

ЕДИНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА.МИС 3.0
(ЕЦП.МИС 3.0)

Руководство пользователя. Подсистема "Электронная медицинская карта" 3.0.6_15

Модуль " Электронная медицинская карта" 3.0.6_9

Содержание

1	Введение	3
1.1	Область применения	3
1.2	Уровень подготовки пользователя	3
1.3	Перечень эксплуатационной документации, с которым необходимо ознакомиться пользователю	3
2	Назначение и условия применения	4
2.1	Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации.....	4
2.2	Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации.....	4
3	Подготовка к работе	5
3.1	Порядок запуска Системы	5
3.2	Смена пароля	9
3.3	Контроль срока действия пароля	10
3.4	Порядок проверки работоспособности	10
4	Модуль "Электронная медицинская карта" 3.0.6_9	11
4.1	Работа с дистанционным мониторингом из ЭМК пациента	11
4.1.1	<i>Вкладка Мониторинг</i>	<i>14</i>
4.1.2	<i>Режим Таблица</i>	<i>14</i>
4.1.3	<i>Режим График</i>	<i>16</i>
4.2	Уведомления	17
4.3	Функциональность для работы с данными карты ДМ.....	19
5	Аварийные ситуации	21
5.1	Описание аварийных ситуаций	21
5.2	Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса ..	22
6	Эксплуатация модуля	24

1 Введение

1.1 Область применения

Настоящий документ описывает порядок работы с модулем "Электронная медицинская карта" 3.0.6_9 подсистемы "Электронная медицинская карта" 3.0.6_15 Единой цифровой платформы МИС 3.0 (далее – "ЕЦП.МИС 3.0", Система).

1.2 Уровень подготовки пользователя

Пользователи Системы должны обладать квалификацией, обеспечивающей, как минимум:

- базовые навыки работы на персональном компьютере с графическим пользовательским интерфейсом (клавиатура, мышь, управление окнами и приложениями, файловая Система);
- базовые навыки использования стандартной клиентской программы (браузера) в среде Интернета (настройка типовых конфигураций, установка подключений, доступ к веб-сайтам, навигация, формы и другие типовые интерактивные элементы);
- базовые навыки использования стандартной почтовой программы (настройка учетной записи для подключения к существующему почтовому ящику, создание, отправка и получение e-mail).

1.3 Перечень эксплуатационной документации, с которым необходимо ознакомиться пользователю

Перед началом работы пользователям рекомендуется ознакомиться с положениями данного руководства пользователя в части своих функциональных обязанностей.

2 Назначение и условия применения

2.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации

Модуль "Электронная медицинская карта" 3.0.6_9 предназначен для работы с данными карты ДМ.

2.2 Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации

Доступ к функциональным возможностям и данным Системы реализуется посредством веб-интерфейса. Работа пользователей Системы осуществляется на единой базе данных центра обработки данных (далее – ЦОД). Система доступна из любой организации (участника информационного обмена) при наличии канала связи в круглосуточном режиме.

Работа в Системе выполняется через автоматизированные рабочие места (далее – АРМ) персонала (в соответствии с местом работы, уровнем прав доступа к функциональным возможностям и данным Системы).

Настройка рабочего места (создание, настройка параметров работы в рамках медицинской организации (далее – МО), предоставление учетной записи пользователя) выполняется пользователем АРМ администратора МО. Настройка общесистемных параметров работы, конфигурация справочников выполняется пользователем АРМ администратора ЦОД.

Описание работы администраторов приведено в документе "Руководство администратора Системы".

3 Подготовка к работе

3.1 Порядок запуска Системы

Для входа в Систему необходимо выполнить следующие действия:

- запустите браузер, например, "Пуск" – "Все приложения" – "Firefox". Отобразится окно браузера и домашняя страница (рисунок 1).

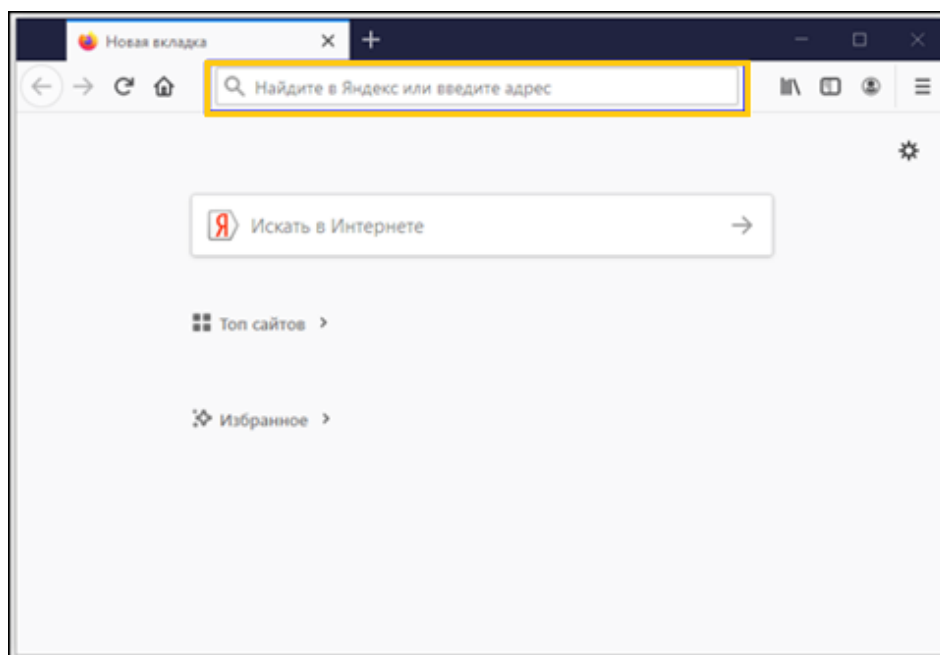


Рисунок 1 – Окно браузера и домашняя страница

- введите в адресной строке браузера IP-адрес страницы портала, нажмите клавишу "Enter". На главной странице Системы отобразится перечень программных продуктов.

Примечание – Адрес для подключения предоставляется администратором. Если страница Системы установлена в качестве домашней страницы, то она отобразится сразу после запуска браузера.

Для удобства использования рекомендуется добавить адрес Системы в закладки браузера, и/или сделать страницу Системы стартовой страницей.

Стартовое окно Системы представлено на рисунке 2.

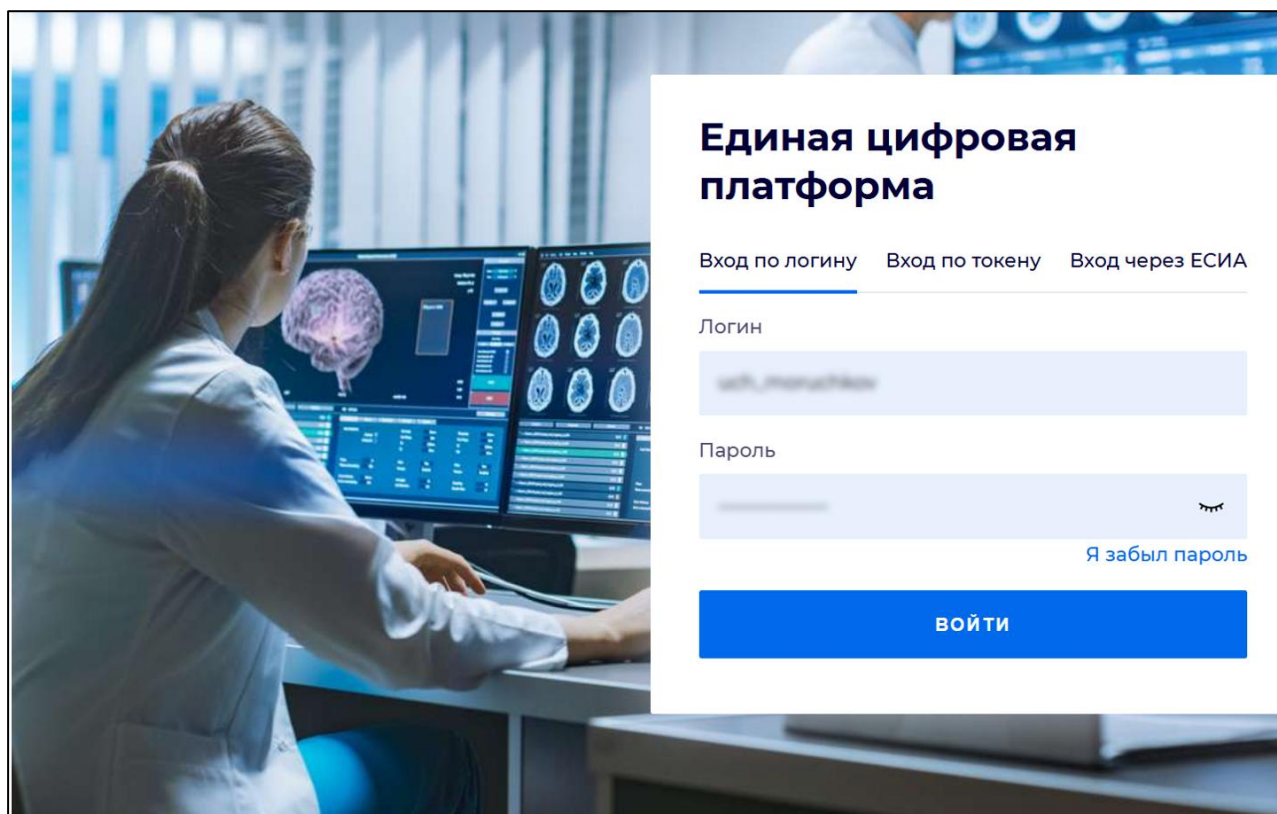


Рисунок 2 – Стартовое окно Системы

Вход в Систему возможен одним из способов:

- по логину;
- по токenu;
- через ЕСИА.

Способ №1:

- выберите регион в поле "Регион";
- введите логин учетной записи в поле "Логин";
- введите пароль учетной записи в поле "Пароль";
- нажмите кнопку "Войти".

Способ №2:

- перейдите на вкладку "Вход по токenu". Отобразится окно входа в систему по токenu (рисунок 3);

Вход

Вход по логину **Вход по токenu** Вход через ЕСИА

Тип токена

AuthApi - eToken ГОСТ

ПИН-код

ВХОД ПО КАРТЕ

Рисунок 3 – Окно входа в систему по токenu

- выберите тип токена;
- введите пароль от электронной подписи (далее – ЭП) в поле "ПИН-код"/"Сертификат" (расположенное ниже поля "Тип токена"). Наименование поля зависит от выбранного типа токена;
- нажмите кнопку "Вход по карте".

Примечания

1 На компьютере пользователя предварительно должно быть установлено и запущено программное обеспечение для выбранного типа токена.

2 Предварительно может потребоваться установить сертификаты пользователей администратором системы в программном обеспечении выбранного типа токена.

При неправильном вводе имени пользователя и (или) пароля отобразится соответствующее сообщение. В этом случае необходимо повторить ввод имени пользователя и (или) пароля.

Способ №3:

- перейдите на вкладку "Вход через ЕСИА". Будет выполнен переход на страницу авторизации через ЕСИА.
- введите данные для входа, нажмите кнопку "Войти".

Примечания

1 Для авторизации с помощью токена на компьютере пользователя предварительно должно быть установлено и запущено программное обеспечение для выбранного типа токена. Может потребоваться установка сертификатов пользователей администратором системы в программном обеспечении выбранного типа токена.

2 Для авторизации через ЕСИА учетная запись пользователя должна быть связана с учетной записью человека в ЕСИА. Учетная запись пользователя должна быть включена в группу "Авторизация через ЕСИА".

При неправильном вводе имени пользователя и (или) пароля отобразится соответствующее сообщение. В этом случае необходимо повторить ввод имени пользователя и (или) пароля;

- отобразится форма выбора МО. Вид формы выбора МО представлен на рисунке 4;

Рисунок 4 – Форма выбора МО

- укажите необходимую МО и нажмите кнопку "Применить";
- отобразится форма выбора АРМ по умолчанию. Вид формы выбора АРМ по умолчанию представлен на рисунке 5;

АРМ/МО	Подразделение / Отделение / Служба	Должность	Расписание
АРМ администратора ЛЛО	Администратор ЛЛО		
АРМ администратора МО (Е...			
АРМ администратора ЦОД			
АРМ администратора БУ	БУ		

Рисунок 5 – Форма выбора АРМ по умолчанию

Примечание – Форма отображается, если ранее не было выбрано место работы по умолчанию, или при входе была изменена МО. После выбора места работы указанный АРМ будет загружаться автоматически после авторизации.

- выберите место работы в списке, нажмите кнопку "Применить". Отобразится форма указанного АРМ пользователя.

3.2 Смена пароля

При регистрации учетной записи администратор присваивает ей временный пароль. При первом входе в Систему пользователь должен сменить временный пароль, выданный администратором.

После ввода имени пользователя, пароля и нажатия кнопки "Войти в систему" выполняется проверка актуальности пароля, как временного, так и постоянного.

Если истек срок действия временного пароля (срок действия пароля определяется настройками в параметрах системы, то отобразится сообщение пользователю: "Истек срок действия временного пароля. Обратитесь к Администратору системы". Далее процесс аутентификации не производится.

Если временный пароль прошел проверку на актуальность, на форме отображаются поля для смены пароля. Рядом с полями отобразится подсказка с требованиями к паролю (указывается минимальная длина и допустимые символы).

При смене временного пароля на постоянный (при первом входе в систему) выполняется проверка на соответствие пароля установленным требованиям безопасности (минимальная длина, пользовательский пароль должен отличаться от временного на указанное количество символов и т.д.).

Вход в Систему возможен, если введен актуальный временный пароль, новый пароль соответствует всем требованиям (требования к паролю указаны в параметрах системы), значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны. В процессе ввода нового пароля рядом с полем должна отобразиться зеленая галочка, если введенный пароль удовлетворяет всем требованиям. В процессе подтверждения нового пароля рядом с полем "Новый пароль еще раз" отобразится зеленая галочка, если значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

При входе в систему происходит сохранение нового пароля.

3.3 Контроль срока действия пароля

При каждом входе в систему выполняется проверка срока действия пароля. Срок действия пароля определяется настройками системы (рассчитывается от даты создания пароля).

За несколько дней до истечения срока действия пароля при входе в систему выводится информационное сообщение "До истечения срока действия пароля осталось %кол-во дней% дней. Пароль можно сменить в личном кабинете".

При входе в систему в последний день актуальности пароля, на форме авторизации отобразятся поля для смены пароля.

Вход в систему возможен, если введен верный старый пароль, а новый пароль соответствует всем требованиям (требования к паролю указаны в параметрах системы), значения поле "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

В процессе ввода нового пароля рядом с полем отобразится зеленая галочка, если введенный пароль удовлетворяет всем требованиям.

В процессе подтверждения нового пароля рядом с полем "Новый пароль еще раз" отобразится зеленая галочка, если значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

При входе в систему происходит сохранение нового пароля.

3.4 Порядок проверки работоспособности

Для проверки работоспособности системы необходимо выполнить следующие действия:

- выполните вход в Системе и откройте АРМ;
- вызовите любую форму.

При корректном вводе учетных данных должна отобразиться форма выбора МО или АРМ, либо АРМ пользователя. При выполнении действий должно не должно отображаться ошибок, система должна реагировать на запросы пользователя, например, отображать ту или иную форму.

4 Модуль "Электронная медицинская карта" 3.0.6_9

В разделе "Направления и назначения" отображаются назначения, добавленные в рамках случая лечения.

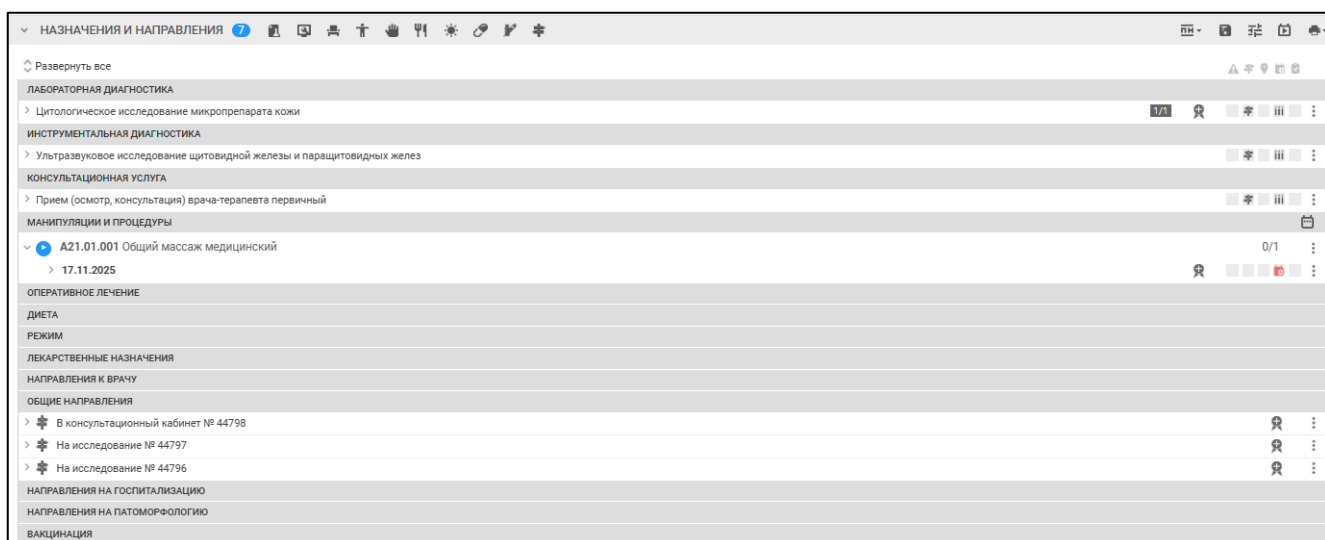


Рисунок 6 – Раздел "Назначения и направления"

Форма включает в себя:

- кнопки в заголовке раздела;
- перечень типов назначений;
- индикаторы состояния назначений.

Примечание – Записи отображаются следующим образом:

- для лабораторной диагностики отображаются услуги с атрибутом "Лабораторно–диагностическая";
- для инструментальной диагностики отображаются услуги с атрибутом "Функционально–диагностическая".
- для манипуляций и процедур отображаются услуги с атрибутом "Процедуры и манипуляции";
- для оперативного лечения отображаются услуги с атрибутом "Оперативное лечение".

4.1 Работа с дистанционным мониторингом из ЭМК пациента

Для вызова ЭМК выберите пациента в списке и нажмите кнопку "Открыть ЭМК" на панели управления списком пациентов.

Отобразится ЭМК выбранного пациента.

The screenshot displays a web-based medical information system. At the top, a patient's profile is shown with a name, date of birth (26.05.1970), age (48 лет), and a red 'DM' status indicator. Below this, a navigation bar includes tabs for 'Группа', 'Период', 'Фильтр', and a 'Быстрый поиск' search bar. The main content area is titled 'Сигнальная информация' (Signal Information) and contains a list of medical history items, each with a plus icon for expansion. The items are: 'ИНФОРМИРОВАННОЕ ДОБРОВОЛЬНОЕ СОГЛАСИЕ', 'ФАКТОРЫ РИСКА', 'ЛЬГОТЫ' (with a blue badge '1'), 'ГРУППА КРОВИ И РЕЗУС ФАКТОР', 'АНАМНЕЗ ЖИЗНИ', 'АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ', 'ДИСПАНСЕРНЫЙ УЧЁТ' (with a blue badge '3' and a 'Добавить' button), 'СПИСОК УТОЧНЕННЫХ ДИАГНОЗОВ' (with a blue badge '15'), 'РОСТ', 'МАССА ТЕЛА', 'СВИДЕТЕЛЬСТВА', 'СПИСОК ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ', 'СПИСОК ОТМЕНЁННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ', 'ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И МЕД. ОСМОТРЫ', and 'СПИСОК ОПРОСОВ'. A bottom navigation bar features tabs for 'ДИАГНОЗЫ', 'ИССЛЕДОВАНИЯ', 'НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬ', 'МОНИТОРИНГ' (with a yellow badge '1'), and 'РЕЦЕПТЫ'.

Рисунок 7 – ЭМК пациента

Включение пациента в программу мониторинга выполняется на форме "Дистанционный мониторинг". Форма доступна на боковой панели главной формы АРМ врача поликлиники.

Условия включения пациента в программу мониторинга:

- пациент имеет основное прикрепление к МО пользователя;
- имеется метка заболевания, доступного для мониторинга;
- пациент имеет открытую карту диспансерного наблюдения по заболеванию, доступному для мониторинга;
- у пациента нет карты диспансерного наблюдения в МО пользователя.

Для включения пациента в программу мониторинга:

- на форме "Дистанционный мониторинг" выберите пациента на вкладке "Новые";
- нажмите кнопку "Добавить в программу";
- отобразится форма "Согласие на участие в программе "Дистанционный мониторинг".

Согласие на участие в программе "Дистанционный мониторинг"

Пациент: Д/Р:

Дата согласия: Номер телефона:

☒ Согласие на получение оповещений
(смс/мобильное приложение/электронная почта)

ОТМЕНА СОХРАНИТЬ

Рисунок 8 – "Согласие на участие в программе "Дистанционный мониторинг"

- заполните поля формы;
- нажмите кнопку "Сохранить".

Пациент будет включен в программу мониторинга, и в ЭМК станет доступна вкладка "Мониторинг".

Для включения пациента в программу мониторинга температуры:

- откройте ЭМК пациента;
- в поле "Дистанционный мониторинг" раздела "Данные пациента" перейдите по ссылке "Добавить в программу мониторинга температуры";

Сигнальная информация

▼ ДАННЫЕ ПАЦИЕНТА

Пол: Мужской

Дата рождения: 14.10.1977

Соц. статус: Работает (полный рабочий день)

СНИЛС: 503-000-000-000

ИНН: 503-000-000

Регистрация: г. Москва, Россия, пер. Мухоморова, д. 1, кв. 10

Проживает: г. Москва, Россия, пер. Мухоморова, д. 1, кв. 10

Полис ОМС: 503-000-000-000

Документ: Паспорт гражданина Российской Федерации 503-000-000

Работа:

Должность:

Прикрепление: [История прикреплений](#)

Семейное положение:

Дистанционный мониторинг: [Добавить в программу мониторинга температуры](#)

Рисунок 9 – Включение пациента в программу мониторинга температуры

- отобразится форма "Согласие на участие в программе "Дистанционный мониторинг";

A screenshot of a web form titled "Согласие на участие в программе 'Дистанционный мониторинг'". The form contains fields for "Пациент:" and "Д/Р:" (Doctor/Referral), a "Дата согласия:" (Consent date) with a calendar icon, and a "Номер телефона:" (Phone number) field with a "+7" prefix. Below these fields is a checkbox labeled "Согласие на получение оповещений (смс/мобильное приложение/электронная почта)" which is checked. At the bottom right are two buttons: "ОТМЕНА" (Cancel) and "СОХРАНИТЬ" (Save).

Рисунок 10 – "Согласие на участие в программе "Дистанционный мониторинг"

- заполните поля формы;
- нажмите кнопку "Сохранить".

Пациент будет включен в программу мониторинга температуры, и в ЭМК станет доступна вкладка "Мониторинг".

4.1.1 Вкладка Мониторинг

Вкладка "Мониторинг" доступна, если пациент включен в программу дистанционного мониторинга.

Данные на вкладке отображаются в виде режимов:

- "Таблица" – область ввода данных показаний;
- "График" – область графического отображения данных показаний.

Переключение между режимами выполняется с помощью установки переключателя в нужное положение.

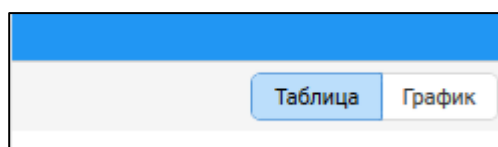


Рисунок 11 – Переключатель вкладки

Если у пациента несколько карт наблюдения, то на вкладке "Мониторинг" для каждой карты отображается свой блок данных.

4.1.2 Режим Таблица

Режим "Таблица" предназначен для отображения данных показаний.

ИССЛЕДОВАНИЯ		ВНЕШНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ		НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬ		МОНИТОРИНГ 2	РЕЦЕПТЫ	
+ Добавить показания		Обновить				Таблица	График	
День ↓	Время	Источник	САД 110-135	ДАД 70-85	ЧСС 60-80	Температура 35,5-37,4	Примечание	
18.12.2020	09:46	Промед				42.5 ▲▲		
18.12.2020	09:46	Промед				37.9 ▲▲		

Рисунок 12 – Режим "Таблица"

В таблице отображаются столбцы:

- "День" – поле ввода даты показания;
- "Время" – время показания с возможностью выбора значений "Утро", "Вечер";
- "Источник" – источник данных. Поле недоступно для редактирования;
- "САД" – поле ввода текста. Значение измерения показателя "Систолическое АД (мм рт. ст.)";
- "ДАД" – поле ввода текста. Значение измерения показателя "Диастолическое АД (мм рт. ст.)";
- "ЧСС" – поле ввода текста. Значение измерения показателя "Частота сердечных сокращений";
- "Примечание" – поле ввода текста.

Для добавления показаний:

- нажмите кнопку "Добавить показания". Кнопка доступна, если у пациента есть открытая карта наблюдений. Отобразится новая строка таблицы;

ДИАГНОЗЫ		ИССЛЕДОВАНИЯ		НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬ		МОНИТОРИНГ 1		РЕЦЕПТЫ		ФАЙЛЫ	
+		Добавить показания									
День ↓			Время		Температура		Примечание				
					35.5 - 37.4						
Сегодня		Вечер	15:58		37						
Сегодня		Вечер	15:20		37.5						

Рисунок 13 – Добавление показателей

- внесите данные показаний в соответствующие ячейки;

нажмите кнопку  в правом углу строки ввода данных. Данные будут сохранены в таблице.

4.1.3 Режим График

Для отображения данных в графическом виде перейдите в режим "График".

График строится по значениям результатов контролируемых показателей на конкретную дату и время дня на основе записей табличного вида области данных.

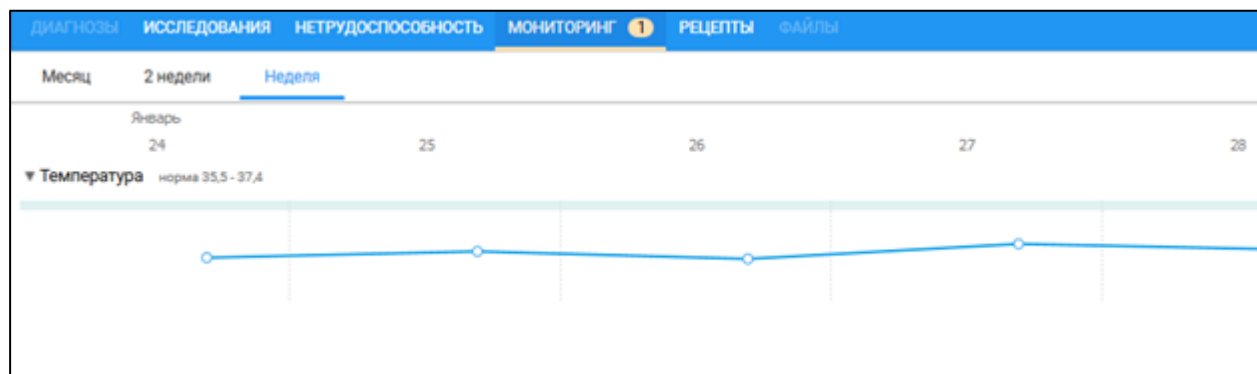


Рисунок 14 – Режим "График"

Доступен выбор периода графического отображения данных: месяц, две недели, неделя. Отсчет для отображения данных ведется от даты последней внесенной записи в табличный вид области данных, независимо от текущей даты.

Значения показателей за каждую дату на графике разделены вертикальными пунктирными линиями. Если за один день указано несколько значений показателя (утро и вечер), то обе точки относятся к одной дате, поэтому не разделены на графике вертикальной пунктирной линией.

Для каждого контролируемого показателя строится отдельный график. Каждый график можно свернуть или развернуть.

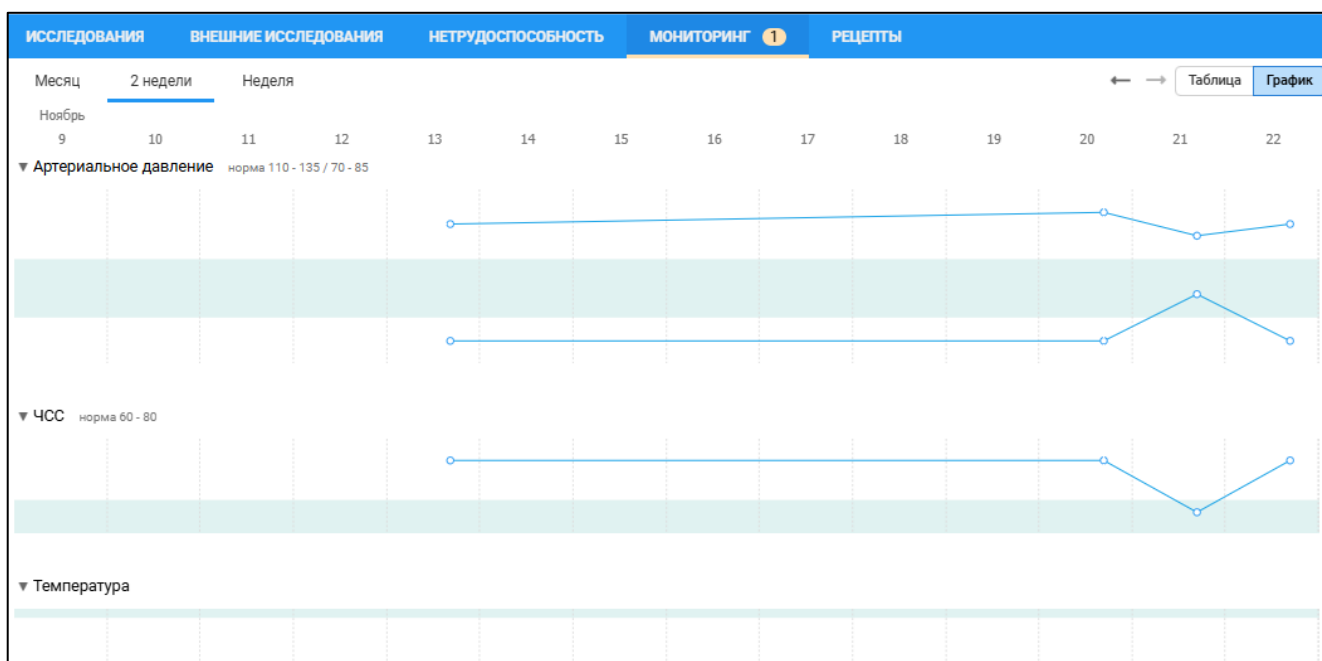


Рисунок 15 – Графики контролируемых показателей

Для отображения результата измерения используется цветовое выделение:

- синий цвет – норма;
- красный цвет – за пределами нормы.

4.2 Уведомления

В АРМ врача поликлиники при нажатии на кнопку  "Уведомления" в главном меню Системы отображается форма списка уведомлений.

Форма содержит фильтр поиска уведомлений по пациентам и список уведомлений об оказании услуг пациентам, прикрепленным к участку врача, и дистанционному мониторингу пациентов, у которых врач добавил метку по заболеванию "Артериальная гипертензия"/температуре или ведет карту ДН, связанную с картой дистанционного мониторинга пациента.

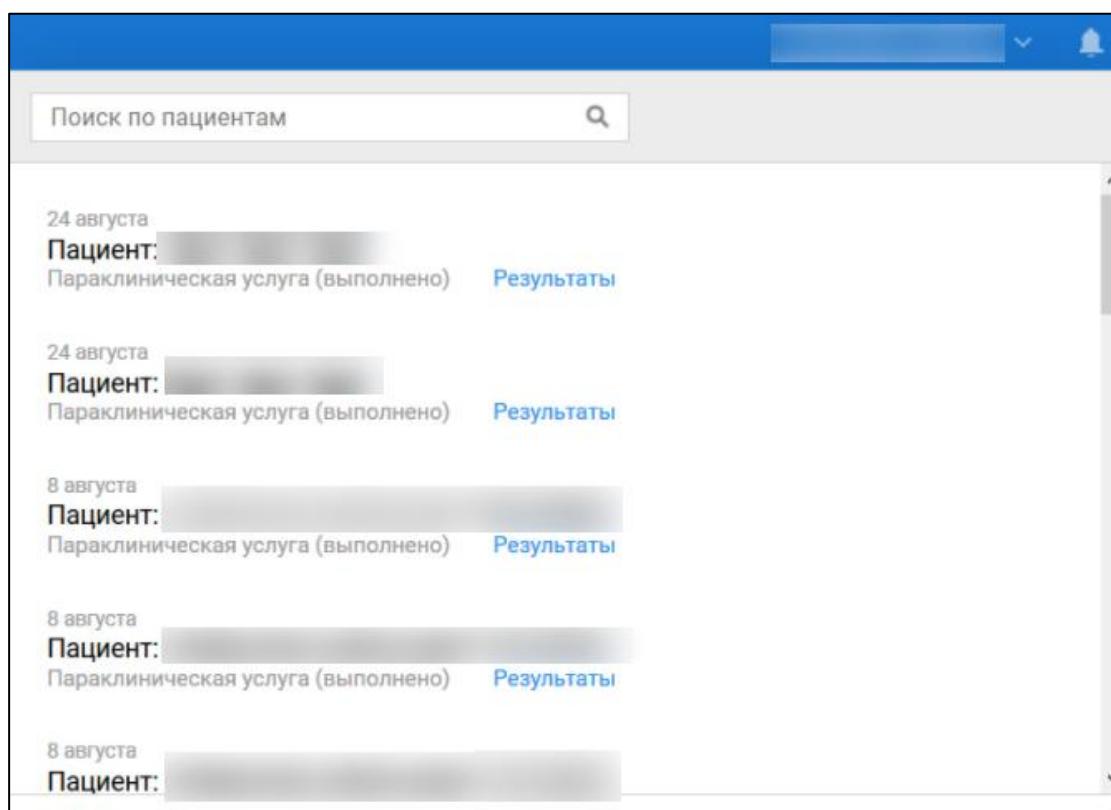


Рисунок 16 – Форма уведомлений в АРМ врача поликлиники

В списке содержится информация:

- услуги:
 - лабораторные услуги с одобренными результатами;
 - выполненные услуги инструментальной диагностики с результатами исследования;
 - оказанные телемедицинские услуги.

- дистанционный мониторинг пациентов, для которых врач добавил метку по заболеванию "Артериальная гипертензия"/температуре или ведет карту ДН, связанную с картой дистанционного мониторинга пациента об:
 - отклонениях по показаниям за текущий день;
 - отсутствии показаний за предыдущий день.

При пропущенных измерениях пациента либо превышении границ целевого показателя в программе "Дистанционный мониторинг" отправляется уведомление врачу с соответствующим сообщением:

- "Пациент <Ф. И. О. пациента, ДР пациента>, не предоставил результаты наблюдений за <вчерашня дата> по следующим контролируемым показателям программы дистанционного мониторинга: <Типы измерений через запятую, по которым не были предоставлены данные>";
- "У пациента <Ф. И. О. пациента, ДР пациента> зафиксировано превышение границ целевого показателя <Тип измерений, по которому было превышение> в программе дистанционного мониторинга".

При получении посредством интеграционного взаимодействия Системы с информационной системой "Доктис" новых сведений об отклонении показаний пациента в уведомлении отобразится ссылка "Перейти в модуль дистанционного мониторинга", предназначенная для перехода на форму "Дистанционный мониторинг" к записи пациента со статусом "Доктис", по которому сформировано уведомление. Просмотр уведомлений со ссылкой и переход по ссылке доступны пользователям с группами прав "Доктис. Пользователь" и "Доктис. Статистика", с учетной записью:

- врача, который выписывал направление на дистанционный мониторинг для пациента;
- врача, к которому выписано направление на дистанционный мониторинг для пациента.

Поступившие уведомления со ссылкой также сохраняются в журнале уведомлений.

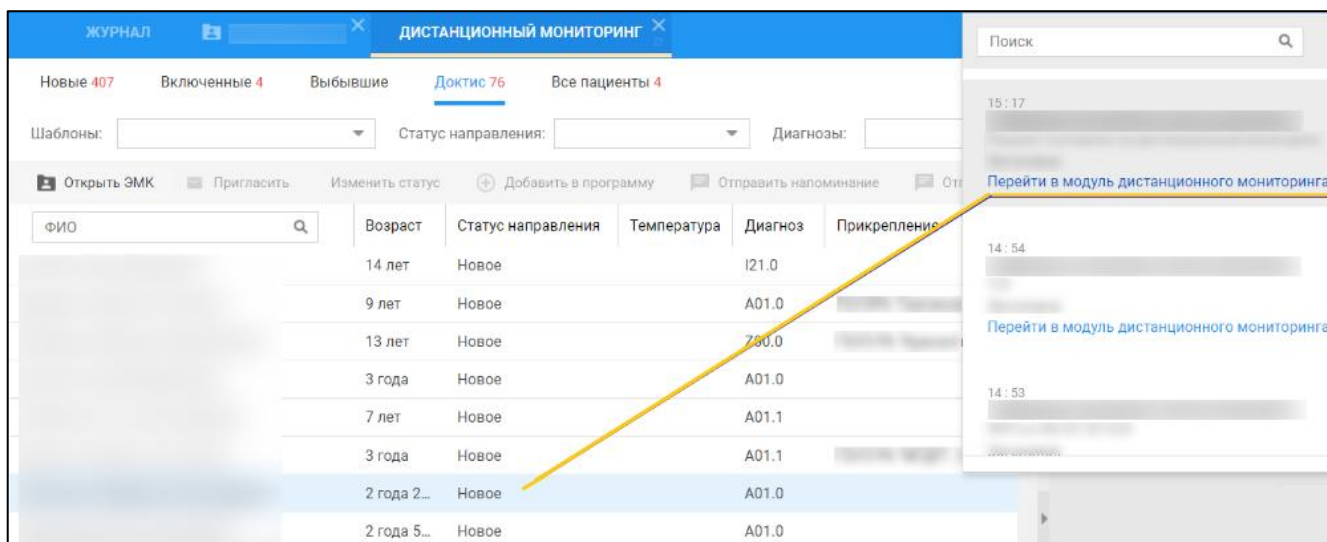


Рисунок 17 – Ссылка для перехода в дистанционный мониторинг

4.3 Функциональность для работы с данными карты ДМ

В модуле "Электронная медицинская карта" 3.0.6_9:

- Система позволяет пользователю АРМ врача поликлиники и АРМ заведующего отделением просматривать карту ДМ.
- При наличии взаимодействия с СИС ДН Система позволяет пользователю АРМ врача поликлиники и АРМ заведующего отделением выполнять следующие операции со сведениями о статусе карты ДМ:
 - просмотр записи сведений,
 - просмотр списка записей.
- При наличии взаимодействия с СИС ДН Система позволяет пользователю АРМ врача поликлиники просматривать сведения о смене типа программы карты ДМ.
- При наличии взаимодействия с СИС ДН Система позволяет пользователю АРМ врача поликлиники просматривать сведения о завершении ДМ.
- Система позволяет пользователю АРМ заведующего отделением выполнять следующие операции со сведениями о смене лечащего врача:
 - создание сведений о смене;
 - просмотр сведений о смене;
 - просмотр истории смены лечащего врача ДМ.
- Система позволяет пользователю АРМ врача поликлиники просматривать историю смены лечащего врача ДМ.

- При наличии взаимодействия с СИС ДН Система позволяет пользователям АРМ врача поликлиники и АРМ заведующего отделением выполнять следующие операции со сведениями о протоколе ДМ:
 - просмотр протокола;
 - просмотр списка протоколов ДМ.
- Система позволяет пользователям АРМ врача поликлиники и АРМ заведующего отделением просматривать сведения о направлении на ДМ.
- При наличии информации о пользователе в данных о направившем враче направления на ДМ Система позволяет пользователю АРМ врача поликлиники подписывать УКЭП направление ДМ.

5 Аварийные ситуации

5.1 Описание аварийных ситуаций

Надежность Системы обеспечивается при следующих аварийных ситуациях:

- отказ Системы;
- сбой Системы.

Отказом Системы следует считать событие, состоящее в утрате работоспособности Системы и приводящее к невыполнению или неправильному выполнению контрольных примеров или задач функциональных модулей.

Сбоем Системы следует считать событие, состоящее во временной утрате работоспособности Системы и характеризующее возникновением ошибки при выполнении контрольных примеров или задач функциональных модулей.

В Системе предусмотрено автоматическое восстановление обрабатываемой информации в следующих аварийных ситуациях:

- программный сбой при операциях записи–чтения;
- разрыв связи с клиентской программой (терминальным устройством) в ходе редактирования/обновления информации.

В Системе предусмотрена возможность ручного восстановления обрабатываемой информации из резервной копии в следующих аварийных ситуациях:

- физический выход из строя дисковых накопителей;
- ошибочные действия обслуживающего персонала.

В Системе предусмотрено автоматическое восстановление работоспособности серверной части Системы в следующих ситуациях:

- штатное и аварийное отключение электропитания серверной части;
- штатная перезагрузка Системы и загрузка после отключения;
- программный сбой общесистемного программного обеспечения, приведший к перезагрузке Системы.

В Системе предусмотрено полуавтоматическое восстановление работоспособности серверной части Системы в следующих аварийных ситуациях:

- физический выход из строя любого аппаратного компонента, кроме дисковых накопителей – после замены компонента и восстановления конфигурации общесистемного программного обеспечения;
- аварийная перезагрузка системы, приведшая к нефатальному нарушению целостности файловой системы – после восстановления файловой системы.

Для восстановления Системы после отказа или сбоя, необходимо сначала устранить причину отказа/сбоя (заменить неисправное оборудование, устранить системные ошибки и др.), а затем предпринять следующие действия:

- установить операционную систему, а затем – соответствующий пакет обновления; проверить правильность работы домена.
- установить СУБД, а затем – соответствующий пакет обновления.
- восстановить базу данных из резервной копии; перезагрузить сервер после восстановления базы данных.
- проверить доступность Системы; чтобы убедиться в правильности работы, запустите сценарий проверки основных функций.
- активировать возможность работы пользователей в штатном режиме.

В случае отказа или сбоя Системы, связанного с неисправностью оборудования, работы проводит Администратор Заказчика.

В случае отказа или сбоя Системы, связанного с системной ошибкой, работы проводит Администратор Исполнителя.

5.2 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса

При работе с Системой пользователю могут отображаться сообщения нескольких типов:

- сообщение об успешном завершении действия;
- сообщение об ошибке;
- предупреждение;
- сообщение о неисправности системы.

Сообщение об успешном завершении действия содержит краткое резюме операции. Для закрытия сообщения нажмите кнопку "ОК".

Сообщение об ошибке отображается в случае, когда дальнейшее выполнение действия в Системе невозможно. Как правило, в таком сообщении содержится краткое описание причины возникновения ошибки. Для закрытия сообщения об ошибке нажмите кнопку "ОК".

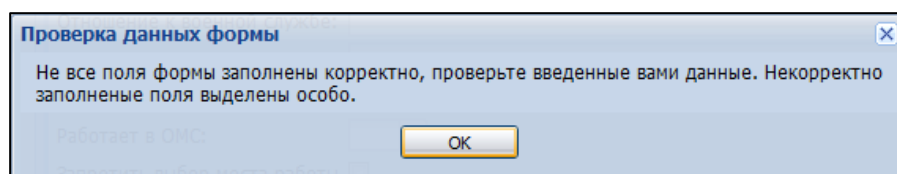


Рисунок 18 – Проверка данных формы

Предупреждение отображается в том случае, если действия, совершенные оператором, могут повлечь за собой какие-либо особенности в выполнении операции, но не приведут к ошибке. Например, если оператор укажет у сотрудника ставку менее 0,1, то отобразится сообщение, что такая ставка не будет учитываться при выгрузке. Для того чтобы продолжить выполнение действия, нажмите кнопку "Да"/"Продолжить". Для того чтобы прекратить действие, нажмите кнопку "Нет"/"Отмена".

В случае возникновения ошибки о неисправности системы, пользователю системы следует обратиться к администратору системы.

Администратор системы для решения проблем обращается к эксплуатационной документации, настоящему руководству, онлайн справочной системе.

В случае невозможности разрешения ситуации следует обратиться в техническую поддержку.

6 Эксплуатация модуля

Система предназначена для функционирования 24 часа в сутки 7 дней в неделю. Обеспечивается возможность взаимодействия с пользователями в круглосуточном режиме без перерывов, в том числе при доступе пользователей из других по отношению к серверной части временных зон.

Для программного обеспечения Системы определены следующие режимы функционирования:

- штатный режим (режим, обеспечивающий выполнение функций Системы);
- предаварийный режим (режим, предшествующий переходу в аварийный режим);
- аварийный режим (характеризуется отказом одного или нескольких компонентов программного и/или аппаратного обеспечения. В данном режиме функционируют ресурсы, которые в штатном режиме находятся в режиме горячего резерва)
- сервисный режим (режим для проведения реконфигурирования, обновления и профилактического обслуживания).

Информационный обмен со стороны Системы построен через:

- интеграционную шину Системы с соблюдением правил информационной безопасности;
- Сервисы интеграции.

Подробное описание приведено в документе "Регламент эксплуатации".