



Общество с ограниченной ответственностью «Бизнес-Док»

ОГРН 1077154006247 ИНН 7105500892 КПП 710501001

300013, г. Тула, ул. Московская, д. 17, оф. 12

Тел.: 8(4872)79-10-02

Информация для установки и эксплуатации ПО

Оглавление

1. Установка и запуск	3
1.1. Команды запуска и ответы программы	3
2. Раздел администрирование	3
2.1. Пользователи и роли	3
2.2. Команды интерфейса	5
2.3. Возможные сообщения программы	7
3. Эксплуатация	8
3.1. Последовательность входа	8
3.2. Общая структура рабочего контура	9
3.3. Лендинг продукта	10
3.4. Оперативный контур	12
3.5. Поток пациентов	13
3.6. Кочный фонд	15
3.7. Маршрутизация	16
3.8. Персонал	18
3.9. Тревоги	19
3.10. Автоматизация	20
3.11. Видеонаблюдение	21
3.12. Завершение работы	22

1. Установка и запуск

1. Конечный пользователь получает архив или каталог проекта HERMES.
2. Необходимо разместить проект на сервере или локальной машине, например /opt/hermes или текущий каталог проекта.
3. Проверить наличие package.json, requirements.txt, backend, pages, src, public, Dockerfile, docker-compose.yml и каталога out с собранным frontend.
4. При серверном размещении заполнить .env: параметры БД, SMTP, SSL и порт приложения.
5. При использовании SSL положить сертификаты в certs и указать SSL_CERT_FILE и SSL_KEY_FILE.

1.1. Команды запуска и ответы программы

Команда	Формат	Ожидаемый ответ программы
Запуск через Docker Compose	<code>docker compose up --build -d</code>	Собирается образ приложения, запускаются сервисы app и postgres-pro; приложение доступно на настроенном порту.
Проверка контейнеров	<code>docker compose ps</code>	Сервисы отображаются в состоянии Up, база данных проходит healthcheck.
Проверка API	<code>curl</code>	Возвращается JSON с ok: true, режимом хранилища и статусом backend.
Локальная сборка frontend	<code>npm ci; npm run build</code>	Next.js формирует статический frontend в каталоге out.
Локальный запуск backend	<code>python3 -m backend.server</code>	Python-сервер начинает отдавать frontend и API
Остановка Docker	<code>docker compose down</code>	Контейнеры приложения и БД останавливаются.
Остановка локального сервера	Ctrl+C в терминале	Процесс Python завершается, порт освобождается.

2. Раздел администрирование

2.1. Пользователи и роли

Раздел доступен администратору. Здесь создаются, изменяются, отключаются и удаляются учетные записи. Пользователи привязываются к Staff, получают роль и набор функций через чекбоксы.

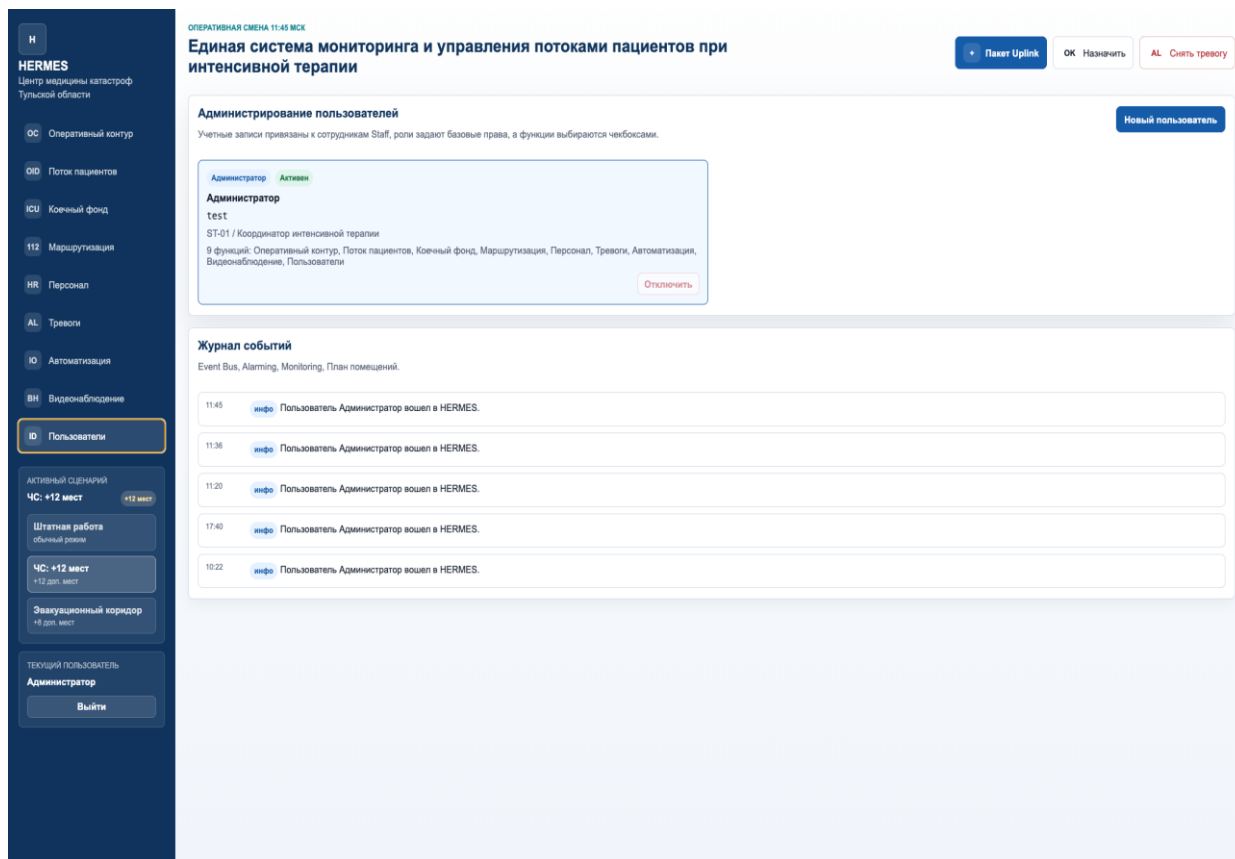


Рисунок 1. Раздел «Пользователи»

Команда/элемент	Действие пользователя	Ответ программы
Новый пользователь	Нажать кнопку в заголовке раздела.	Открывается форма создания пользователя.
Клик по карточке пользователя	Нажать карточку.	Открывается форма изменения пользователя.
Активировать / Отключить	Нажать кнопку внутри карточки пользователя.	Состояние учетной записи меняется; текущего администратора отключить нельзя.
Создать пользователя	Заполнить имя, логин, пароль, роль, Staff, активность и функции.	Учетная запись появляется в списке и получает выбранные права.
Сохранить изменения	Изменить поля существующего пользователя.	Пользователь обновляется; если пароль пустой, он не меняется.
Удалить	Нажать в форме редактирования другого пользователя.	Учетная запись удаляется; текущего администратора удалить нельзя.

Роль задает начальный набор функций. Администратор получает полный доступ. Для оператора, врача и аналитика функции можно уточнить чекбоксами: Оперативный контур, Поток пациентов, Кочный фонд, Маршрутизация, Персонал, Тревоги, Автоматизация, Видеонаблюдение, Пользователи.

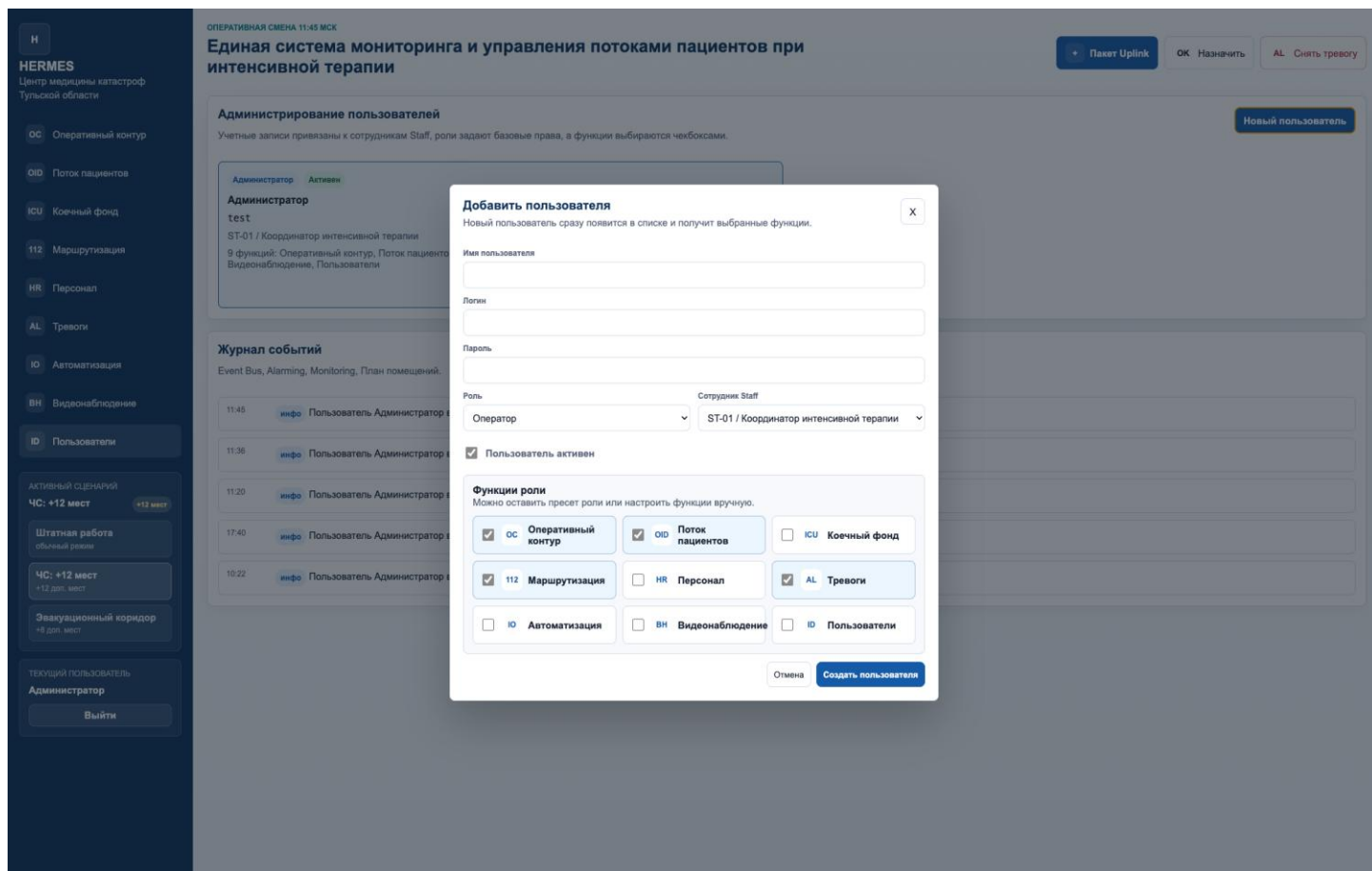


Рисунок 2. Форма создания или изменения пользователя

2.2. Команды интерфейса

Пользователь управляет программой через кнопки, формы, списки выбора, чекбоксы и строки поиска. Внутри приложения эти команды вызывают API backend. Ниже приведены основные форматы команд и реакции системы.

Группа	Пользовательская команда	Ответ программы
Авторизация	Войти	Возвращает ok, token, user; frontend сохраняет токен и открывает /app.
Авторизация	Выйти	Сессия закрывается, токен удаляется, открывается /login.
Состояние	Загрузка контура	Возвращает пациентов, комнаты, сценарии, персонал, оборудование, камеры, пользователей и события.
Пациенты	Пакет Uplink	Создается новый входящий пациент или пакет

		мониторинга.
Пациенты	Добавить пациента	Создается новый OID и карточка пациента.
Пациенты	Привязать авто СМП	Записывает или очищает ID автомобиля скорой помощи.
Назначение	Назначить	Автоматически выбирает место и сотрудника.
Назначение	Сформировать назначение	Ручная связка OID, места и сотрудника.
Коечный фонд	Резерв/Санобработка/Закрывать/Освободить	Обновляет статус места и журнал событий.
Сценарии	Активировать сценарий	Меняет activeScenarioId и пересчитывает фонд.
Сценарии	Создать сценарий	Создает пользовательский сценарий и активирует его.
Персонал	В резерв/На маршрут/Разгрузить/В работу	Меняет статус, загрузку и рабочую точку сотрудника.
Тревоги	Подтвердить/Эскалировать/Закрывать	Меняет жизненный цикл тревоги.
Маршруты	План/Бригада/ETA/Точка/Доставлен	Меняет маршрут, ETA, бригаду и контрольную точку.
Автоматизация	Подключить/Синхронизировать/Отключить	Обновляет состояние оборудования и поток телеметрии.
Видео	Анализ/Запись/Архив	Обновляет видеоаналитику, запись или архивный клип.
Пользователи	Создать/Изменить/Удалить	Обновляет список учетных записей; доступно администратору.
Лендинг	Запросить условия	Проверяет имя, телефон, e-mail и отправляет письмо на CONTACT_TO.

2.3. Возможные сообщения программы

Ситуация	Ответ программы	Действие пользователя
Backend недоступен при загрузке /app	На экране загрузки отображается сообщение API с текстом ошибки.	Проверить запуск python backend или контейнера app, затем нажать «Повторить».
Нет токена авторизации	Переход на /login?next=/app.	Войти под учетной записью или другой активной учетной записью.
Неверный логин или пароль	Отображается ошибка авторизации.	Проверить логин, пароль и активность пользователя.
Недостаточно прав	Backend возвращает ошибку доступа.	Войти под администратором или выдать пользователю нужную функцию в разделе «Пользователи».
Нет пациентов по фильтру	Показывается сообщение «Нет записей по выбранному фильтру».	Сменить фильтр, очистить поиск или добавить пациента.
Не выбрана функция роли	В форме пользователя отображается ошибка.	Отметить хотя бы одну функцию чекбоксом.
SMTP не настроен для формы лендинга	Возвращается сообщение о необходимости настроить SMTP_HOST и связанные параметры.	Заполнить SMTP_HOST, SMTP_PORT, SMTP_USER, SMTP_PASSWORD, SMTP_FROM и повторить отправку.
Сервис работает штатно	Команды обновляют карточки, таблицы, статусы и журнал событий без перезагрузки страницы.	Продолжить эксплуатацию или завершить сеанс кнопкой «Выйти».

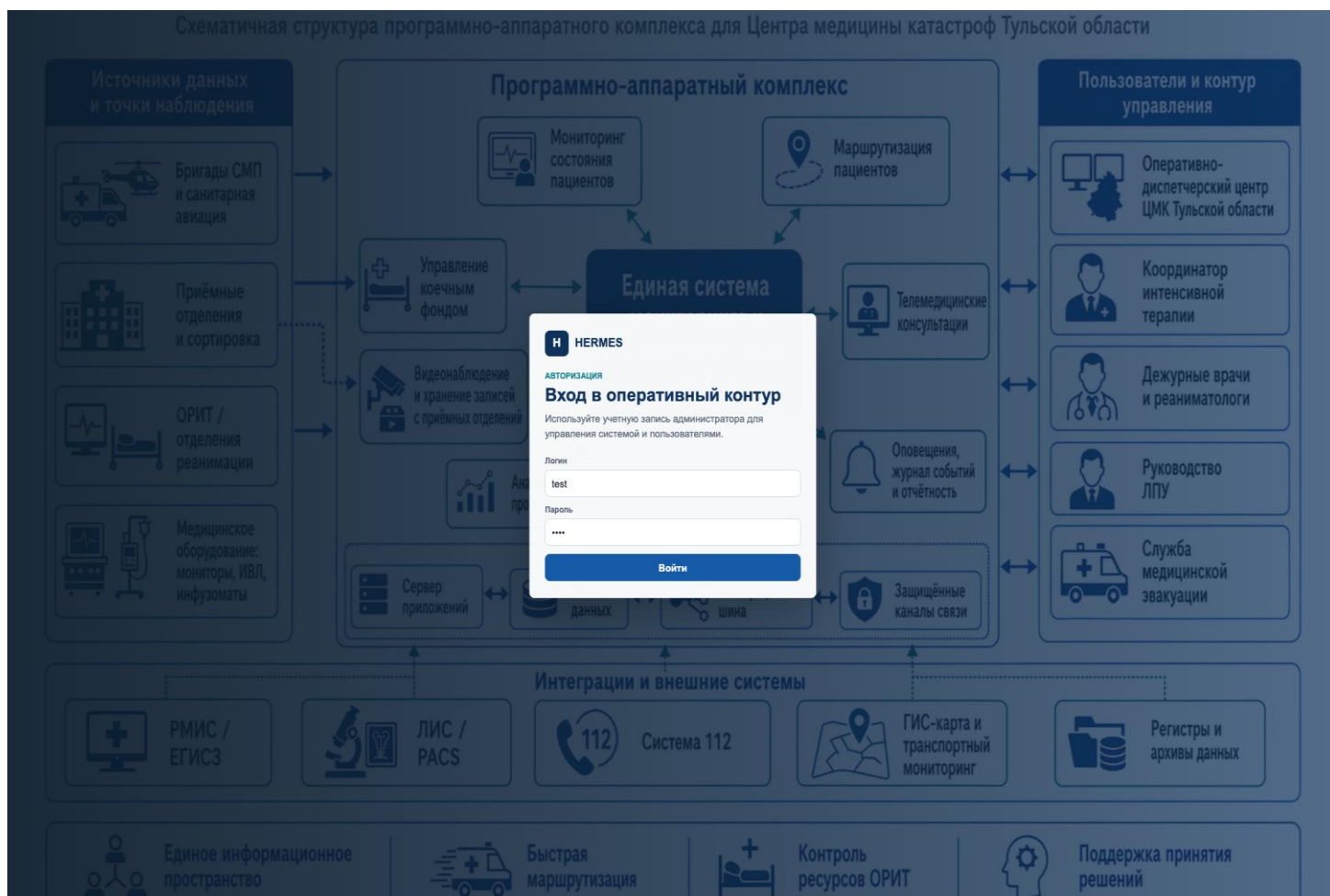


Рисунок 3. Состояние после завершения пользовательского сеанса

3. Эксплуатация

3.1. Последовательность входа

На лендинге нажать «Войти в демо», либо открыть /login?next=/app.

Ввести логин и пароль.

Нажать «Войти».

После успешной авторизации программа перенаправляет пользователя в /app.

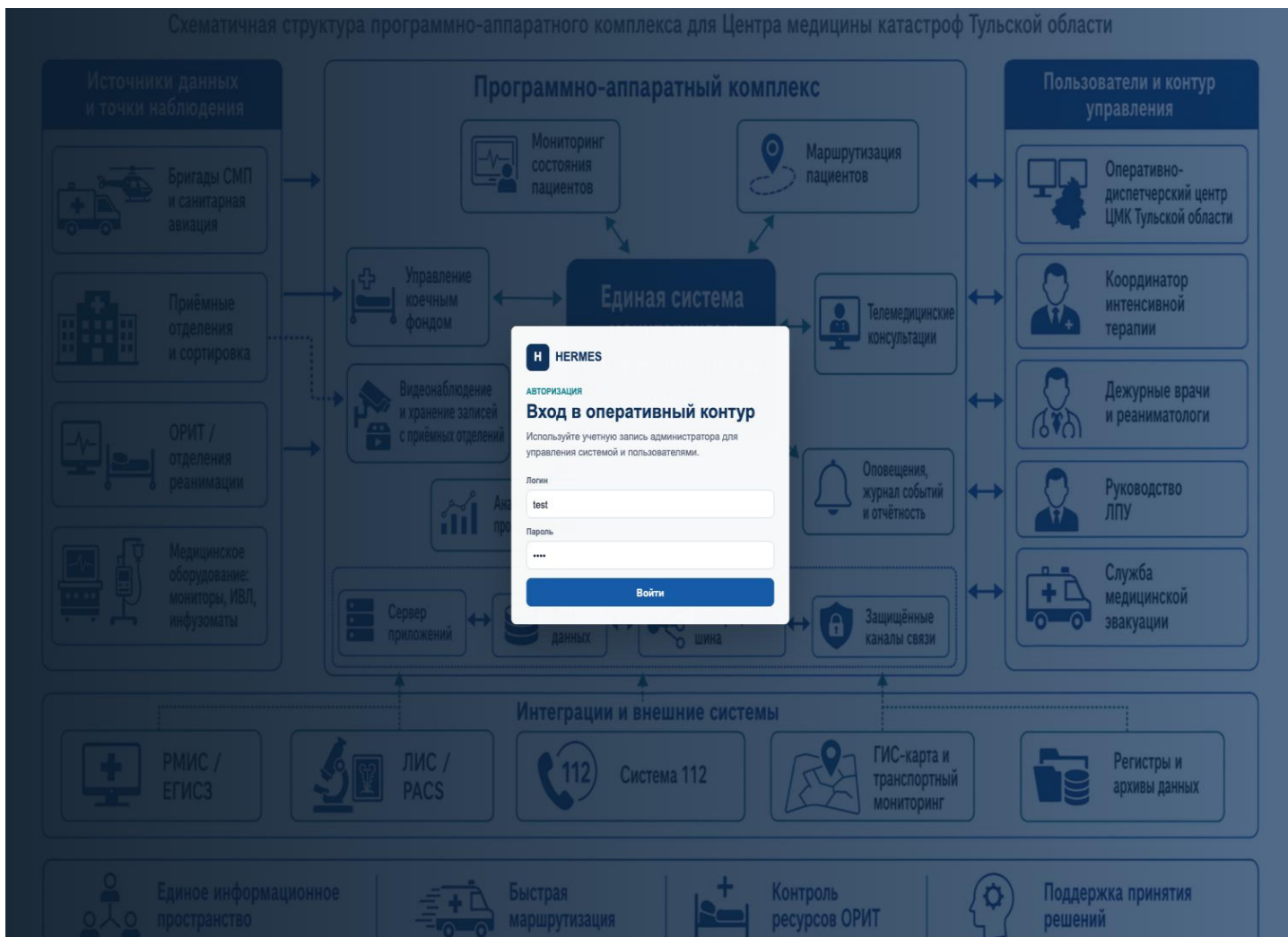


Рисунок 4. Форма авторизации эксперта

Действие	Ответ программы
Пустой логин или пароль	Отображается сообщение о необходимости указать логин и пароль.
Неверные учетные данные или отключенный пользователь	Отображается ошибка «Неверный логин или пароль».
Корректные	Создается сессионный токен, пользователь входит как Администратор и открывается /app.
Переход в /app без токена	Пользователь автоматически перенаправляется на /login?next=/app.

3.2. Общая структура рабочего контура

После входа экран делится на левую навигационную панель и основную рабочую область. Вверху основной области расположены быстрые команды смены: «Пакет Uplink», «Назначить», «Снять тревогу». Слева отображаются разделы, активный сценарий планировки, переключатели сценариев и текущий пользователь.

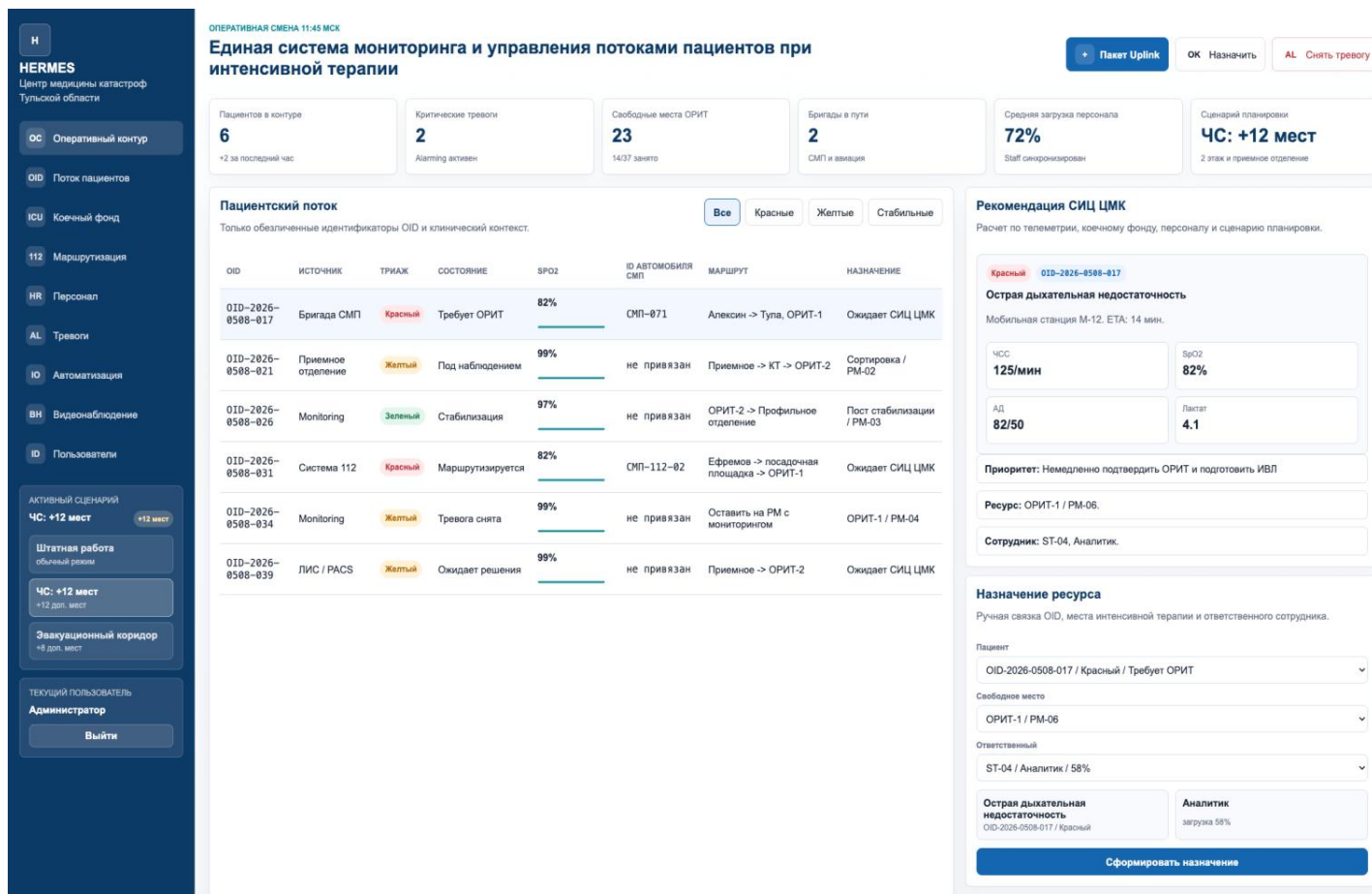


Рисунок 5. Основной рабочий контур после авторизации

Область	Функции
Левая навигация	Переходы между разделами: Оперативный контур, Поток пациентов, Коечный фонд, Маршрутизация, Персонал, Тревоги, Автоматизация, Видеонаблюдение, Пользователи.
Активный сценарий	Показывает текущий режим планировки и позволяет переключить штатный режим, режим ЧС или эвакуационный сценарий.
Верхние команды	Принимают новый пакет данных, назначают ресурс выбранному пациенту, снимают тревогу по выбранному пациенту.
Основная область	Отображает панели выбранного раздела, формы, таблицы, карточки, события и результаты команд.

3.3. Лендинг продукта

Лендинг является главной страницей домена. Он открывается первым и используется для презентации продукта, перехода к демо, просмотра документации, информации о приобретении и контактов.

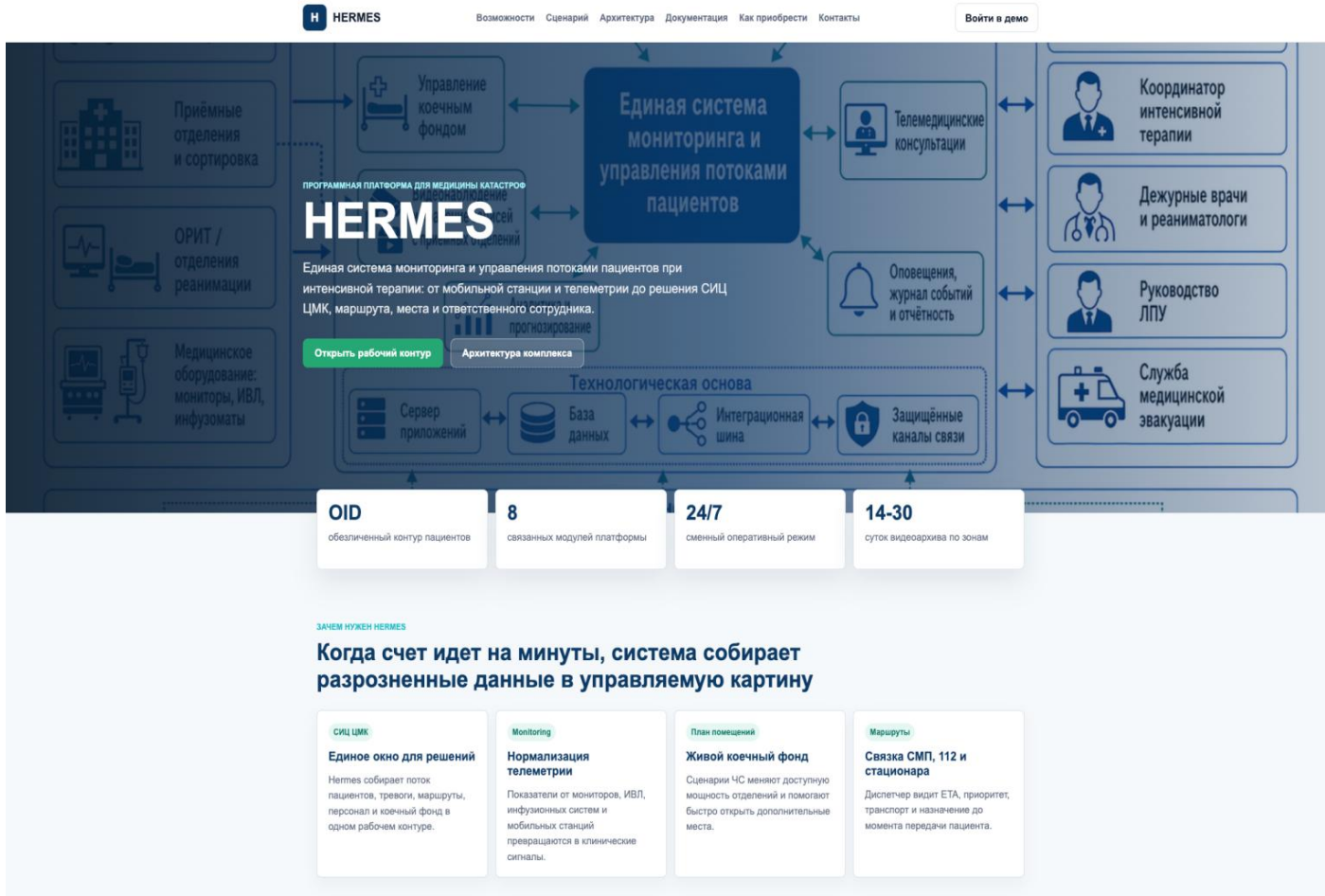


Рисунок 6. Главная страница лендинга HERMES

Команда/раздел	Действие пользователя	Ответ программы
Войти в демо	Нажать кнопку на лендинге.	Открывается форма авторизации /login?next=/app.
Запросить условия	Открыть форму обратной связи, заполнить имя, телефон и e-mail.	При настроенном SMTP отправляется письмо; при ошибках валидации показывается сообщение.
Документация	Перейти к разделу лендинга.	Показывается описание документации и материалов по ПО.
Как приобрести	Перейти к разделу лендинга.	Показывается порядок получения условий и внедрения.
Контакты	Перейти к разделу лендинга.	Отображаются hermes@gkdb.ru, телефоны +7 (4872) 79-01-10, +7 (4872) 79-10-02, ООО «Бизнес-Док», г. Тула, ул. Московская, д. 17.

3.4. Оперативный контур

Центральная панель смены: показывает сводные показатели, текущий поток пациентов, рекомендацию СИЦ ЦМК, ручное назначение ресурса, коечный фонд, журнал событий, модули комплекса и сценарии планировки.

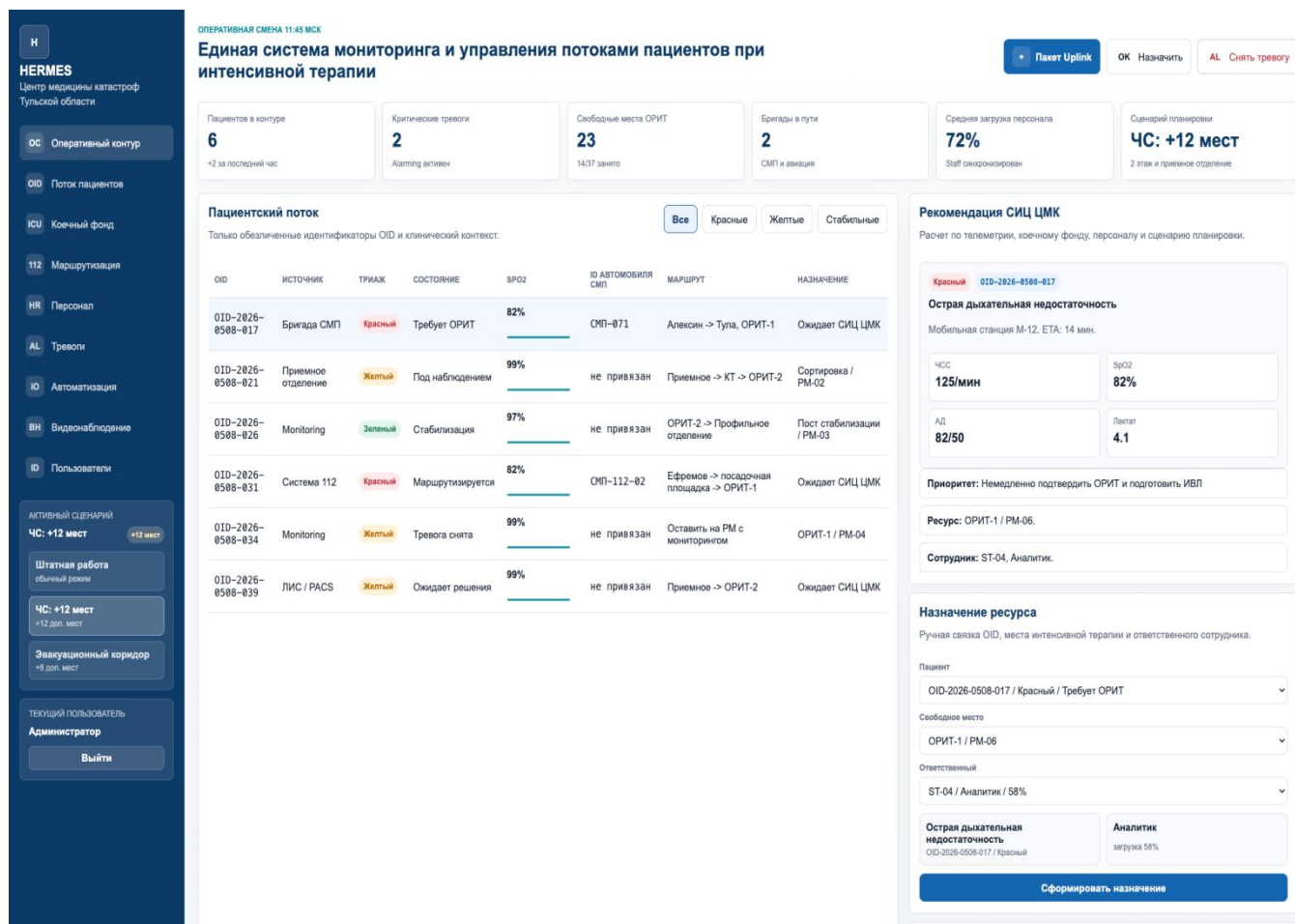


Рисунок 7. Раздел «Оперативный контур»

Команда/элемент	Действие пользователя	Ответ программы
Фильтр «Все/Красные/Желтые/Стабильные»	Выбрать категорию пациентов.	Таблица пациентского потока перестраивается по выбранному триажу.
Выбор строки пациента	Нажать строку с OID.	Пациент становится выбранным; рекомендация и форма назначения обновляются.
Пакет Uplink	Нажать кнопку в верхней панели.	Создается новый входящий пакет, появляется или обновляется OID, журнал событий пополняется.
Назначить	Нажать кнопку для выбранного пациента.	Система подбирает свободное место и сотрудника, обновляет маршрут и назначение.

Снять тревогу	Нажать кнопку для выбранного пациента.	Тревога нормализуется, показатели пациента переводятся в стабильное состояние, событие фиксируется.
Сформировать назначение	Выбрать пациента, свободное место и ответственного.	Система связывает OID, рабочее место и сотрудника, снижает доступную емкость и обновляет историю назначений.
Активировать сценарий	Выбрать сценарий в боковой панели или карточке сценариев.	Пересчитываются доступные места и конфигурация связанных модулей.
Сформировать и активировать	Заполнить название, зону, описание и усиление по помещениям.	Создается пользовательский сценарий, он становится активным и добавляется в список.

3.5. Поток пациентов

Раздел предназначен для ведения обезличенного реестра пациентов, поиска по OID, источнику, маршруту, статусу и ID автомобиля скорой помощи, а также для добавления карточек и привязки OID к автомобилю СМП.

ОПЕРАТИВНАЯ СМЕНА 11:45 МСК
Единая система мониторинга и управления потоками пациентов при интенсивной терапии

Пакет Uplink | OK Назначить | AL Снять тревогу

Пациентов в контуре: **6** (+2 за последний час)
Критические тревоги: **2** (Alarmg активен)
Свободные места ОРИТ: **23** (14/37 занято)
Бригады в пути: **2** (СМП и авиация)
Средняя загрузка персонала: **72%** (Staff синхронизирован)
Одноразовый планировки: **ЧС: +12 мест** (2 этаж и приемное отделение)

Реестр обезличенных пациентов
Идентификация по OID. Персональные данные не хранятся и не отображаются.

Поиск по OID, источнику, маршруту, статусу или ID автомобиля

OID	ИСТОЧНИК	ТРИАЖ	СОСТОЯНИЕ	SpO2	ID АВТОМОБИЛЯ СМП	МАРШРУТ	НАЗНАЧЕНИЕ
OID-2026-0508-017	Бригада СМП	Красный	Требуется ОРИТ	82%	СМП-071	Алексин -> Тула, ОРИТ-1	Ожидает СИЦ ЦМК
OID-2026-0508-021	Приемное отделение	Желтый	Под наблюдением	99%	не привязан	Приемное -> КТ -> ОРИТ-2	Сортировка / РМ-02
OID-2026-0508-026	Monitoring	Зеленый	Стабилизация	97%	не привязан	ОРИТ-2 -> Профильное отделение	Пост стабилизации / РМ-03
OID-2026-0508-031	Система 112	Красный	Маршрутизируется	82%	СМП-112-02	Ефремов -> посадочная площадка -> ОРИТ-1	Ожидает СИЦ ЦМК
OID-2026-0508-034	Monitoring	Желтый	Тревога снята	99%	не привязан	Оставить на РМ с мониторингом	ОРИТ-1 / РМ-04
OID-2026-0508-039	ЛИС / PACS	Желтый	Ожидает решения	99%	не привязан	Приемное -> ОРИТ-2	Ожидает СИЦ ЦМК

Назначение ресурса
Ручная связка OID, места интенсивной терапии и ответственного сотрудника.

Пациент: OID-2026-0508-017 / Красный / Требуется ОРИТ
Свободное место: ОРИТ-1 / РМ-06
Ответственный: ST-04 / Аналитик / 58%

Острая дыхательная недостаточность: OID-2026-0508-017 / Красный | Аналитик: загрузка 58%

Рисунок 8. Раздел «Поток пациентов»

Команда/элемент	Действие пользователя	Ответ программы
-----------------	-----------------------	-----------------

Поиск пациентов	Ввести значение в строку поиска.	Реестр фильтруется по ОIД, источнику, маршруту, статусу или ID автомобиля.
Очистить	Нажать рядом со строкой поиска.	Поисковая строка очищается, список снова показывает записи выбранного фильтра.
Фильтры триажа	Выбрать «Все», «Красные», «Желтые» или «Стабильные».	Реестр отображает только пациентов выбранной категории.
Привязать	Выбрать пациента, ввести ID автомобиля СМП.	ОIД связывается с указанным автомобилем, поле «ID автомобиля СМП» обновляется.
Снять связь	Нажать кнопку для выбранного пациента.	Связь ОIД с автомобилем СМП удаляется.
Добавить пациента	Открыть форму, заполнить карточку и сохранить.	Создается новый ОIД, карточка попадает в реестр и становится выбранной.
Сформировать назначение	Выбрать пациента, место и сотрудника.	Создается ручная связка ОIД, места интенсивной терапии и ответственного.

Форма пациента содержит источник, триаж, клинический контекст, статус, локацию, маршрут, ID автомобиля СМП, ETA, SpO₂, ЧСС, ЧДД, температуру, лактат и АД. Обязательные поля проверяются до сохранения.

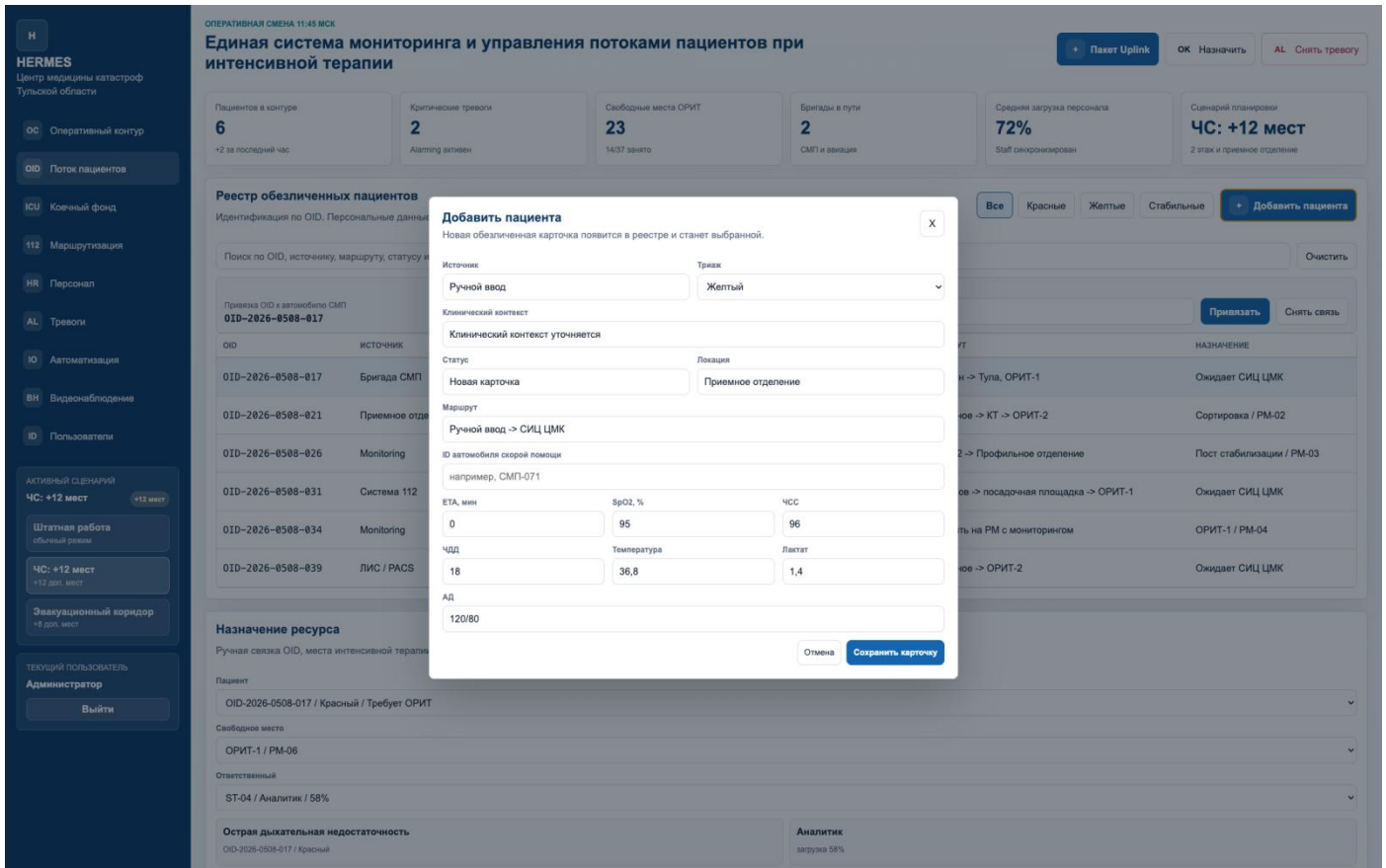


Рисунок 9. Форма добавления новой обезличенной карточки пациента

3.6. Кочный фонд

Раздел отображает помещения, объекты размещения и рабочие места интенсивной терапии. Оператор видит заполненность, свободные места, резерв, санитарную обработку и закрытые места.

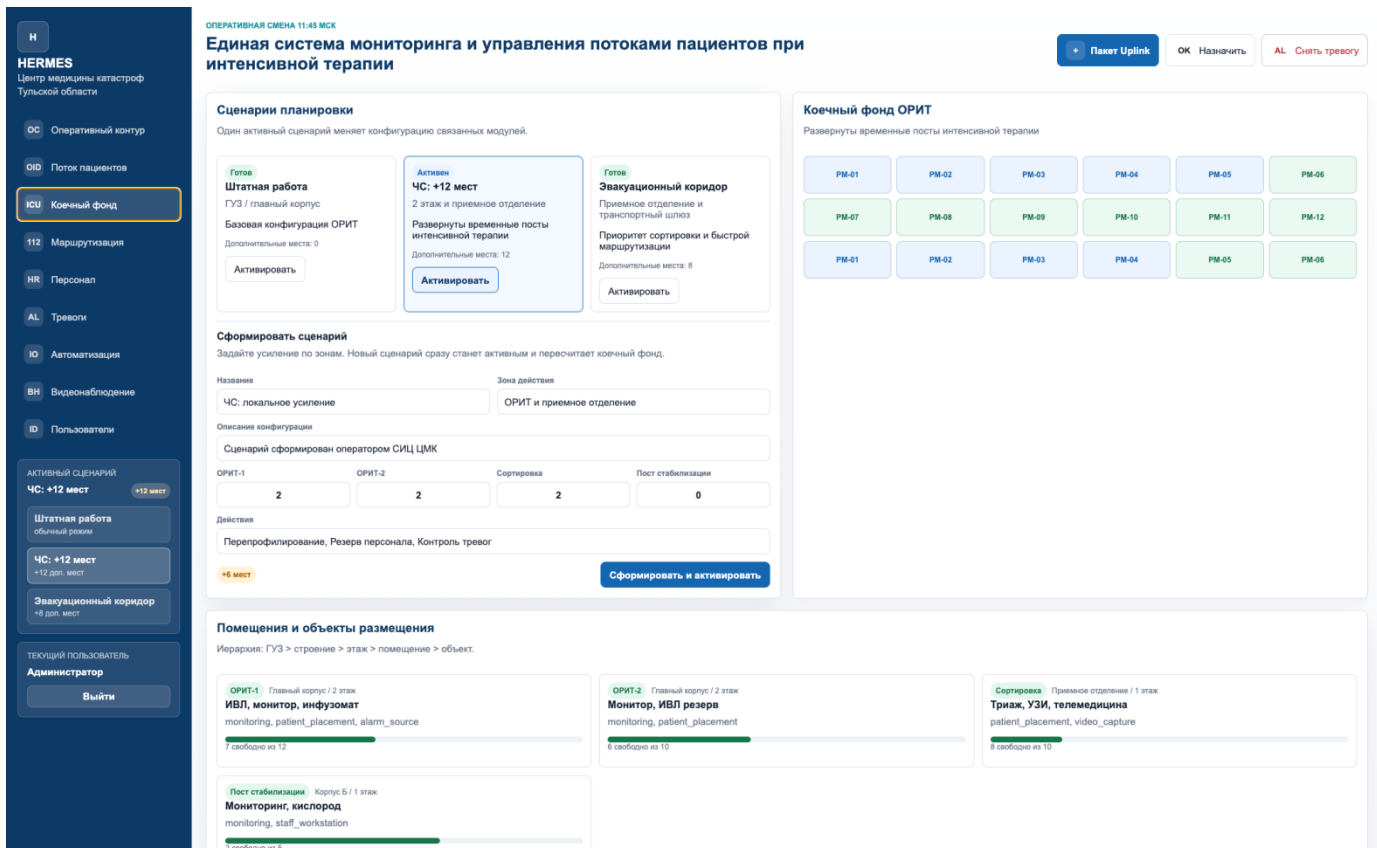


Рисунок 10. Раздел «Коечный фонд»

Команда/элемент	Действие пользователя	Ответ программы
Активировать сценарий	Выбрать существующий сценарий.	Емкость помещений пересчитывается с учетом дополнительного фонда.
Сформировать сценарий	Задать усиление по зонам и нажать «Сформировать и активировать».	Новый сценарий создается и сразу применяется к коечному фонду.
Резерв	Нажать на карточке свободного места.	Место переходит в статус «резерв», событие записывается в журнал.
Санобработка	Нажать на карточке свободного места.	Место переходит в статус санитарной обработки.
Закрывать	Нажать на карточке свободного места.	Место выводится из эксплуатации и не считается свободным.
Освободить	Нажать для места в резерве, санобработке или закрытом состоянии.	Место возвращается в свободный фонд.

3.7. Маршрутизация

Раздел связывает СМП, систему 112, санитарную авиацию, СИЦ ЦМК и приемные зоны. Здесь формируются маршруты, назначаются бригады, пересчитывается ETA и фиксируются контрольные точки.

ОПЕРАТИВНАЯ СМЕНА 11:45 MSK
Единая система мониторинга и управления потоками пациентов при интенсивной терапии

Пакет Uplink ОК Назначить AL Снять тревогу

Активные маршруты: **2**
 СМП, 112 и санитарная авиация

Критические: **2**
 Красный приоритет

Средний ETA: **20 мин**
 пересчитывается диспетчером

Бригады в контуре: **1**
 Staff / маршрут 112

Маршрутизация пациентов
 Связка СМП, санитарной авиации, системы 112 и СИЦ ЦМК.

Транспортный мониторинг
 Маршрут рассчитывается СИЦ ЦМК с учетом свободных мест, персонала и трасс.
 Активные маршруты: 2, критический: 2, средний ETA: 20 мин.

Пульт маршрутизации
 Формирование маршрута с выбором транспорта, назначения и приоритета.

Пациент: **OID-2026-0508-017 / Красный / ETA 14**

Назначение: **Приемное отделение / Сортировка**

Транспорт: **Реанимобиль** ID автомобиля СМП: **СМП-071**

Приоритет: **Высокий**

Красный В пути ETA 14 мин

Сформировать маршрут Назначить бригаду Пересчитать ETA Контрольная точка Доставлен

Маршрутная доска
 Живой список активных маршрутов, этапов и назначенных ответственных.

Красный В пути
OID-2026-0508-017
 Алексин -> Тула, ОРИТ-1

ETA: 14 мин Транспорт: **Реанимобиль**
 Автомобиль СМП: СМП-071 Приоритет: **Высокий**
 Ответственный: **ожидает**

Контрольная точка: Пункт отправления. Назначение: Тула, ОРИТ-1.

Красный В пути
OID-2026-0508-031
 Ефремов -> посадочная площадка -> ОРИТ-1

ETA: 26 мин Транспорт: **Реанимобиль**
 Автомобиль СМП: СМП-112-02 Приоритет: **Высокий**
 Ответственный: **ST-05**

Контрольная точка: Пункт отправления. Назначение: ОРИТ-1.

Рисунок 11. Раздел «Маршрутизация»

Команда/элемент	Действие пользователя	Ответ программы
Сформировать маршрут	Выбрать пациента, назначение, транспорт, приоритет и ID автомобиля.	Создается или обновляется маршрут, пациент появляется на маршрутной доске.
Назначить бригаду	Нажать для выбранного пациента.	Система назначает бригаду/сотрудника, статус маршрута меняется на «Бригада назначена».
Пересчитать ETA	Нажать «Пересчитать ETA» или «ETA».	Время прибытия пересчитывается, маршрутная доска обновляется.
Контрольная точка	Нажать для маршрута.	Маршрут переводится на следующую контрольную точку.
Доставлен	Нажать после завершения транспортировки.	Пациент получает статус прибытия, ETA становится 0, локация обновляется.
Обновить	Нажать на карточке маршрута.	Маршрут пересогласуется с текущим назначением.

3.8. Персонал

Раздел отображает штатные единицы, роли, квалификацию, смены, рабочие точки, загрузку и историю назначений. Используется для управления состоянием сотрудников.

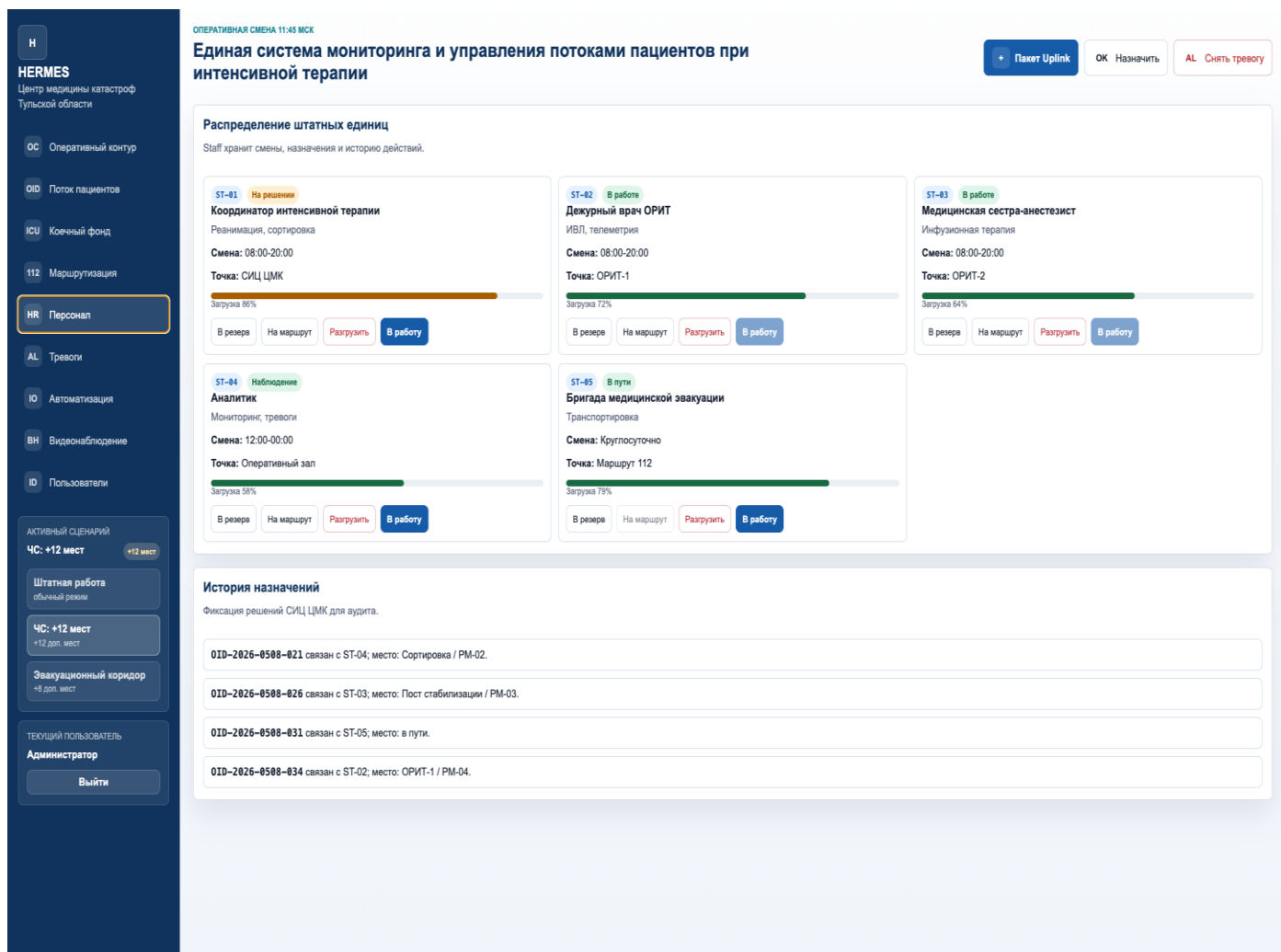


Рисунок 12. Раздел «Персонал»

Команда/элемент	Действие пользователя	Ответ программы
В резерв	Нажать на карточке сотрудника.	Сотрудник переводится в резерв СИЦ ЦМК, загрузка корректируется.
На маршрут	Нажать на карточке сотрудника.	Сотрудник переводится в статус «В пути», рабочая точка меняется на маршрут 112.
Разгрузить	Нажать на карточке сотрудника.	Сотрудник переводится на отдых/восстановление, загрузка снижается.
В работу	Нажать на карточке сотрудника.	Сотрудник возвращается в рабочее состояние.

История назначений	Просмотреть блок ниже карточек.	Отображаются связи OID, ответственного сотрудника и места.
--------------------	---------------------------------	--

3.9. Тревоги

Раздел показывает активные тревоги Alarming, привязанные к конкретным OID, и жизненный цикл события: новая тревога, подтверждение, эскалация, закрытие.

ОПЕРАТИВНАЯ СМЕНА 11:45 МСК
Единая система мониторинга и управления потоками пациентов при интенсивной терапии

HERMES
 Центр медицины катастроф
 Тульской области

ОС Оперативный контур
 OID Поток пациентов
 ICU Коечный фонд
 112 Маршрутизация
 HR Персонал
AL Тревоги
 Ю Автоматизация
 ВН Видеонаблюдение
 ID Пользователи

АКТИВНЫЙ СЦЕНАРИЙ
 ЧС: +12 мест +12 мест
 Штатная работа
 обычный режим
 ЧС: +12 мест +12 доп. мест
 Эвакуационный коридор
 +8 доп. мест

ТЕКУЩИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ
 Администратор
 Выйти

Панель: Плавать Uplink | ОК Назначить | AL Снять тревогу

Журнал тревог Alarming
 Тревога привязана к конкретному OID и хранит жизненный цикл события.

Красный
 OID-2026-0508-017
 Острая дыхательная недостаточность
 SpO2 82% ЧСС 127
 Состояние: новая.
 Подтвердить Эскалировать Закрыть

Желтый
 OID-2026-0508-021
 Понитравма, риск ухудшения
 SpO2 99% ЧСС 105
 Состояние: новая.
 Подтвердить Эскалировать Закрыть

Красный
 OID-2026-0508-031
 Шок, подозрение на кровопотерю
 SpO2 82% ЧСС 104
 Состояние: новая.
 Подтвердить Эскалировать Закрыть

Желтый
 OID-2026-0508-034
 Нарушение ритма, наблюдение
 SpO2 99% ЧСС 79
 Состояние: новая.
 Подтвердить Эскалировать Закрыть

Желтый
 OID-2026-0508-039
 Сепсис, требуется мониторинг
 SpO2 99% ЧСС 125
 Состояние: новая.
 Подтвердить Эскалировать Закрыть

Журнал событий
 Event Bus, Alarming, Monitoring, План помещений.

11:45 [инфо](#) Пользователь Администратор вошел в HERMES.
 11:36 [инфо](#) Пользователь Администратор вошел в HERMES.
 11:20 [инфо](#) Пользователь Администратор вошел в HERMES.
 17:40 [инфо](#) Пользователь Администратор вошел в HERMES.
 10:22 [инфо](#) Пользователь Администратор вошел в HERMES.

Рисунок 13. Раздел «Тревоги»

Команда/элемент	Действие пользователя	Ответ программы
Подтвердить	Нажать на карточке тревоги.	Состояние меняется на «подтверждена», событие фиксируется.
Эскалировать	Нажать на карточке тревоги.	Тревога переводится в эскалированное состояние, координатор получает нагрузку.
Закрыть	Нажать на карточке тревоги.	Тревога закрывается и исчезает из списка активных.
Журнал событий	Просмотреть блок событий.	Показываются последние действия Monitoring, Alarming, Staff, План помещений и других модулей.

3.10. Автоматизация

Раздел управляет подключением медицинского оборудования и телеметрией: шлюз BeneLink, мониторы, ИВЛ, инфузия, ЛИС, каналы, качество связи и поток данных в Monitoring/СИЦ ЦМК.

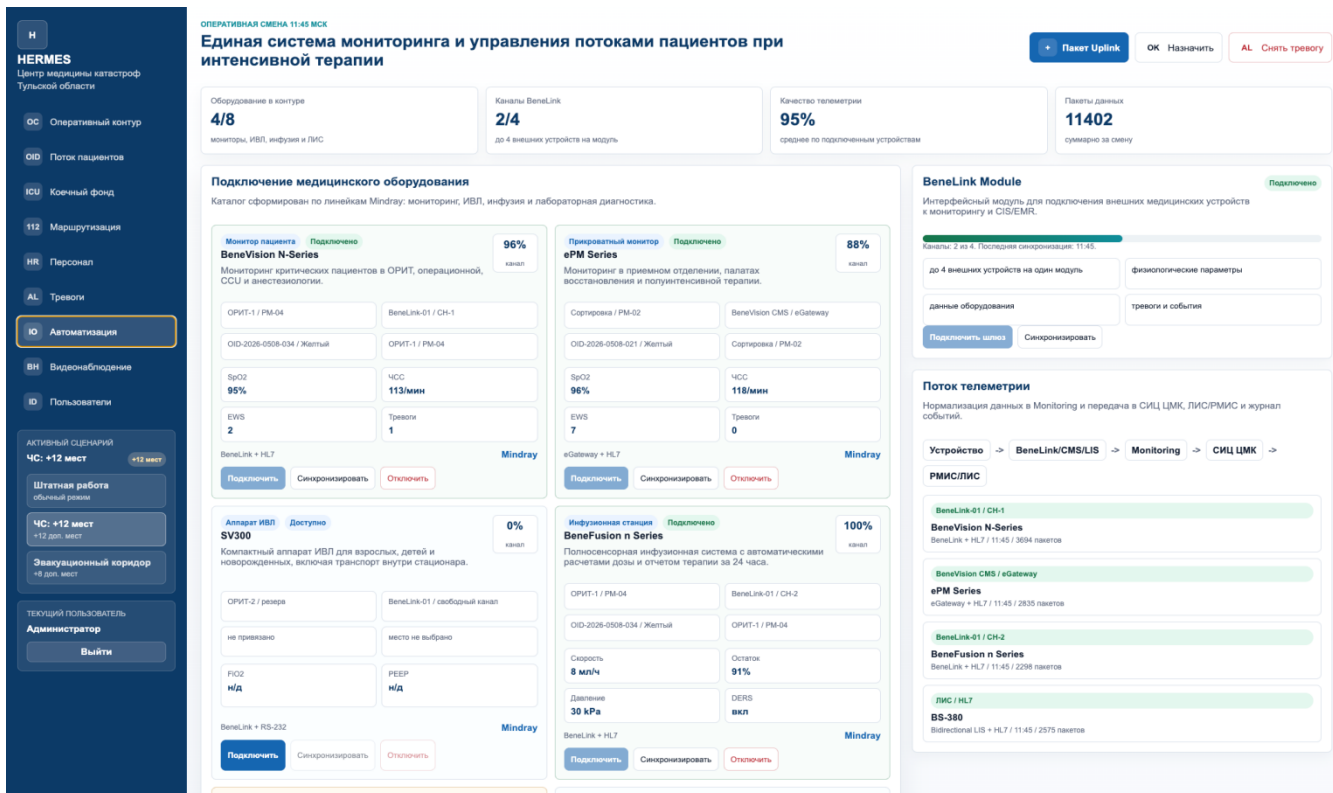


Рисунок 14. Раздел «Автоматизация»

Команда/элемент	Действие пользователя	Ответ программы
Подключить шлюз	Нажать в панели BeneLink.	Шлюз переводится в состояние подключения, активируются каналы.
Подключить	Нажать на карточке устройства.	Устройство подключается, назначаются канал, протокол, пациент и место при наличии данных.
Синхронизировать	Нажать для подключенного устройства.	Обновляются время синхронизации, показатели и счетчик пакетов.
Отключить	Нажать на карточке устройства.	Устройство возвращается в доступное состояние, связанный поток телеметрии снимается.
Поток телеметрии	Просмотреть правую панель.	Отображается цепочка Устройство → BeneLink/CMS/LIS → Monitoring → СИЦ ЦМК → РМИС/ЛИС.

3.11. Видеонаблюдение

Раздел показывает потоки камер, видеоаналитику, классификацию этапов, задержку, уверенность, события и архивные клипы с привязкой к камере и обезличенному OID.

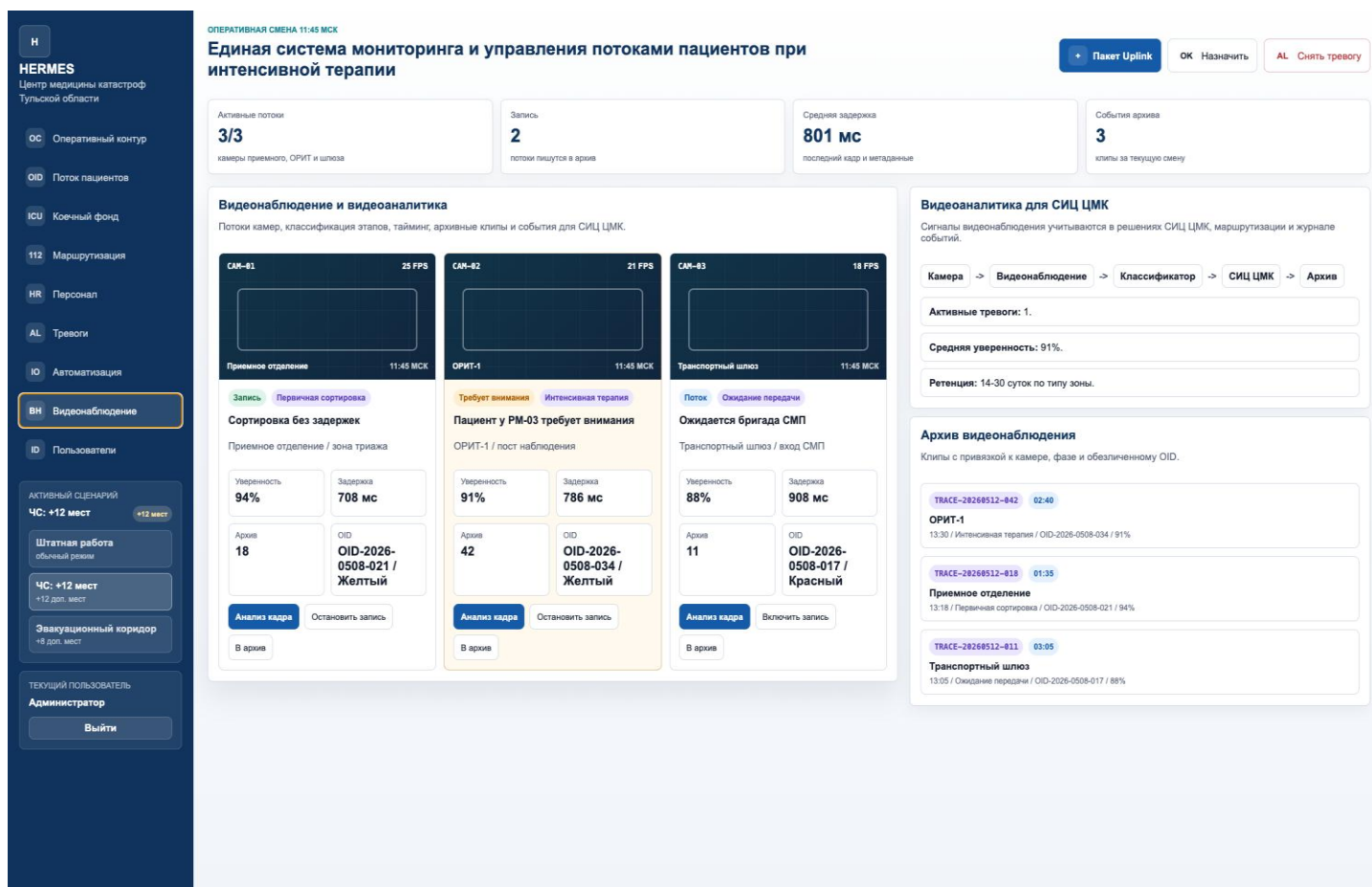


Рисунок 15. Раздел «Видеонаблюдение»

Команда/элемент	Действие пользователя	Ответ программы
Анализ кадра	Нажать на карточке камеры.	Классификация, фаза, уверенность и возможные тревоги пересчитываются.
Включить запись / Остановить запись	Нажать на карточке камеры.	Статус записи камеры переключается, счетчик записей обновляется.
В архив	Нажать для активного потока.	Создается архивный клип с идентификатором, длительностью, фазой и OID при наличии связи.
Архив видеонаблюдения	Просмотреть правый блок.	Отображаются последние клипы за смену и параметры классификации.

3.12. Завершение работы

В рабочем контуре нажать «Выйти» в левой панели.

Убедиться, что открылась страница /login и пользовательский сеанс завершен.

При локальной проверке остановить backend командой Ctrl+C в терминале.

При Docker-размещении выполнить docker compose down, если требуется остановить весь стенд.

Закрыть окно браузера после выхода из системы.