если событие, по мнению оператора, является не достоверным, данный индикатор будет отображен красным цветом с соответствующим текстовым сообщением. Для событий, не обработанных оператором ПК «Электронная сиделка», данный индикатор будет представлен в виде .

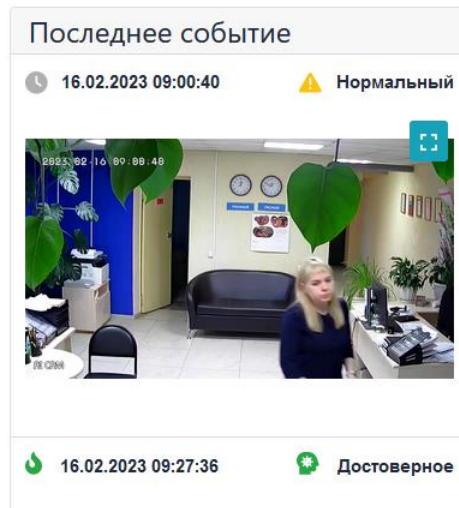





Рис. 17. Последнее зафиксированное событие




Для просмотра изображения зафиксированного события в полноэкранном виде служит кнопка . Для возврата из режима просмотра изображения зафиксированного события в полноэкранном виде следует нажать клавишу «Esc» (Escape) или кнопку , расположенную в правом верхнем углу окна просмотра зафиксированного события в полноэкранном виде.


Блок «События» (см. рис. 13) содержит сведения обо всех зафиксированных в ПК «Электронная сиделка» контролируемых событиях для активных в данный момент времени камер. Информация в данном блоке представлена в табличном виде и содержит сведения о: дате и времени наступления контрольного события; № камеры и место ее установки (помещение), зафиксировавшей контрольное событие; вид и уровень критичности события и сведения об обработке события оператором, включая уровень достоверности события.

Кнопка  служит для просмотра сведений о контролируемом событии, зафиксированном ПК «Электронная сиделка». Форма просмотра сведений о зафиксированном контрольном событии представлена на рис. 18 и содержит следующую информацию о событии:

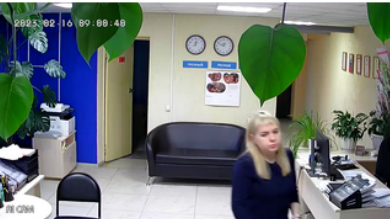
- Камера № 22: ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1** - номер камеры и сведения о помещении, в котором зафиксировано контролируемое событие;
- Дата и время события: 16.02.2023 09:00:40** - дата и время возникновения контролируемого события;
- Пациент в помещении** - вид зафиксированного контролируемого события;
- Нормальный** - уровень критичности зафиксированного события (нормальный или критичный) и описания зафиксированного события (при наведении курсора мыши на индикатор вида события);
- Статус: Событие обработано** - статус обработки оператором ПК «Электронная сиделка» зафиксированного контролируемого события;




-  Вероятность события: **100,00%** - вероятность зафиксированного события, определенная контрольным пакетом ПК «Электронная сиделка»;
-  Дата и время обработки: **16.02.2023 09:27:36** - дата и время обработки события оператором ПК «Электронная сиделка» или сотрудником учреждения, использующим мобильное приложение ПК «Электронная сиделка»;
-  Событие достоверное: **Да** - достоверность события, подтвержденная оператором ПК «Электронная сиделка» при его обработке. В том случае, если событие, по мнению оператора, является не достоверным, данный индикатор будет отображен красным цветом с соответствующим текстовым сообщением.





Сведения о контролируемом событии

 Камера № 22: ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1

 Дата и время события: **16.02.2023 09:00:40**

 Пациент в помещении  Уровень: **Нормальный**



 Статус: **Событие обработано**  Вероятность события: **100,00%**

Сведения об обработке события:

 Дата и время обработки: **16.02.2023 09:27:36**  Событие достоверное: **Да**

Заккрыть

Рис. 18. Сведения о контролируемом событии

Для просмотра изображения зафиксированного события в полноэкранном виде служит кнопка . Для возврата из режима просмотра изображения зафиксированного события в полноэкранном виде следует нажать клавишу «Esc» (Escape) или кнопку , расположенную в правом верхнем углу окна просмотра зафиксированного события в полноэкранном виде.

Команды (кнопки) блока «События» (см. рис. 13) позволяют изменить отображение сведений о зафиксированных контролируемых событиях в данном блоке и произвести очистку (удаление) списка зафиксированных контролируемых событий:

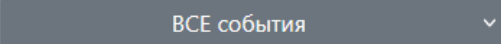

-  **ВСЕ события** - отображение списка зафиксированных контролируемых событий по статусам их обработки и уровню критичности событий;
-  - задание периода отображения списка зафиксированных контролируемых событий. При нажатии на данную кнопку оператору ПК «Электронная сиделка» будет визуализировано диалоговое окна задания периода отображения списка зафиксированных контролируемых событий (см. рис. 19).

Рис. 19. Задание периода отображения списка зафиксированных контролируемых событий

Для отображения всех, зафиксированных в ПК «Электронная сиделка», контролируемых событий в данном диалоговом окне следует оставить не заполненными (пустыми) параметры «Начало периода», «Окончание периода» и нажать кнопку «Задать».



-  (удалить все контролируемые события) – удаление списка зафиксированных контролируемых событий по мониторингу состояния клиентов (пациентов). При выполнении данной операции, оператору ПК «Электронная сиделка» будет сформировано подтверждение выполнения такой операции (см. рис. 20)


Рис. 20. Подтверждение удаления списка зафиксированных контролируемых событий

Не рекомендуется без необходимости выполнять удаление списка зафиксированных ПК «Электронная сиделка» контролируемых событий по мониторингу состояния клиентов (пациентов), так как данная операция не имеет обратной силы и сведения о зафиксированных контролируемых событиях удаляются без возможности их восстановления. ПК «Электронная сиделка» автоматически производит очистку списка зафиксированных контролируемых событий в соответствии с заданной периодичностью («глубиной хранения») (см. описание раздела «Администрирование» - команда «Системные настройки»).

-  (Обновить) – обновление данных в текущем блоке раздела.

4.1.1. Мониторинг состояния клиентов средствами ПК «Электронная сиделка»

Процесс мониторинг состояния клиентов (пациентов) в ПК «Электронная сиделка» может быть начат для всех активных на момент запуска процесса камер (см. рис. 13) в соответствии с заданными параметрами мониторинга (см. описание раздела «Администрирование») и контрольных пакетов (см. описание раздела «Камеры»).

Для запуска процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов) используется команда «Начать наблюдение» (кнопка ) , расположенная в блоке «Контроль» раздела «Главная» (см. рис. 13).

При запуске процесса мониторинга оператору будет визуализировано окно, показывающее для какого количество активных камер будет запущен процесс мониторинга (см. рис. 21)

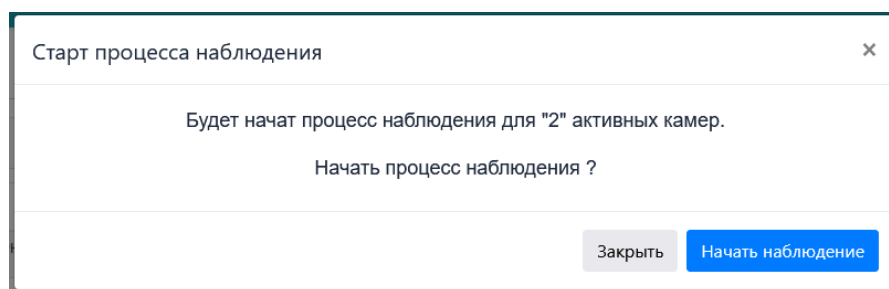




Рис. 21. Начало процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов)

Индикатором того, что процесс мониторинга за состоянием клиентов (пациентов) успешно запущен, является индикатор статуса активности (проведения) мониторинга (см. рис. 22), расположенный в правом верхнем углу ПК «Электронная сиделка», который в случае протекания процесса мониторинга отображается в виде  и при его отсутствии в виде .

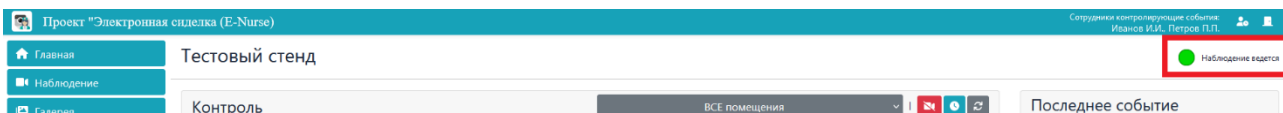


Рис. 22. Индикатор активного процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов)

В процессе проведения мониторинга за состоянием клиентов (пациентов) средствами ПК «Электронная сиделка» и в случаях возникновения контролируемых событий, соответствующих установленным параметрам контрольных пакетов камер, оператору ПК «Электронная сиделка» будет визуализировано окно, содержащее сведения о новом зафиксированном контролируемом событии (см. рис. 23)

Зафиксировано новое контролируемое событие

Камера № 22: ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1

Дата и время события: 17.02.2023 12:41:37

Пациент в помещении Уровень: **Нормальный**

Статус: **Событие НЕ обработано** Вероятность события: 100,00%

Событие достоверно* Событие обработано* Обработка цепочки событий*

ДА ДА Применить для цепочки событий

Действие после обработки события* Период, мин.

Продолжить процесс наблюдения []

Заккрыть Сохранить

Рис. 23. Новое зафиксированное контролируемое событие


ПК «Электронная сиделка» для каждого из новых зафиксированных контролируемых событий в форме (см. рис. 23) отображает следующую информацию о событии:

- Камера № 22: ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1 - номер камеры и сведения о помещении, в котором зафиксировано контролируемое событие;
- Дата и время события: 17.02.2023 12:41:37 - дата и время возникновения контролируемого события;
- Пациент в помещении - вид зафиксированного контролируемого события;
- Нормальный - уровень критичности зафиксированного события (нормальный или критичный) и описания зафиксированного события;
- Статус: Событие НЕ обработано - статус нового не обработанного зафиксированного контролируемого события;
- Вероятность события: 100,00% - вероятность зафиксированного события, определенная контрольным пакетом ПК «Электронная сиделка».


Оператору ПК «Электронная сиделка» требуется, для каждого из новых контролируемых событий, произвести обработку события, указав (см. рис. 23):

- «Событие достоверно» - степень достоверности события;
- «Событие обработано» - статус обработки события.

Дополнительно, оператором ПК «Электронная сиделка» при обработке нового зафиксированного контролируемого события могут быть указаны следующие параметры, определяющие процесс обработки аналогичных событий контрольного пакета камеры в пределах 1-го цикла наблюдения и параметры продолжения процесса мониторинга камеры:

- **«Обработка цепочки событий»** - применять/не применять указанные выше для события параметры ко всем аналогичным событиям данного контрольного пакета текущей камеры в пределах 1-го цикла наблюдения камерой. Значение параметра по умолчанию – «Применить для цепочки событий».
- **«Действие после обработки события»** - определяет действия ПК «Электронная сиделка», выполняемые после обработки данного нового зафиксированного контролируемого события. Значение параметра по умолчанию – «Продолжить процесс наблюдения». Допустимые значения параметра:
 - **«Продолжить процесс наблюдения»** - будет продолжен процесс мониторинга состояния клиентов (пациентов) для всех активных в данном сеансе мониторинга камер, без изменения заданных на момент начала сеанса параметров контрольных пакетов;
 - **«Продолжить процесс наблюдения, отключив камеру»** - для всех камер, кроме текущей, будет продолжен процесс мониторинга состояния клиентов (пациентов) без изменения, заданных на момент начала сеанса параметров контрольных пакетов; Текущая камера будет переведена в статус «Не активна» и не будет осуществлять процесс мониторинга состояния клиентов (пациентов). После выполнения такой операции для перевода камеры в статус «Активна» следует использовать раздел «Камеры» ПК «Электронная сиделка»;
 - **«Остановить процесс наблюдение для всех камер»** – процесс мониторинга состояния клиентов (пациентов) будет остановлен для всех активных в текущем сеансе мониторинга камер. Все необработанные зафиксированные события останутся необработанными и будут отображены в соответствующих блоках разделов ПК «Электронная сиделка»;
 - **«Приостановить процесс наблюдения камерой на»** – процесс мониторинга состояний клиентов (пациентов) для данной камеры будет приостановлен на заданный в параметре «Период мин.» минут интервал. Для всех остальных камер будет продолжен процесс мониторинга состояния клиентов (пациентов) без изменения, заданных на момент начала сеанса параметров контрольных пакетов. Указанный режим имеет смысл использовать на период временного отсутствия клиентов (пациентов) в пределах контролируемого помещения (или, например, на период сна клиентов (пациентов)), без отключения процесса мониторинга для камеры. Для снятия, ранее запланированного времени, режима простановки наблюдения камерой используется кнопка  (Снять режим приостановки наблюдения для всех камер), расположенная в блоке «Контроль» раздела «Главная» (см. рис. 13).

ПК «Электронная сиделка», по умолчанию, осуществляет обновление информации о новых зафиксированных контролируемых событиях с интервалом в 10 секунд. В случае, включенного звукового сопровождения фиксации нового контролируемого события (см. описание раздела «Администрирование») может наблюдаться задержка появления окна о новом зафиксированном контролируемом событии после звукового сопровождения в интервале 1-3 секунды.

Завершение процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов) в ПК «Электронная сиделка» производится командой «Остановить наблюдение» (кнопка ) , расположенной в блоке «Контроль» раздела «Главная» (см. рис. 13). Процесс мониторинга завершается для всех активных камер (камер, отображенных в блоке «Контроль»). При завершении процесса мониторинга оператору будет визуализировано окно, показывающее для какого количество активных камер будет завершен процесс мониторинга (см. рис. 24)

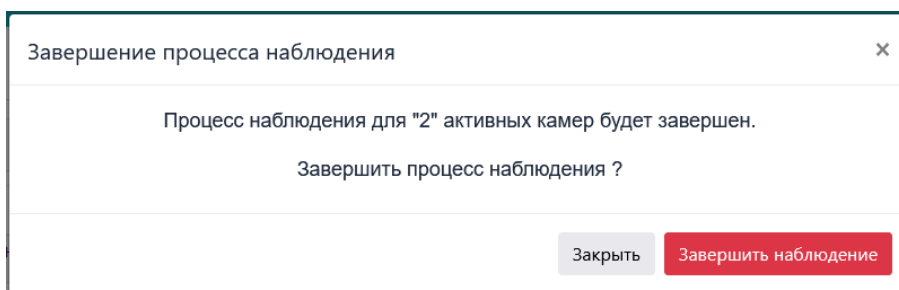


Рис. 24. Завершение процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов)

ПК «Электронная сиделка» при выполнении операции завершения процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов) ожидает завершения текущего цикла итераций наблюдения для всех активных камер, поэтому после выполнения данной операции и при возникновении новых контролируемых пакетами камер событий, последние так же будут зафиксированы и иметь свое отражение в соответствующих блоках разделов ПК «Электронная сиделка». Все необработанные зафиксированные контролируемые события, после завершения операции мониторинга, останутся необработанными и будут отображены в соответствующих блоках разделов ПК «Электронная сиделка».

4.2. Раздел «Наблюдение»: Реализация функции наблюдения за клиентами/пациентами

В случае включения в комплект поставки ПК «Электронная сиделка» RTSPToWeb-сервера (по умолчанию – включен в комплект поставки), оператором ПК «Электронная сиделка» может осуществляться функция on-line наблюдения за клиентами (пациентами) средствами камер, зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка». Наблюдение за клиентами (пациентами) средствами зарегистрированных камер осуществляется в разделе «Наблюдение» ПК «Электронная сиделка» (см. рис. 25).

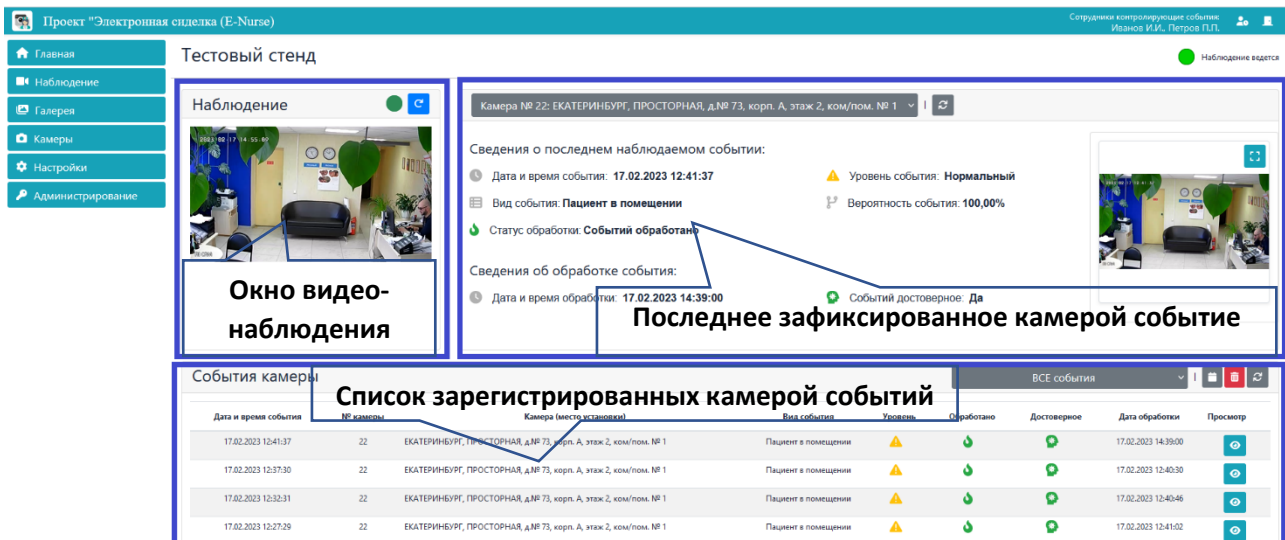


Рис. 25. Раздел «Наблюдение» интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка»


Функционально раздел «Наблюдение» разбит на 3-и основных блока (см. рис. 25): «Наблюдение», «(Последнее событие)» и «События камеры».

Блок «Наблюдение» содержит, формируемую RTSPToWeb-сервером ПК «Электронная сиделка» on-line трансляцию видеопотока с выбранной оператором камеры. Выбор камеры для осуществления on-line трансляции видеопотока выполняется в списке

Камера № 22: ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1

Данный список содержит все зарегистрированные в ПК «Электронная сиделка» камеры без учета из статуса активности (возможности осуществлять процесс мониторинга за состоянием клиентов (пациентов)). Таким образом, on-line наблюдение за пациентами может осуществляться средствами ПК «Электронная сиделка» для всех зарегистрированных камер, а не только для тех, которых доступен процесс мониторинга за состоянием клиентов (пациентов).

Индикатор, расположенный в правом верхнем углу блока «Наблюдения» и представленный в виде зеленого шара (●) сигнализирует о том, что RTSPToWeb-сервер ПК «Электронная сиделка» успешно формирует on-line трансляцию видео потока для данной камеры.

Команда «Перезагрузить видео-поток камеры» (кнопка - ) позволяет произвести реинициализацию камеры на RTSPToWeb-сервере ПК «Электронная сиделка». Выполнение

данной команды приводит к повторной инициализации камеры на RTSPToWeb-сервере и перезагрузке операции получения виде потока с данной камеры. В случае выполнения данной команды, оператору ПК «Электронная сиделка» будет визуализировано диалоговое окно подтверждения выполнения данной операции (см. рис. 26).

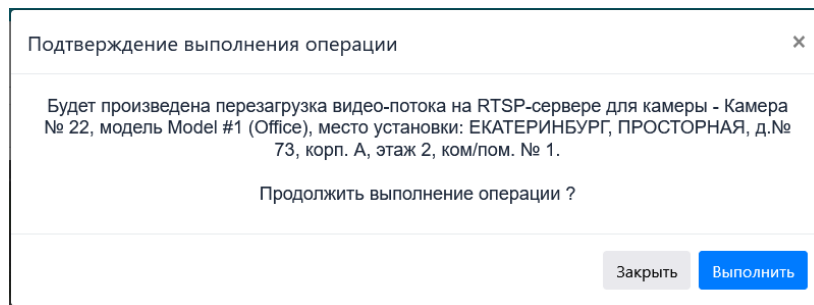


Рис. 26. Реинициализация камеры на RTSPToWeb-сервере



Для отображения виде потока с камеры в полноэкранном режиме используется соответствующая кнопка, расположенная в правом нижнем углу окна on-line трансляции виде потока камеры. Для выхода из полноэкранного режима on-line трансляции виде потока камеры используется клавиша «Esc» (Escape) или соответствующая кнопка завершения on-line трансляции виде потока с камеры в полноэкранном режиме.

Блок «(Последнее событие)» содержит информацию о последнем, зафиксированном в ПК «Электронная сиделка» для выбранной камеры событии, возникшем при осуществлении процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов) учреждения (организации). Информация, представленная в данном блоке (см. рис. 25), содержит следующую информацию о последнем зафиксированном событии:


- 🕒 **Дата и время события: 17.02.2023 12:41:37** - дата и время возникновения контролируемого события;
- 📄 **Пациент в помещении** - вид зафиксированного контролируемого события;
- ⚠️ **Нормальный** - уровень критичности зафиксированного события (нормальный или критичный) и описания зафиксированного события;
- 🟢 **Статус обработки: Событий обработано** - статус обработки оператором ПК «Электронная сиделка» зафиксированного контролируемого события;
- 📊 **Вероятность события: 100,00%** - вероятность зафиксированного события, определенная контрольным пакетом ПК «Электронная сиделка»;
- 🕒 **Дата и время обработки: 16.02.2023 09:27:36** - дата и время обработки события оператором ПК «Электронная сиделка» или сотрудником учреждения, использующим мобильное приложение ПК «Электронная сиделка»;
- 🟢 **Событие достоверное: Да** - достоверность события, подтвержденная оператором ПК «Электронная сиделка» при его обработке. В том случае, если событие, по мнению оператора, является не достоверным, данный индикатор будет отображен красным цветом с соответствующим текстовым сообщением.



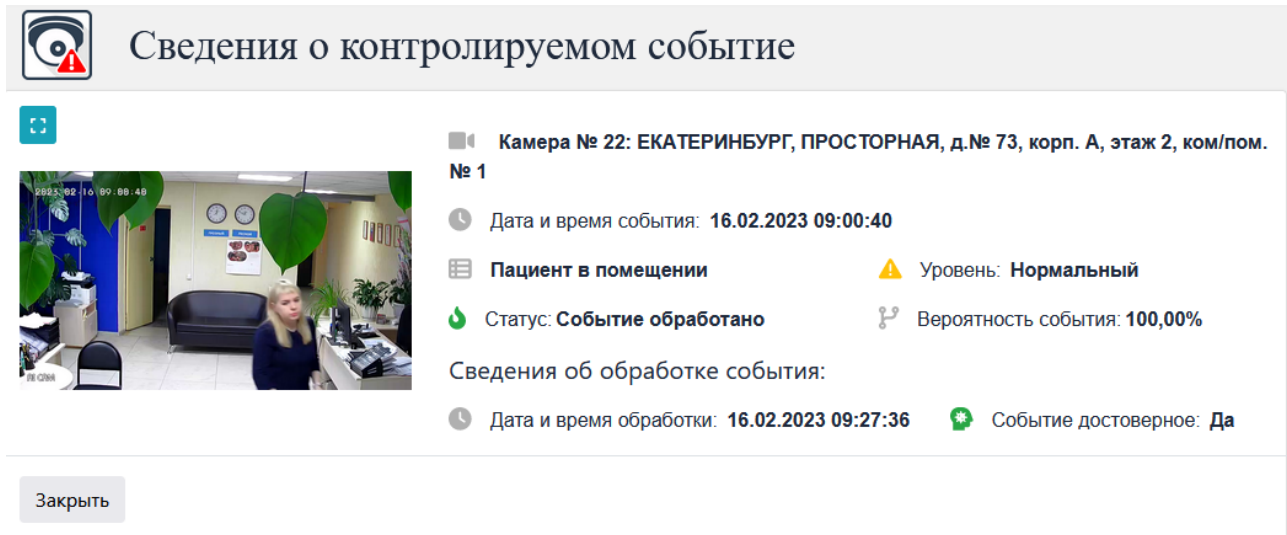
Изображение последнего зафиксированного выбранной камерой наблюдаемого события отображается правее сведений о событии (см. рис. 25). Для просмотра изображения последнего зафиксированного выбранной камерой события в полноэкранном виде служит

кнопка . Для возврата из режима просмотра изображения зафиксированного события в полноэкранном виде следует нажать клавишу «Esc» (Escape) или кнопку , расположенную в правом верхнем углу окна просмотра зафиксированного события в полноэкранном виде.

Блок «События камеры» (см. рис. 25) содержит сведения обо всех зафиксированных в ПК «Электронная сиделка» контролируемых событиях для выбранной камеры. Информация в данном блоке представлена в табличном виде и содержит сведения о: дате и времени наступления контрольного события; № камеры и место ее установки (помещение), зафиксировавшей контрольное событие; вид и уровень критичности события и сведения об обработке события оператором, включая уровень достоверности события.

Кнопка  служит для просмотра сведений о контролируемом событии, зафиксированном ПК «Электронная сиделка». Форма просмотра сведений о зафиксированном контрольном событии представлена на рис. 27 и содержит следующую информацию о событии:

- Камера № 22: ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом.**
- № 1** - номер камеры и сведения о помещении, в котором зафиксировано контролируемое событие;
- Дата и время события: 16.02.2023 09:00:40** - дата и время возникновения контролируемого события;
- Пациент в помещении** - вид зафиксированного контролируемого события;
- Нормальный** - уровень критичности зафиксированного события (нормальный или критичный) и описания зафиксированного события;
- Статус: Событие обработано** - статус обработки оператором ПК «Электронная сиделка» зафиксированного контролируемого события;
- Вероятность события: 100,00%** - вероятность зафиксированного события, определенная контрольным пакетом ПК «Электронная сиделка»;
- Дата и время обработки: 16.02.2023 09:27:36** - дата и время обработки события оператором ПК «Электронная сиделка» или сотрудником учреждения, использующим мобильное приложение ПК «Электронная сиделка»;
- Событие достоверное: Да** - достоверность события, подтвержденная оператором ПК «Электронная сиделка» при его обработке. В том случае, если событие, по мнению оператора, является не достоверным, данный индикатор будет отображен красным цветом с соответствующим текстовым сообщением.



Сведения о контролируемом событии

Камера № 22: ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1

Дата и время события: 16.02.2023 09:00:40

Пациент в помещении ⚠️ Уровень: **Нормальный**



🟢 Статус: **Событие обработано** 🔗 Вероятность события: 100,00%

Сведения об обработке события:

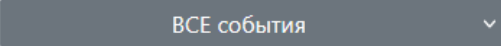

🕒 Дата и время обработки: 16.02.2023 09:27:36 🟢 Событие достоверное: **Да**

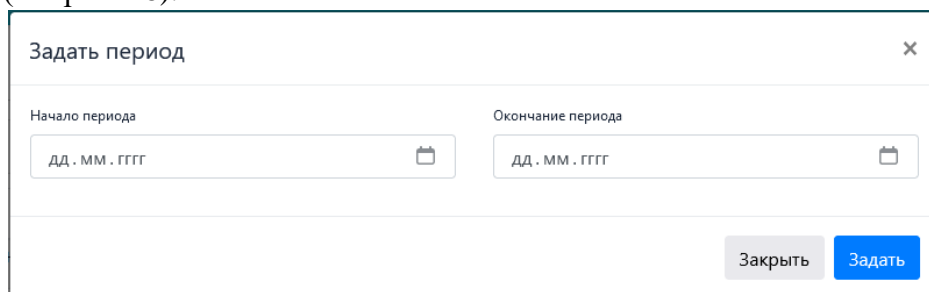
Закреть

Рис. 27. Сведения о контролируемом событии, зафиксированном камерой

Для просмотра изображения зафиксированного события в полноэкранном виде служит кнопка . Для возврата из режима просмотра изображения зафиксированного события в полноэкранном виде следует нажать клавишу «Esc» (Escape) или кнопку , расположенную в правом верхнем углу окна просмотра зафиксированного события в полноэкранном виде.

Команды (кнопки) блока «События» (см. рис. 25) позволяют изменить отображение сведений о зафиксированных контролируемых событиях в данном блоке и произвести очистку (удаление) списка зафиксированных контролируемых событий:

-  **ВСЕ события** - отображение списка зафиксированных контролируемых событий по статусам их обработки и уровню критичности событий для выбранной камеры;
-  - задание периода отображения списка зафиксированных контролируемых событий для выбранной камеры. При нажатии на данную кнопку оператору ПК «Электронная сиделка» будет визуализировано диалоговое окна задания периода отображения списка зафиксированных контролируемых событий для выбранной камеры (см. рис. 28).



Задать период


Начало периода Окончание периода

ДД . ММ . ГГГГ ДД . ММ . ГГГГ

Закреть Задать

Рис. 28. Задание периода отображения списка зафиксированных контролируемых событий

Для отображения всех, зафиксированных в ПК «Электронная сиделка», контролируемых событий для выбранной камеры в данном диалоговом окне следует оставить не заполненными (пустыми) параметры «Начало периода», «Окончание периода» и нажать кнопку «Задать».

-  (удалить все контролируемые события) – удаление списка зафиксированных контролируемых событий по мониторингу состояния клиентов (пациентов) для выбранной камеры. При выполнении данной операции, оператору ПК «Электронная сиделка» будет сформировано подтверждение выполнения такой операции (см. рис. 29)

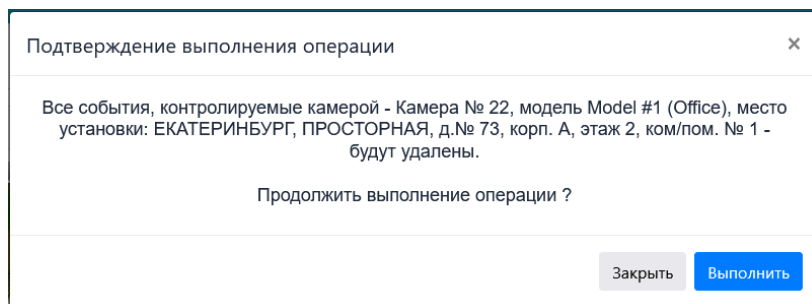



Рис. 29. Подтверждение удаления списка зафиксированных контролируемых событий для выбранной камеры

Не рекомендуется без необходимости выполнять удаление списка зафиксированных ПК «Электронная сиделка» контролируемых событий по мониторингу состояния клиентов (пациентов), так как данная операция не имеет обратной силы и сведения о зафиксированных контролируемых событиях удаляются без возможности восстановления. ПК «Электронная сиделка» автоматически производит очистку списка зафиксированных контролируемых событий в соответствии с заданной периодичностью («глубиной хранения») (см. описание раздела «Администрирование» - команда «Системные настройки»).

-  (Обновить) – обновление данных в текущем блоке раздела.

4.3. Раздел «Галерея»: Графическое представление зафиксированных событий

Раздел «Галерея» ПК «Электронная сиделка» содержит представление всех зафиксированных контролируемых событий ПК «Электронная сиделка» в виде карточек контролируемых событий (см. рис. 30)

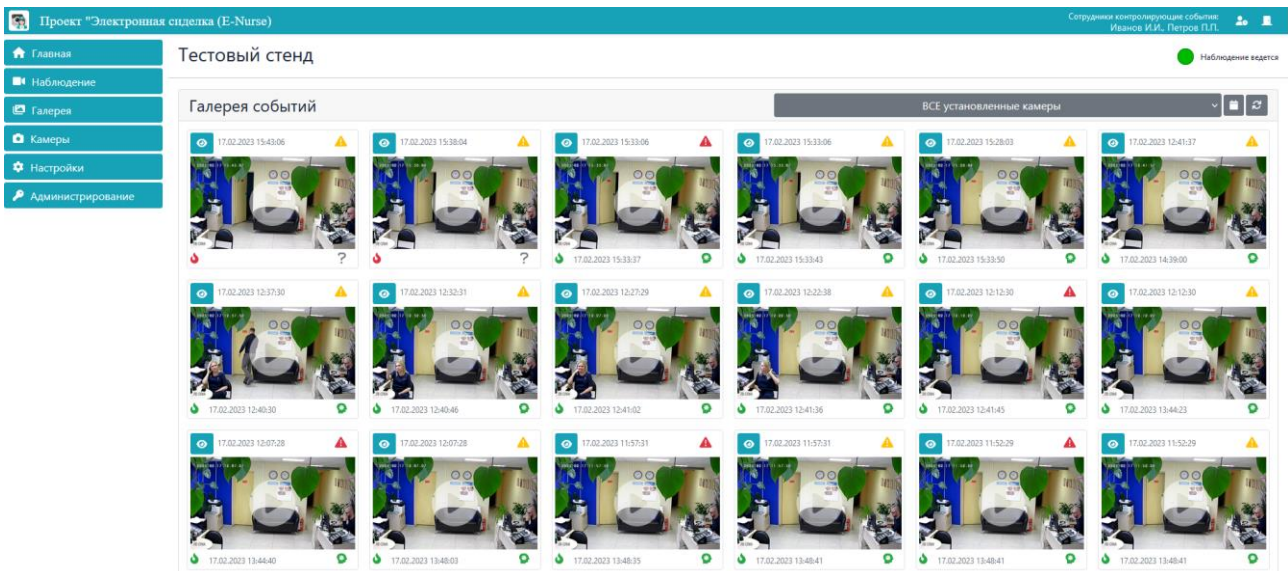


Рис. 30. Раздел «Галерея» интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка»








Каждая из карточек контролируемых событий содержит в виде индикаторов, информацию виде и уровне критичности события, данные о его обработке и достоверности зафиксированного ПК «Электронная сиделка» события (см. рис. 31).





Рис. 31. Карточка зафиксированного контролируемого события








Индикаторы, отображаемые в карточке зафиксированного контролируемого события, несут следующую смысловую нагрузку:

- 17.02.2023 15:53:02 - дата и время возникновения контролируемого события;


-  - уровень критичности зафиксированного события (нормальный -  или критичный - ) и описания зафиксированного события (при наведении курсора мыши на индикатор вида события);
-  **16.02.2023 09:27:36** - дата и время обработки события оператором ПК «Электронная сиделка» или сотрудником учреждения, использующим мобильное приложение ПК «Электронная сиделка». В том случае, если событие не обработано, оператору данный индикатор будет представлен в виде  ;
-  - достоверность события, подтвержденная оператором ПК «Электронная сиделка» при его обработке. В том случае, если событие, по мнению оператора, является не достоверным, данный индикатор будет отображен красным цветом с соответствующим текстовым сообщением. Для событий, не обработанных оператором ПК «Электронная сиделка», данный индикатор будет представлен в виде .

Для просмотра изображения зафиксированного события в полноэкранном виде из карточки события достаточно нажать на центр карточки зафиксированного события. Для возврата из режима просмотра изображения зафиксированного события в полноэкранном виде следует нажать клавишу «Esc» (Escape) или кнопку , расположенную в правом верхнем углу окна просмотра зафиксированного события в полноэкранном виде.

Команда «Просмотр события» (кнопка ) в карточке зафиксированного контролируемого события служит для просмотра сведений о контролируемом событии, зафиксированном ПК «Электронная сиделка». Форма просмотра сведений о зафиксированном контрольном событии представлена на рис. 32 и содержит следующую информацию о событии:

-  **Камера № 22: ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1** - номер камеры и сведения о помещении, в котором зафиксировано контролируемое событие;
-  **Дата и время события: 16.02.2023 09:00:40** - дата и время возникновения контролируемого события;
-  **Пациент в помещении** - вид зафиксированного контролируемого события;
-  **Нормальный** - уровень критичности зафиксированного события (нормальный или критичный) и описания зафиксированного;
-  **Статус: Событие обработано** - статус обработки оператором ПК «Электронная сиделка» зафиксированного контролируемого события;
-  **Вероятность события: 100,00%** - вероятность зафиксированного события, определенная контрольным пакетом ПК «Электронная сиделка»;
-  **Дата и время обработки: 16.02.2023 09:27:36** - дата и время обработки события оператором ПК «Электронная сиделка» или сотрудником учреждения, использующим мобильное приложение ПК «Электронная сиделка»;



-  **Событие достоверное: Да** - достоверность события, подтвержденная оператором ПК «Электронная сиделка» при его обработке. В том случае, если событие, по мнению оператора, является не достоверным, данный индикатор будет отображен красным цветом с соответствующим текстовым сообщением.

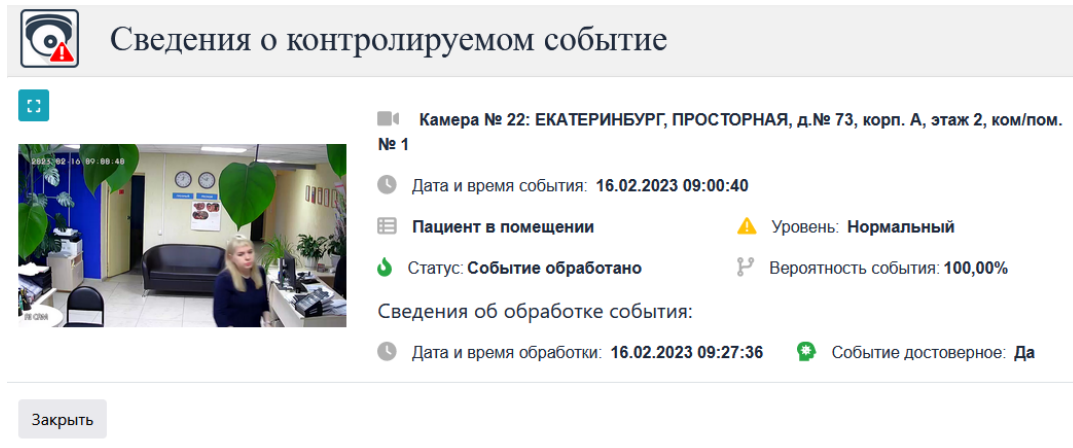




Рис. 32. Сведения о контролируемом событии

Для просмотра изображения зафиксированного события в полноэкранном виде служит кнопка . Для возврата из режима просмотра изображения зафиксированного события в полноэкранном виде следует нажать клавишу «Esc» (Escape) или кнопку , расположенную в правом верхнем углу окна просмотра зафиксированного события в полноэкранном виде.

Операция (кнопки), расположенные в заголовке блока «Галерея событий» раздела «Галерея» (см. рис. 33) позволяют соответственно выполнить следующие операции:

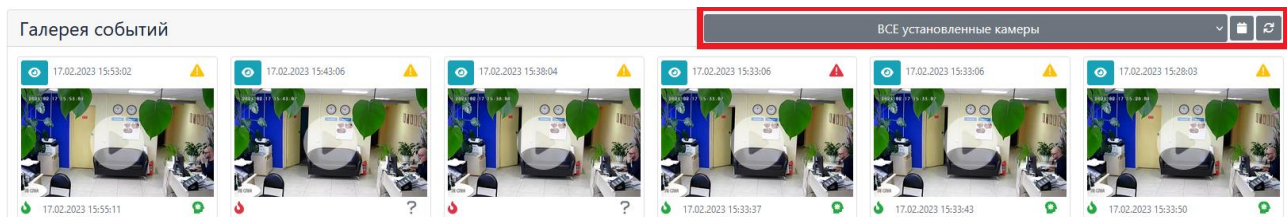


Рис. 33. Операции раздела «Галерея»

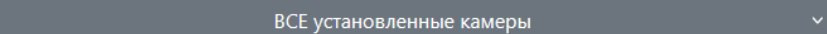


-  **ВСЕ установленные камеры** - выбор камеры (контролируемого помещения) для отображения в галерее сведений зафиксированных контролируемых событий;
-  - задание периода отображения списка зафиксированных контролируемых событий в галерее. При нажатии на данную кнопку оператору ПК «Электронная сиделка» будет визуализировано диалоговое окна задания периода отображения списка зафиксированных контролируемых событий (см. рис. 34).

Рис. 34. Задание периода отображения списка зафиксированных контролируемых событий

Для отображения всех, зафиксированных в ПК «Электронная сиделка», контролируемых событий в данном диалоговом окне следует оставить не заполненными (пустыми) параметры «Начало периода», «Окончание периода» и нажать кнопку «Задать»;





-  (Обновить) – обновление данных в разделе «Галерея».

4.4. Раздел «Камеры»: Регистрация камер в ПК «Электронная сиделка»

Для организации процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов) и организации процесса наблюдения за клиентами (пациентами), камеры, реализующие данные процессы, должны быть зарегистрированы в ПК «Электронная сиделка». Раздел «Камеры» ПК «Электронная сиделка» предназначен для регистрации камер как для осуществления процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов), так и для организации процесса on-line наблюдения за пациентами (клиентами). При выполнении регистрации камеры, одновременно выполняется и ее регистрация на RTSPToWeb-сервере ПК «Электронная сиделка».

В ПК «Электронная сиделка» для организации процесса мониторинг клиентов (пациентов) в стационарном учреждении социального обслуживания населения могут использоваться стандартные цифровые (рекомендуется) и аналоговые камеры, а так же «кастомные» (специализированные) камеры ПК «Электронная сиделка».

Информация о зарегистрированных камерах в разделе «Камеры» (см. рис. 35) представлена в табличной форме, каждая из строк которой содержит информацию о:

- номере камеры, зарегистрированной в ПК «Электронная сиделка»;
- месте установки камеры (помещения, в котором установлена камера);
- статусе активности камеры:  - камера активна;  - камера не активна. Статус активности камеры определяет ее возможность осуществлять процесс мониторинга за состоянием клиентов (пациентов). ПК «Электронная сиделка» позволяет осуществлять процесс мониторинга за состоянием граждан только для тех камер, для которых установлено значение параметра «Камера активна» - «ДА»;
- статусе возможности on-line наблюдения (столбец «On-Line»):  - возможно проведение on-line наблюдение за клиентами (пациентами);  - проведение on-line наблюдения не возможно;



- модели камеры;
- дате и времени приостановки процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов) средствами указанной камеры;
- наличии проблем с камерой;
- дате установки камеры.

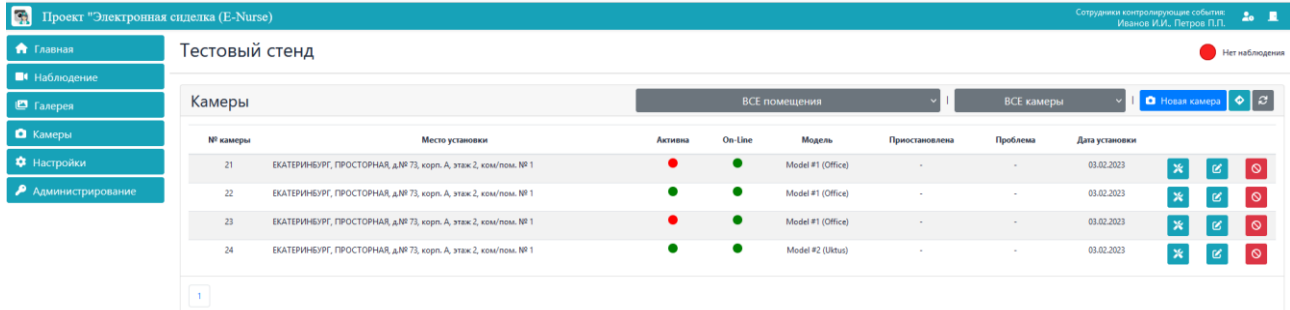


Рис. 35. Раздел «Камеры» ПК «Электронная сиделка»

Команды (кнопки), расположенные в заголовке блока «Камеры», раздела «Камеры» предназначены для выполнения следующих операций:

- **ВСЕ помещения** - выбор помещений из заданных для наблюдения помещений для отображения списка установленных в них камер;
- **ВСЕ камеры** - отображение списка зарегистрированных камер по их статусам: «Все камеры», «Только активные камеры», «Только не активные камеры»;
- **Новая камера** - регистрация новой камеры в ПК «Электронная сиделка»;
- **⬆** - установка для всех зарегистрированных камер статуса «Активна»;
- **↻** - обновление списка зарегистрированных камер в ПК «Электронная сиделка».

Регистрации камер может быть выполнена оператором ПК «Электронная сиделка» специалистом учреждения с правами администратора ПК «Электронная сиделка» посредством выполнения команды «Новая камера» (кнопка - **Новая камера**) (см. рис. 35), которая визуализирует пользователю блок регистрации/настройки параметров камеры, вид которого приведен на рис. 36.

Сведения о камере


№ камеры*	Модель камеры*	Дата установки*	Камера активна*
21	Model #1 (Office)	03.02.2023	Нет
Место установки камеры*			
ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1			
RTSP адрес камеры*		UID камеры*	
rtsp://192.168.23.80/user=admin&password=k5sxjg6ухорх&channel=1&stream=1.sdp		0a4e11e3-a37a-11ed-9ee5-04d4c4edd31	
Закреть		Сохранить	

Рис. 36. Регистрация новой камеры в ПК «Электронная сиделка»

Для каждой из камер, зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка» указываются: № камеры (порядковый номер камеры в ПК «Электронная сиделка», который задается автоматически); марка (модель) камеры; дата установки камеры (задается автоматически); статус активности камеры (по умолчанию – ДА (камера активна и осуществляет наблюдение)); место установки камеры; RTSP-адрес камеры на сервере видео-потока ПК «Электронная сиделка»; идентификатор (UID) камеры индикатор на сервере видео-потока ПК «Электронная сиделка» (формируется автоматически).

В общем случае, оператором ПК «Электронная сиделка» для каждой из регистрируемых камер наблюдения должны быть заданы следующие основные параметры:

- **«Модель камеры»** - определяется фактически установленной моделью камеры в контролируемом помещении;
- **«Место установки камеры»** - выбирается из списка контролируемых помещений, заданных в разделе «Контролируемые помещения» вкладки «Настройки»;
- **«RTSP адрес камеры»** - внутренний RTSP адрес камеры в рамках сети стационарного учреждения социального обслуживания населения.

После нажатия на кнопку «Сохранить» будет произведена регистрация новой камеры во всех компонентах ПК «Электронная сиделка». Фактом того, что камера доступна (готова) для осуществления процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов), является, установленные в значение  два индикатора камеры: «Активна» и «On-Line», соответственно обозначающие, что камера готова для осуществления процесса мониторинга клиентов (пациентов) и возможно осуществлять on-line наблюдение за клиентами (пациентами) по средством данной камеры (см. рис. 37).


























№ камеры	Место установки	Активна	On-Line	Модель	Приостановлена	Проблема	Дата установки	
21	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1			Model #1 (Office)	-	-	03.02.2023	  
22	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1			Model #1 (Office)	-	-	03.02.2023	  
23	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1			Model #1 (Office)	-	-	03.02.2023	  
24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1			Model #2 (Uktus)	-	-	03.02.2023	  

Рис. 37. Статусы: «Активна» и «On-Line» камеры

Процесс мониторинга клиентов (пациентов) в ПК «Электронная сиделка» по умолчанию запускается для всех активных камер (камер с установленным в значение «ДА» параметром «Камера активна» (рис. 36) и  (рис. 37)).

Кнопки, расположенные в табличной части раздела «Камеры» выполняют следующие операции для каждой из указанных камер:

-  (редактировать данные камеры) – редактирование/изменение параметров зарегистрированной камеры. Оператору при выполнении данной команды будет визуализирована окно, аналогичное тому, которое отображается при регистрации новой камеры (см. рис. 36) с тем же, описанным выше, функционалом;
-  (удалить камеру) – удаление сведений о камере. При удалении сведений о камере, оператору будет предложено подтвердить операцию удаления сведений о камере и после успешного подтверждения, все сведения о камере, включая сведения о зарегистрированных камерой контролируемых событиях, будут удалены из ПК «Электронная сиделка» без возможности их восстановления;
-  (настройка параметров камеры) – настройка контрольных пакетов для текущей зарегистрированной камеры (см. описание ниже).

Для установки статуса активности камеры в значение «ДА» используется команда «Включить все камеры» (кнопка- ). При выполнении данной команды оператору ПК «Электронная сиделка» будет визуализировано диалоговое окно подтверждения выполнения данной операции (см. рис. 38) и после подтверждения операции будет выполнена установка статуса активности камер в значение «ДА» для всех, зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка» камер.

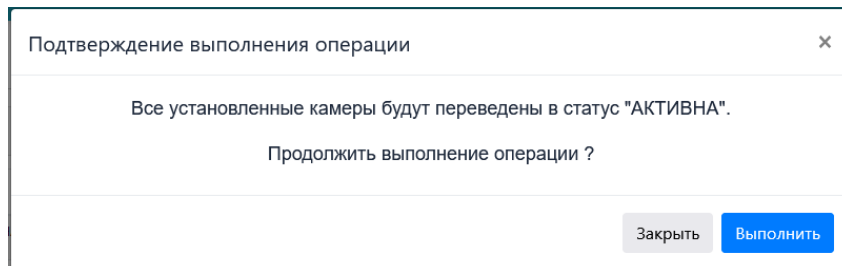



Рис. 38. Установка статус «Активна» для всех камер

4.4.1. Настройка контрольных пакетов для камер в ПК «Электронная сиделка»







В ПК «Электронная сиделка» все контрольные пакеты мониторинга состояния клиентов (пациентов) предоставляются с предустановленными параметрами. Кроме того, параметры процесса наблюдения и фиксации контрольных событий, так же предварительно заданы. В то же время, оператор ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения может осуществить дополнительную настройку как параметров процесса мониторинга, так и параметров работы контрольных пакетов, как для всех камер наблюдения, так и индивидуально для каждой из камер.

При регистрации новой камеры в ПК «Электронная сиделка», все активные контрольные пакеты, установленные в данный момент в ПК «Электронная сиделка», могут быть использованы для осуществления процесса мониторинга состояний клиентов (пациентов) для зарегистрированной камеры с параметрами, заданными по умолчанию для каждого из контрольных пакетов. Для индивидуальной настройки контрольных пакетов камер используется кнопка «Настройка параметров камеры»  (см. рис. 37), визуализирующая для оператора ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения, приведенную на рис. 39 форму настройки пакетов камеры.

Параметры камеры

Камера №: 22, ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1


Установленные пакеты:

Контролируемое событие (пакет обработки)	Вид задачи	Вероятность события	Активен
Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения (версия: 1.0)	Обратная задача	96,00	 
Общее кризисное состояние пациента (клиента) (версия: 1.0)	Прямая задача	82,00	 
Определение курения пациентом (клиентом) (версия: 1.0)	Прямая задача	82,00	 

Параметры настройки пакетов:

Обработка событий пакетов камерой	Вид настройки	Дни контроля	Время контроля
Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения (версия: 1.0)	Стандартная	Все дни	В течении всего дня (24 часа)
Общее кризисное состояние пациента (клиента) (версия: 1.0)	Стандартная	Все дни	В течении всего дня (24 часа)
Определение курения пациентом (клиентом) (версия: 1.0)	Стандартная	Все дни	В течении всего дня (24 часа)

Рис. 39. Настройка контрольных пакетов камеры.

Для настройки каждого из контрольных пакетов камеры используется кнопка  (см. рис. 39) визуализирующая блок настройки контрольного пакета камеры (см. рис. 40).

Параметры настройки пакета

Камера №: 22, ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, ком/пом. № 1

Пакет: Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения (версия: 1.0)

Режим работы пакета (вид задачи)* Вероятность события, %*

Параметры контроля событий пакетом:

Контролируемые дни* Контролируемое время* время с время по

Рис. 40. Параметры контрольного пакета камеры



При настройке контрольных пакетов камер оператором ПК «Электронная сиделка» могут быть заданы следующие параметры:

- **«Режим работы пакета (вид задачи)»** - «прямой» или «обратный» режим работы пакета для текущей камеры. «Прямой» режим работы контрольного пакета соответствует названию пакета. Например, для пакета «Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения» «прямой» режим работы означает фиксирование событий в тех случаях, когда будет наблюдаться отсутствие клиентов (пациентов) в пределах контролируемых помещений. Установка «Обратного» режим работы для пакета «Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения» будет приводить к фиксированию событий в тех случаях, когда будет наблюдаться наличие клиента (пациента) в пределах наблюдаемого помещения. Включение данного параметра пакета в значение «Не использовать пакет» приводит к тому, контроль событий данным пакетом для заданной камеры проводиться не будет. Для ряда пакетов (в частности - для пакета «Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения») включение данного параметра пакета в значение «Не использовать пакет» приводит к переводу наблюдения данным пакетом в сервисный режим без формирования уведомлений о контролируемых событиях, но с целью обеспечения работы других установленных контрольных пакетов. Возможность установки параметра «Режим работы пакета (вид задачи)» контролируется ПК «Электронная сиделка» в зависимости и количества и вида установленных контрольных пакетов;
- **«Вероятность события, %»** - определяет минимальное значение вероятности наступления контролируемого фиксируемого пакетом события. Не рекомендуется устанавливать значение данного параметра ниже 82%;
- **«Контролируемые дни», «Контролируемое время», «время с» и «время по»** - позволяют задать периоды работы контрольных пакетов камеры. В случае задания данных параметров, фиксирование контролируемых событий будет производиться только в заданные периоды времени. По умолчанию, фиксирование контрольных событий пакетом осуществляется в течении 24 часов и 7-ми дней в неделю.

Изменения параметров контрольных пакетов работы камер вступают в силу сразу же после их принятия. В тех случаях, когда ПК «Электронная сиделка» осуществляет процесс мониторинга за состоянием клиентов (пациентов), следующая итерация цикла наблюдения будет выполняться с уже измененными параметрами, поэтому рекомендуется производить настройку параметров контрольных пакетов камер между циклами мониторинга состояний клиентов (пациентов).

4.5. Раздел «Настройки»: Ввод сведений об учреждении (организации)

Раздел «Настройки» ПК «Электронная сиделка» предназначен для ввода сведений об учреждении (организации), использующем ПК «Электронная сиделка» для организации процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов). Раздел «Настройки» структурно состоит из 4-х блоков «Сведения об учреждении», «Установленные пакеты», «Сотрудники» и «Контролируемые помещения» (см. рис. 41).

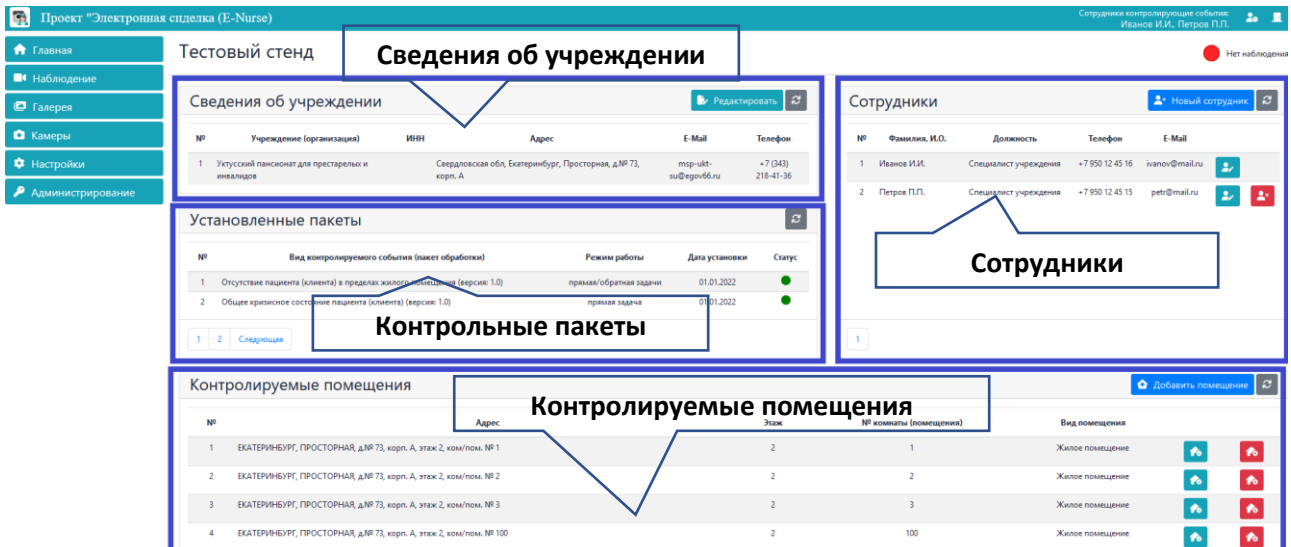



Рис. 41. Раздел «Настройки» интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка»

Блок «Сведения об учреждении» служит для ввода сведений об учреждении (организации), использующем ПК «Электронная сиделка» для организации процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов). Для задания сведений в данном блоке служит

команда «Редактировать» (кнопка - ) визуализирующая оператору блок ввода сведений об учреждении (организации) (см. рис. 42).

Сведения об учреждении (организации)

Название учреждения (Организации)*
Тестовый стенд

Полное название учреждения (Организации)*
Уктусский пансионат для престарелых и инвалидов

Телефон(ы)*
+7 (343) 218-41-36

E-Mail*
msp-ukt-su@egov66.ru

Субъект*
Свердловская обл

Район (город)*
Екатеринбург

Населенный пункт*
Екатеринбург

Улица, проспект и т.д.*
Просторная

№ дома, здания*
73

корпус
А

строение

Закрыть

Сохранить

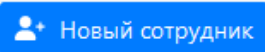
Рис. 42. Ввод/редактирование сведений об учреждении (организации)

После сохранения изменений в настройках учреждения (организации), введенные данные применяются для всех компонентов ПК «Электронная сиделка» независимо от протекающих в данный момент времени в ПК «Электронная сиделка» процессов мониторинга и наблюдения за клиентами (пациентами).

Блок «Установленные пакеты» (см. рис. 41) содержит в табличной форме сведения обо всех, установленных в данный момент времени в ПК «Электронная сиделка» контрольных пакетов. Информация в данном блоке для каждого из установленных контрольных пакетов содержит: номер контрольного пакета, виды контролируемых событий контрольным пакетом (название контрольного пакета), допустимые режимы работы контрольного пакета, дату его установки и статус контрольного пакета (● - контрольный пакет активен и позволяет осуществлять процесс мониторинга состояний клиентов (пациентов); ● - контрольный пакет не активен и проведение с его помощью мониторинга за состоянием клиентов (пациентов) не возможно).

Блок «Установленные пакеты» является информационным не поддерживает выполнения операций изменения установленных контрольных пакетов.

Блок «Сотрудники» (см. рис. 41) содержит сведения о сотрудниках, имеющие возможность осуществлять мониторинг и контроль событий, контролируемых ПК «Электронная сиделка». Информация в данном блоке представлена в табличном виде и для каждого из зарегистрированных сотрудников содержит: номер сотрудника (порядковый номер сотрудника); фамилию, имя, отчество сотрудника; должность сотрудника; мобильный телефон и e-mail сотрудника (для доступа к ПК «Электронная сиделка» из мобильного приложения и/или получения сведений о зафиксированных контролируемых событиях).

Для регистрации сотрудника в ПК «Электронная сиделка», оператором ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения осуществляется добавление нового сотрудника путем выполнения команды «Новый сотрудник» (кнопка - ) , визуализирующая оператору форму ввода сведений о добавляемом сотруднике учреждения (организации) (см. рис. 43).

Сведения о сотруднике учреждения (организации)

Учреждение (Организация)*
Тестовый стенд

Фамилия сотрудника*
Петров

Имя сотрудника*
Петр

Отчество сотрудника
Петрович

Контактный телефон*
+7 950 12 45 15

E-Mail*
petr@mail.ru

Должность сотрудника*
Специалист учреждения

Логин пользователя
uklejvpr

Пароль пользователя*

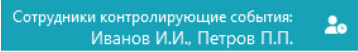
Набор прав пользователя*
Оператор учреждения

Контроль событий*
ДА

Заккрыть Сохранить

Рис. 43. Ввод сведений о сотруднике

Помимо установочных данных о сотруднике учреждения (организации), его параметрах идентификации в ПК «Электронная сиделка», для регистрируемого сотрудника может быть установлен параметр «Контроль событий» в значение «ДА» и в таком случае, данный сотрудник сможет получать доступ к процессу мониторинга и контроля событий посредством мобильного приложения ПК «Электронная сиделка».

Для настройки списка сотрудников, контролирующих события в пределах рабочей смены (рабочего цикла) стационарного учреждения социального обслуживания населения, используется команда «Сотрудники контролирующие события» (кнопка ), расположенная в правом верхнем углу интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка». Данная команда, позволяет настроить список сотрудников текущей смены и списка сотрудников учреждения, зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка» (см. рис. 44).

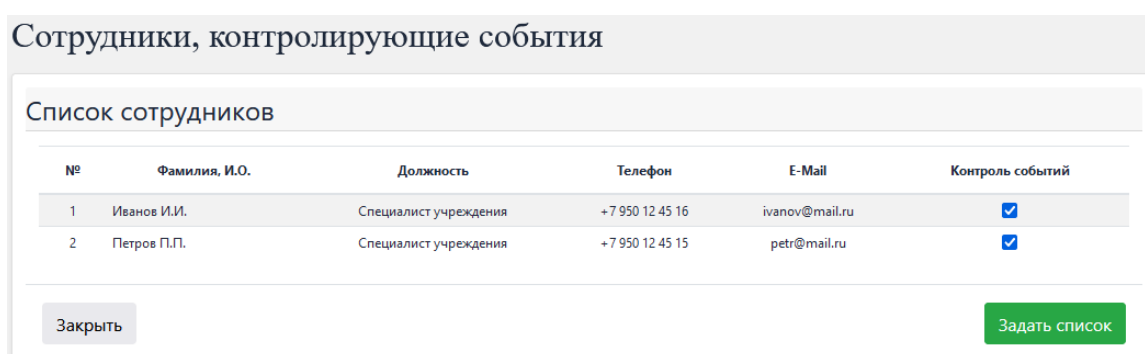




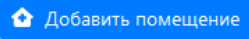
Рис. 44. Задание списка сотрудников, контролирующих события

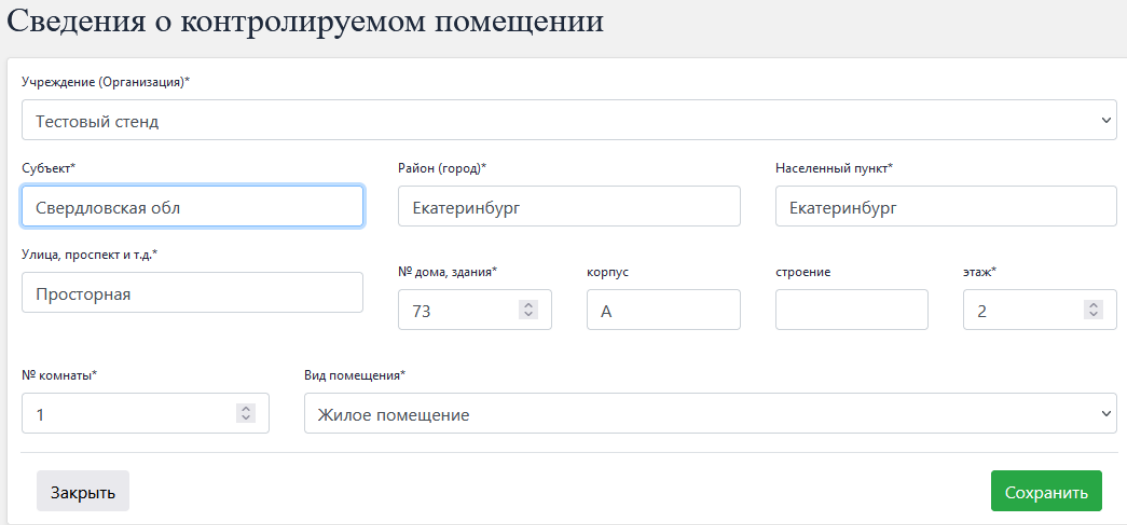
Изменения в списке сотрудников, контролирующих события вступают в силу с момента их изменения и не требуют перезапуска процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов).

Для изменения и удаления сведений о сотрудниках в табличной части блока «Сотрудники» предназначены соответственно команды: «Изменить» (кнопка - ) и «Удалить» (кнопка - ). Команда удаления сведений о сотруднике предварительно формирует оператору форму подтверждения выполнения операции удаления, после выполнения которого сведения о сотруднике учреждения будут удалены без возможности их восстановления. Удаление сведений о сотруднике прекращает доступ сотрудника к ПК «Электронная сиделка» в том числе и посредством используемого мобильного приложения.

Блок «Контролируемые помещения» (см. рис. 41) предназначен для задания оператором ПК «Электронная сиделка» с правами администратора учреждения списка контролируемых помещений. Информация в данном блоке представлена в табличном виде и для каждого из контролируемых помещений содержит следующие сведения: номер помещения, адрес место нахождения помещения, этаж, номер комнаты(помещения) и вид помещения.

Для добавления нового контролируемого помещения в ПК «Электронная сиделка» в разделе «Контролируемые помещения» следует нажать кнопку «Добавить помещение» (

, что в свою очередь приведет к визуализации пользователю блока, содержащего сведения для добавления нового контролируемого помещения (см. рис. 45).



Сведения о контролируемом помещении

Учреждение (Организация)*
Тестовый стенд

Субъект*
Свердловская обл

Район (город)*
Екатеринбург

Населенный пункт*
Екатеринбург

Улица, проспект и т.д.*
Просторная

№ дома, здания*
73

корпус
А

строение

этаж*
2

№ комнаты*
1

Вид помещения*
Жилое помещение



Заккрыть

Сохранить

Рис. 45. Ввод сведений о контролируемом помещении

Оператором ПК «Электронная сиделка» заполняются сведения об адресе местонахождения контролируемого помещения, а также параметр «Вид помещения» (по умолчанию – «Жилое помещение»). Значение параметра «Учреждение (Организация)» не требует заполнения, так как оно будет установлено в значение текущего учреждения (организации) стационарного социального обслуживания населения.

Изменения в списке контролируемых помещений вступают в силу с момента их изменения и не требуют перезапуска процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов).

Для изменения и удаления сведений о контролируемых помещениях в табличной части блока «Контролируемые помещения» предназначены соответственно команды: «Изменить» (кнопка - ) и «Удалить» (кнопка - ). Команда удаления сведений о контролируемом помещении предварительно формирует оператору форму подтверждения выполнения операции удаления, после выполнения которой сведения о контролируемом помещении будут удалены без возможности их восстановления.

Команда «Обновить» (кнопка - ) выполняет операцию обновления данных в соответствующих блоках раздела «Настройки» ПК «Электронная сиделка».

4.6. Раздел «Администрирование»: Ввод сведений об учреждении (организации)

Основным назначением раздела «Администрирование» ПК «Электронная сиделка» является задание параметром работы компонентов ПК, в том числе, определяющих осуществление процесса мониторинга за состоянием клиентов (пациентов) и формирование статистик работы контрольных пакетов и камер, обеспечивающих процесс мониторинга за состоянием клиентов (пациентов) (см. рис. 46).

Проект "Электронная сиделка (E-Nurse)"

Сотрудники контролируемые события:
Иванов И.И., Петров П.П.

Нет наблюдений

Тестовый стенд

Статистика работы пакетов

№	Вид контролируемого события (пакет обработки)	Режим работы	Успешных обработок	Ошибок обработки	Уровень ошибок
1	Отсутствие пациента (клиента) в пределах жилого помещения (версия: 1.0)	прямая/обратная задача	1000	0	Нормальный
2	Общее кризисное состояние пациента (клиента) (версия: 1.0)	прямая задача	801	3	Нормальный
3	Определение курения пациентом (клиентом) (версия: 1.0)	прямая задача	94	0	Нормальный


Итоги

- Контрольная дата: 17.02.2023 15:56:11
- Количество обработок: 1898
- Количество ошибок: 3
- Накопленная ошибка: 0,00
- Уровень ошибок: **Нормальный**

Статистика работы камер

№ камеры	Место установки	Активна	Он-Лайн	Модель	Успешных обработок	Ошибок обработки	Уровень ошибок
21	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	●	●	Model #1 (Office)	0	0	Нормальный
22	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	●	●	Model #1 (Office)	350	0	Нормальный
23	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	●	●	Model #1 (Office)	0	0	Нормальный
24	ЕКАТЕРИНБУРГ, ПРОСТОРНАЯ, д.№ 73, корп. А, этаж 2, комн/пом. № 1	●	●	Model #2 (Kitchen)	1545	3	Нормальный

Рис. 46. Раздел «Администрирование» интерфейса оператора ПК «Электронная сиделка»

Настройка параметров работы компонентов ПК «Электронная сиделка» выполняется с помощью команды «Системные настройки» (кнопка - ) блока «Статистика работы пакетов», визуализирующая оператору с правами администратора учреждения (организации) форму, приведенную на рис. 47.

Системные настройки

Интервал цикла, мин.* <input type="text" value="5"/> <small>Интервал между циклами наблюдений (минут)</small>	Интервал задержки, сек.* <input type="text" value="5"/> <small>Интервал задержки между наблюдениями (секунд)</small>	Кол-во наблюдений* <input type="text" value="3"/> <small>Количество наблюдений в пределах 1-й итерации</small>	Фиксировать дубли событий* <input type="text" value="Не фиксировать дубликаты событий"/> <small>Фиксировать дубликаты наблюдаемых событий в пределах 1-й итерации</small>	Озвучка событий* <input type="text" value="ДА"/> <small>Озвучивать контролируемые события</small>
Контроль ошибки* <input type="text" value="ДА"/> <small>Вести контроль накопленной ошибки</small>	Кол-во ошибок* <input type="text" value="1000"/> <small>Критическое количество накопленных ошибок</small>	E-Mail службы технической поддержки* <input type="text" value="e-sidelka-help@bi-soft.ru"/> <small>Электронная почта службы технической поддержки</small>	Хранить, мес.* <input type="text" value="6"/> <small>Период хранения наблюдаемых событий (месяцев)</small>	
Видео RTSP-сервер* <input type="text" value="ДА"/> <small>Использовать RTSP-сервер</small>	RTSP-сервер (адрес) <input type="text" value="http://tf.is-son.ru:8083"/> <small>Адрес RTSP-сервера</small>	Логин (RTSP-сервер) <input type="text" value="demo"/> <small>Логин RTSP-сервера</small>	Пароль (RTSP-сервер) <input type="text" value="demo"/> <small>Пароль RTSP-сервера</small>	
Использовать Chat-bot* <input type="text" value="Нет"/> <small>Использовать Chat-bot</small>	Chat-bot UID <input type="text" value="5342741125:AAEsdjEreEMJDqakYXeYf3-GhVjivazDtgI"/> <small>UID Chat-бота</small>	Chat ID <input type="text" value="848532540"/> <small>Chat ID</small>		
Служба контроля* <input type="text" value="Нет"/> <small>Уведомлять службу контроля</small>	Основной E-Mail <input type="text" value="artamkin@bi-soft.ru"/> <small>Основная электронная почта службы контроля</small>	Дополнительный E-Mail <input type="text" value=""/> <small>Дополнительная электронная почта службы контроля</small>		

Рис. 47. Системные настройки ПК «Электронная сиделка»

Первые 5-ть параметров системных настроек ПК «Электронная сиделка» задают параметры процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов) для всех зарегистрированных в ПК «Электронная сиделка» камер. Назначением параметров является как задание цикличности и итерационности процесса мониторинга состояния пациентов (клиентов), так и реакция ПК «Электронная сиделка» на контролируемые математическими пакетами события:

- **«Интервал цикла, мин.»** - задает временной интервал в минутах между циклами наблюдения для камеры (рекомендуемое значение от 3 до 30 минут);
- **«Интервал задержки, сек.»** - задает временной интервал в секундах между итерациями в пределах 1-го цикла наблюдения камеры (рекомендуемое значение от 5 до 60 секунд);
- **«Кол-во наблюдений»** - задает количество итераций наблюдения в пределах 1-го цикла наблюдения камеры (рекомендуемое значение от 3 до 10 наблюдений);
- **«Фиксировать дубли событий»** - фиксация дубликатов аналогичных событий в пределах 1-го цикла итераций наблюдения для 1-й камеры (рекомендуемое значение – «Не фиксировать дубликаты событий»);
- **«Озвучка событий»** - позволяет воспроизводить голосовое сообщение при наступлении события, контролируемого установленным контрольным пакетом.

Изменение указанных настроек влияет на текущий рабочий процесс мониторинга состояний клиентов (пациентов), поэтому указанные настройки рекомендуется производить в отсутствии текущего активного процесса мониторинга состояний клиентов (пациентов).

Группа параметров: «Контроль ошибки», «Кол-во ошибок», «E-Mail службы технической поддержки» и «Хранить, мес.» задают соответственно:

- **«Контроль ошибки»** - осуществлять службой технической поддержки ПК «Электронная сиделка» контроль превышения критической ошибки в работе контрольных пакетов;
- **«Кол-во ошибок»** - минимальное критическое значение накопленной ошибки в работе контрольных пакетов;
- **«E-Mail службы технической поддержки»** - электронный адрес службы технической поддержки;
- **«Хранить, мес.»** - длительность (глубина) хранения сведений о зафиксированных контролируемых событиях при осуществлении процесса мониторинга состояния клиентов (пациентов).

Указанные параметры являются предустановленными при поставке ПК «Электронная сиделка» и их изменение оператором ПК допустимо, но не является обязательным.

Группа параметров: «Видео RTSP-сервер», «RTSP-сервер (адрес)», «Логин (RTSP-сервер)», «Пароль (RTSP-сервер)» относятся к используемому при организации процесса on-line наблюдения за пациентами (клиентами) средствами ПК «Электронная сиделка» RTSPToWeb-серверу и задает соответственно возможность (необходимость) его использования – параметр «Видео RTSP-сервер» и параметры доступа к видео контенту, формируемому им. Параметры указанной группы являются предзаданными при поставке ПК «Электронная сиделка» и не требуют задания (изменений) оператором ПК «Электронная сиделка» за исключения, пожалуй, случаев изменения сетевой конфигурации локальной сети учреждения (организации) использующей ПК «Электронная сиделка».

Группа параметров: «Использовать Chat-bot», «Chat-bot UID» и «Chat ID» в случае использования учреждением дополнительного информирования сотрудников, ответственных за осуществление процесса мониторинга клиентов (пациентов) посредством дополнительных уведомлений, формируемых ПК «Электронная сиделка» в Telegram-боте, параметры доступа к Telegram-боту. Как правило параметры данной группы являются предзаданными при поставке ПК «Электронная сиделка» и не требуют задания (изменений) оператором ПК «Электронная сиделка» за исключения случая изменения вида информирования и параметров Telegram-бота.

Группа параметров: «Служба контроля», «Основной E-Mail» и «Дополнительный E-Mail» относятся к службе технической поддержки ПК «Электронная сиделка», являются предзаданными при поставке ПК «Электронная сиделка». Оператору ПК «Электронная сиделка» не рекомендуется изменять параметры данной группы без согласования их значений со службой технической поддержки.

Информация о статистиках работы контрольных пакетов, зарегистрированных камер и всего комплекса ПК «Электронная сиделка» в целом представлена в соответствующих блоках раздела «Администрирование» и помимо описанных выше в данном руководстве сведений содержит данные успешных обработок, количество ошибок и уровень ошибки как по установленным контрольным пакетам, зарегистрированным камерам, так и по все комплексу в целом. Указанная информация в большей степени относится к уровню сопровождения технической поддержки комплекса и может не учитываться оператором ПК «Электронная сиделка» до момента появления статистик, сигнализирующих о критическом уровне ошибки в работе комплекса (рис. 48)

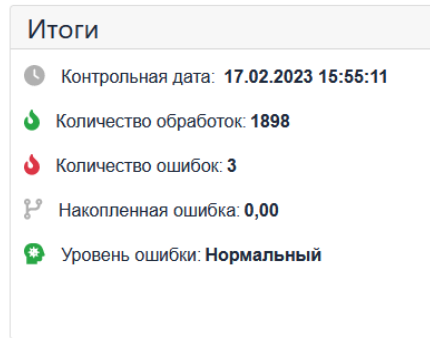


Рис. 48. Отсутствие превышения критического уровня накопленной ошибки в работе ПК «Электронная сиделка»

В случае превышения уровня критической накопленной ошибки в работе ПК «Электронная сиделка», оператору необходимо связаться со службой технической поддержки ПК «Электронная сиделка».

Техническая поддержка ПК «Электронная сиделка»

Служба технической поддержки ПК «Электронная сиделка»

Компания «АСС-Бизнес Софт»

624200, Свердловская область, г. Лесной, ул. Ленина, д. 14, лит. А

Тел.: (34342) 768-81

e-mail: e-sidelka-help@bi-soft.ru



АСС-БИЗНЕС СОФТ

Общество с ограниченной ответственностью «АСС-БИЗНЕС СОФТ»

624201, Свердловская обл., г. Лесной, ул. Ленина, д.14, лит. А

Телефон/Факс: 8 (34342) 768-81, 709-38

e-mail: bi-soft@bi-soft.ru сайт: www.bi-soft.ru