

**ЕДИНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА.МИС 3.0**

**(ЕЦП.МИС 3.0)**

Руководство пользователя. Подсистема "Администрирование" 3.0.5.

Модуль "АРМ администратора ЦОД" 3.0.5\_4

## Содержание

<b>1</b>	<b>Введение.....</b>	<b>4</b>
1.1	Область применения .....	4
1.2	Уровень подготовки пользователя .....	4
1.3	Перечень эксплуатационной документации, с которым необходимо ознакомиться пользователю .....	4
<b>2</b>	<b>Назначение и условия применения.....</b>	<b>5</b>
2.1	Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации.....	5
2.2	Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации .....	5
<b>3</b>	<b>Подготовка к работе.....</b>	<b>6</b>
3.1	Порядок запуска Системы .....	6
3.2	Смена пароля .....	10
3.3	Контроль срока действия пароля .....	11
3.4	Порядок проверки работоспособности .....	11
<b>4</b>	<b>Модуль "АРМ администратора ЦОД" 3.0.5_4.....</b>	<b>12</b>
4.1	Общие сведения.....	12
4.1.1	<i>Назначение.....</i>	12
4.1.2	<i>Функции АРМ.....</i>	12
4.1.3	<i>Условия доступа в АРМ.....</i>	12
4.2	Описание главной формы АРМ администратора ЦОД .....	12
4.2.1	<i>Панель фильтров.....</i>	13
4.2.2	<i>Список организаций .....</i>	15
4.3	Работа в АРМ .....	16
4.3.1	<i>Общий алгоритм работы с АРМ.....</i>	16
4.3.2	<i>Работа с документами .....</i>	17
4.3.3	<i>Работа со справочником организаций.....</i>	17
4.3.4	<i>Работа с паспортом МО .....</i>	18

4.3.5	<i>Заполнение структуры МО</i> .....	18
4.3.6	<i>Работа с сотрудниками МО</i> .....	18
4.3.7	<i>Работа с пользователями</i> .....	18
4.3.8	<i>Работа с реестрами</i> .....	19
4.3.9	<i>Выполнение системных настроек</i> .....	19
4.3.10	<i>Работа с журналом авторизаций, событий безопасности и ошибок системы</i> .....	20
4.4	Настройка отображения информации на Портале для региона.....	20
4.5	Настройка услуг Портала для региона .....	20
<b>5</b>	<b>Аварийные ситуации.....</b>	<b>21</b>
5.1	Описание аварийных ситуаций .....	21
5.2	Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса ..	22
<b>6</b>	<b>Эксплуатация модуля .....</b>	<b>24</b>

## **1      Введение**

### **1.1      Область применения**

Настоящий документ описывает порядок работы с модулем "АРМ администратора ЦОД" 3.0.5\_4 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 "АРМ администратора ЦОД" 3.0.5\_4 предназначен для:

- настройки отображения информации на Портале для региона;
- настройки услуг Портала для региона.

### **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).

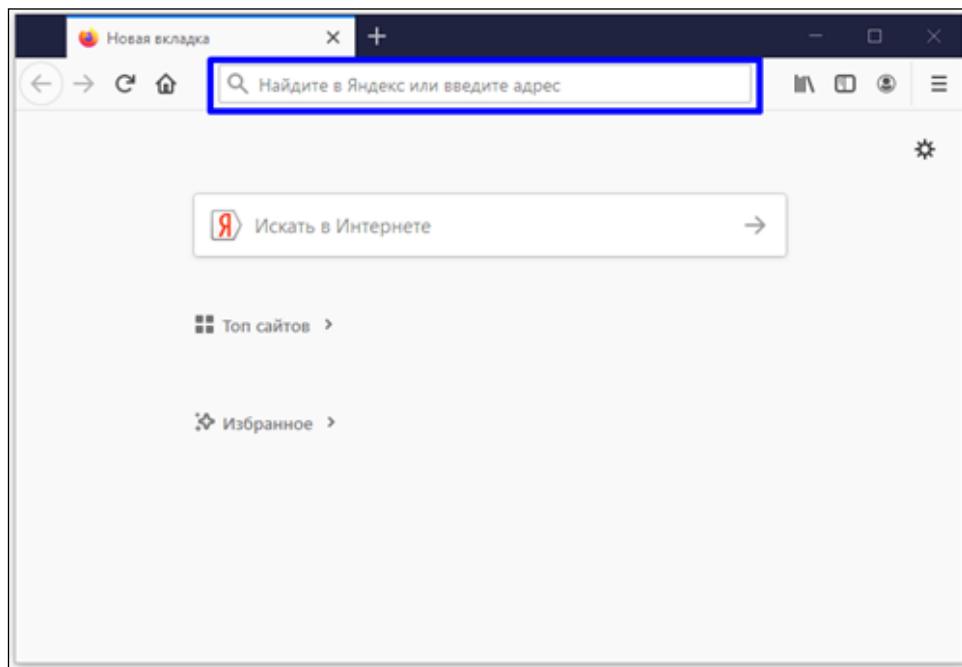


Рисунок 1 – Окно браузера и домашняя страница

- 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.

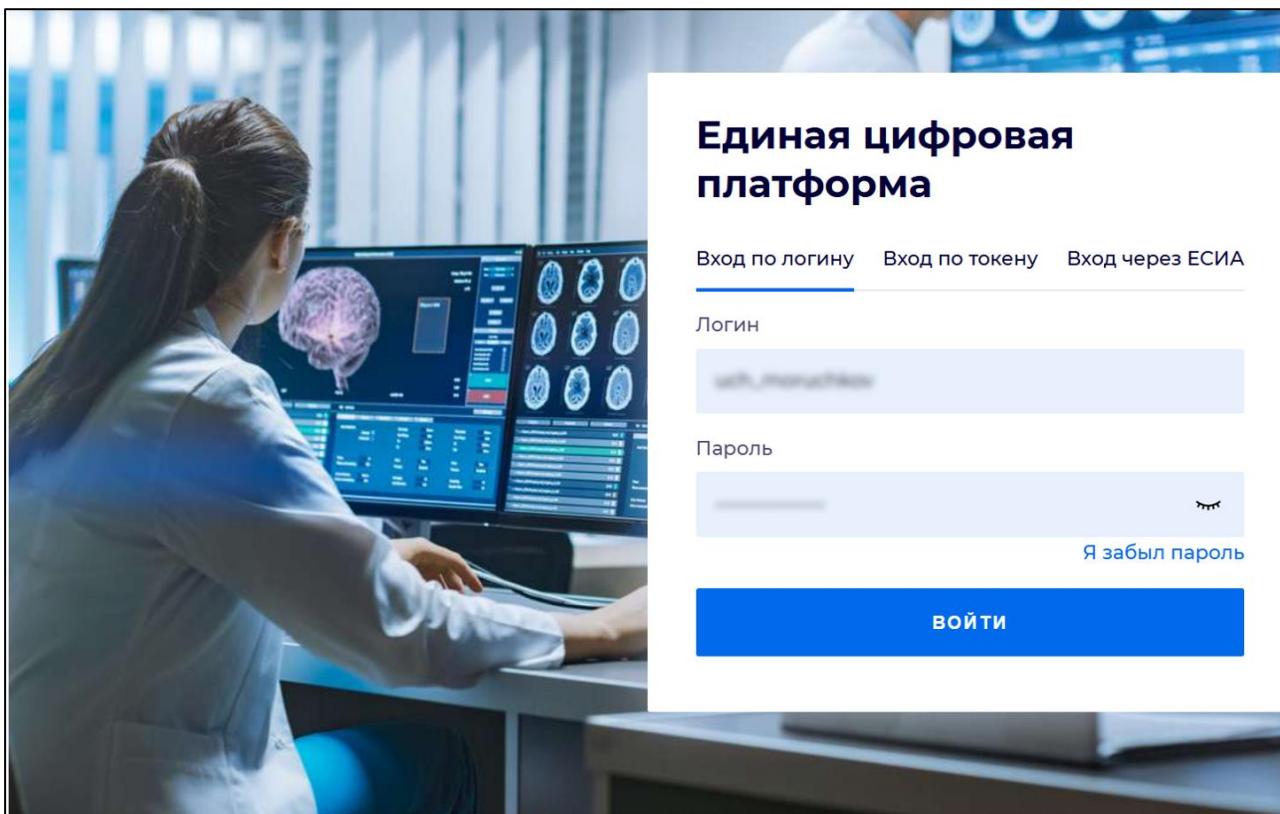


Рисунок 2 – Стартовое окно Системы

Вход в Систему возможен одним из способов:

- по логину;
- по токену;
- 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 токену". Отобразится окно входа в систему по токену (рисунок 3);

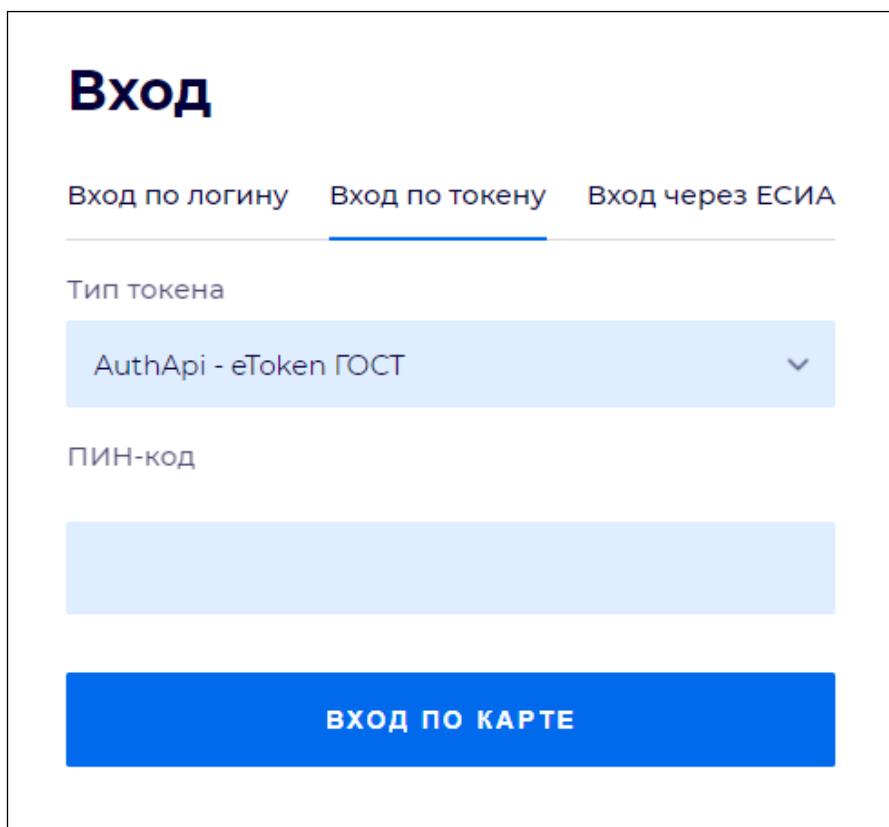


Рисунок 3 – Окно входа в систему по токену

- 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;

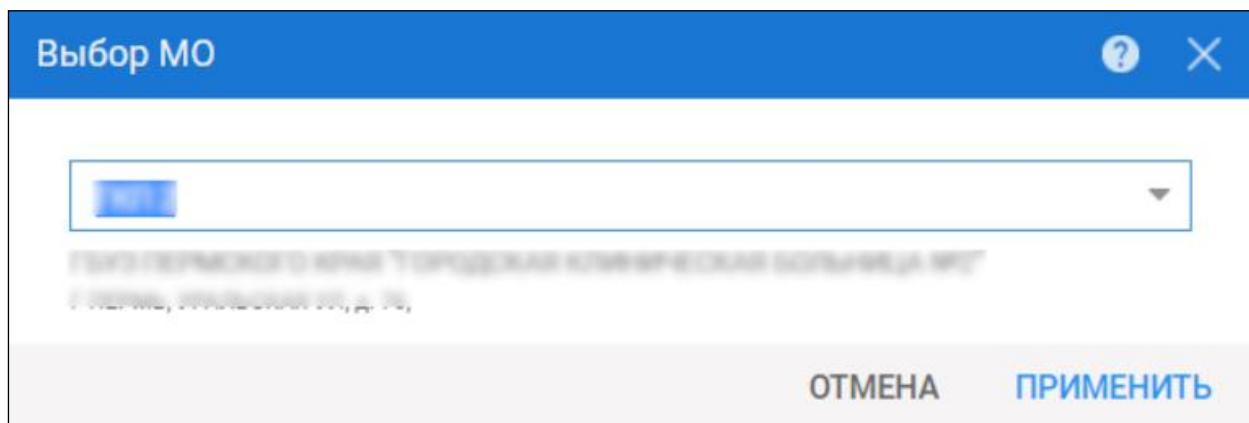


Рисунок 4 – Форма выбора МО

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

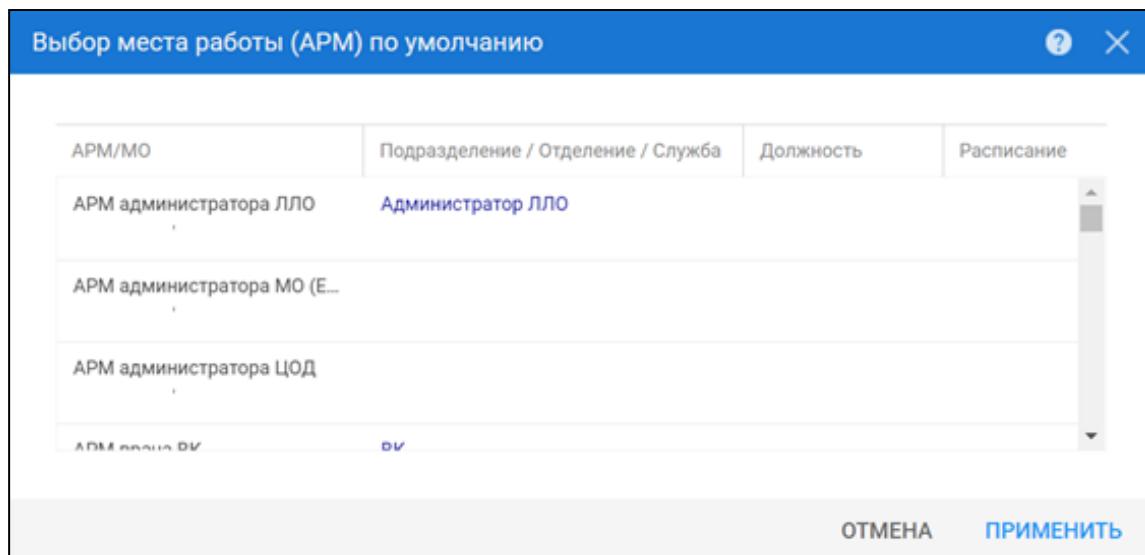


Рисунок 5 – Форма выбора АРМ по умолчанию

**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 "АРМ администратора ЦОД" 3.0.5\_4**

### **4.1 Общие сведения**

#### **4.1.1 Назначение**

Автоматизированное рабочее место администратора ЦОД (далее – АРМ администратора ЦОД) предназначено для настройки функционирования программных компонент и данных в составе Системы, работы с учетными записями пользователя, настройки доступа пользователей к функциям Системы, работы с функциями Системы.

#### **4.1.2 Функции АРМ**

Функции АРМ администратора ЦОД:

- добавление и редактирование данных структуры и паспорта медицинских организаций;
- настройка Системы и параметров Системы;
- добавление, редактирование учетных записей пользователей;
- редактирование данных справочников Системы;
- редактирование данных сотрудников медицинских организаций;
- модерация двойников;
- обновление, экспорт и импорт справочников и регистров;
- контроль работы с реестрами счетов;
- экспорт направлений на МСЭ во внешнюю Систему.

#### **4.1.3 Условия доступа в АРМ**

Для организации доступа в АРМ администратора ЦОД для учетной записи пользователя должна быть добавлена группа прав доступа "Суперадминистратор".

### **4.2 Описание главной формы АРМ администратора ЦОД**

После авторизации в приложении отобразится главная форма АРМ администратора ЦОД, либо место работы, указанное по умолчанию.

"Место работы пользователя" – в заголовке формы в виде ссылки отображается название автоматизированного рабочего места пользователя, в котором работает пользователь. Используется для просмотра информации об имеющихся местах работы и для смены места работы.

Главная форма АРМ администратора ЦОД содержит:

- 1 – панель фильтров;
- 2 – список организаций, загруженных в справочник организаций;
- 3 – боковая панель;
- 4 – кнопки управления формой.

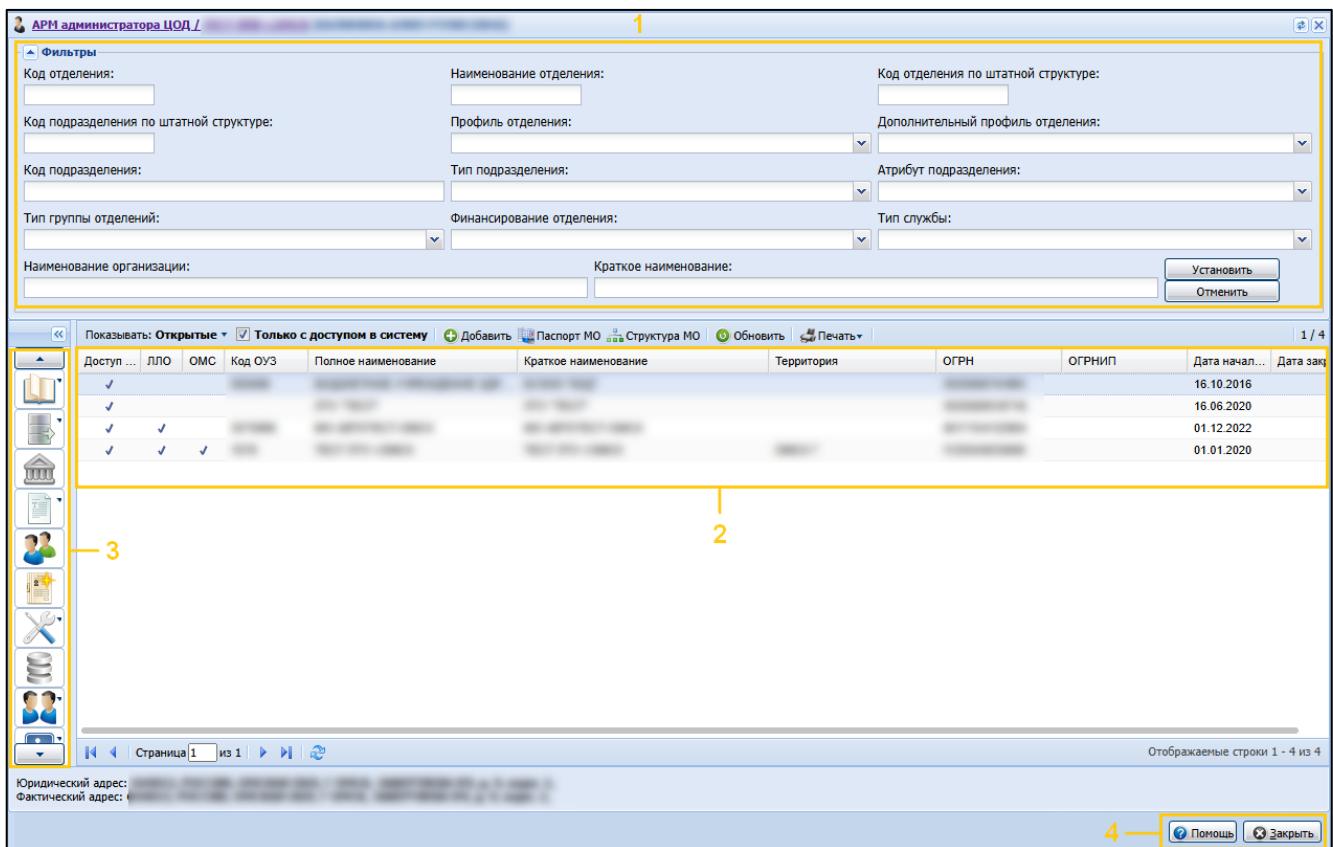


Рисунок 6 – АРМ администратора ЦОД

Для управления формой используются кнопки:

- "Помощь" – кнопка для вызова справки по работе с АРМ;
- "Закрыть" – кнопка для закрытия текущей формы.

#### 4.2.1 Панель фильтров

Для отображения панели фильтров нажмите кнопку , расположенную вверху главной формы АРМ. Отобразится панель фильтров.

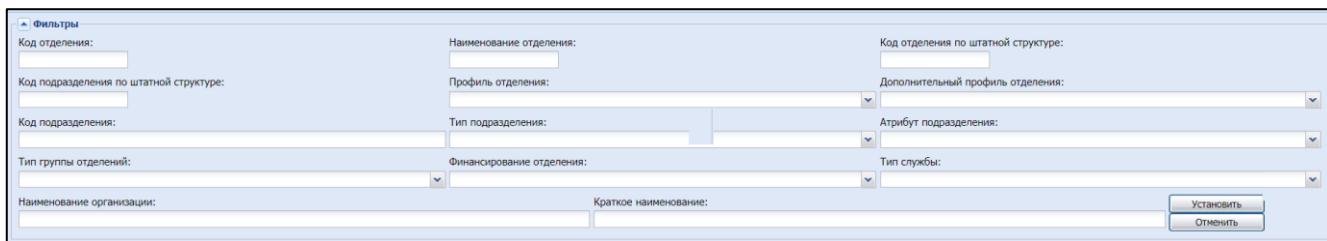


Рисунок 7 – Панель фильтров АРМ администратора ЦОД

Панель фильтров содержит поля для ввода значений для отбора данных в списке главной формы АРМ администратора ЦОД:

- "Код отделения" – поиск организаций с типом "Медицинская организация" (далее – "МО"), имеющих в структуре отделения, для которых указанный код совпадает со значением в поле;
- "Наименование отделения" – поиск организаций с типом "МО", имеющих в структуре отделения, для которых наименование совпадает со значением в поле;
- "Код отделения по штатной структуре" – поиск организаций с типом "МО", имеющих в структуре отделения, у которых код отделения по штатной структуре совпадает со значением в поле;
- "Код подразделения по штатной структуре" – поиск организаций с типом "МО", имеющих в структуре отделения, у которых код подразделения по штатной структуре совпадает со значением в поле;
- "Профиль отделения" – поиск организаций с типом "МО", имеющих в структуре отделения, у которых указанный профиль совпадает со значением в поле;
- "Дополнительный профиль отделения" – поиск организаций с типом "МО", имеющих в структуре отделения, у которых указанный дополнительный профиль отделения совпадает со значением в поле;
- "Код подразделения" – поиск организаций с типом "МО", имеющих в структуре отделения, входящие в подразделение, у которого код совпадает со значением в поле;
- "Тип подразделения" – поиск организаций с типом "МО", имеющих в структуре отделения, входящие в подразделение с типом, который совпадает со значением в поле;
- "Атрибут подразделения" – поиск организаций с типом "МО", имеющих в структуре отделения, входящие в подразделение с атрибутом, который совпадает со значением в поле;
- "Тип группы отделений" – поиск организаций с типом "МО", имеющих в структуре отделения, входящие в группу отделений с типом, который совпадает со значением в поле;

- "Финансирование отделения" – поиск организаций с типом "МО", имеющих в структуре отделения, у которых источник финансирования и вид оплаты совпадают со значением в поле;
- "Тип службы" – поиск организаций с типом "МО", имеющих в структуре отделения, к которым относится служба с типом, совпадающим со значением в поле;
- "Наименование организации" – поиск по наименованию организации (поиск среди организаций, доступных пользователю);
- "Краткое наименование" – поиск по краткому наименованию организации (поиск среди организаций, доступных пользователю).

Для запуска поиска по заданным критериям нажмите кнопку "Установить". В журнале организаций отобразятся записи, отвечающие поисковому критерию.

Для очистки полей используется кнопка "Сброс", в журнале организаций отобразятся все данные.

#### **4.2.2 Список организаций**

В списке организаций содержится перечень организаций, загруженных в справочник организаций.

Для управления внешним видом журнала, выберите столбцы для отображения:

- "Доступ в систему" – организациям разрешен доступ в Систему;
- "ЛЛО" – признак включения организации в систему работы с льготным лекарственным обеспечением;
- "ОМС" – признак участия организации в системе ОМС;
- "Код ОУЗ" – код органа управления здравоохранением субъекта Российской Федерации;
- "Полное наименование" – полное наименование организации;
- "Краткое наименование" – краткое наименование организации;
- "Территория" – территория обслуживания;
- "ОГРН" – основной государственный регистрационный номер организации;
- "Дата начала деятельности" – дата начала деятельности организации;
- "Дата закрытия" – дата закрытия организации.

##### **4.2.2.1 Панель управления списком организаций**

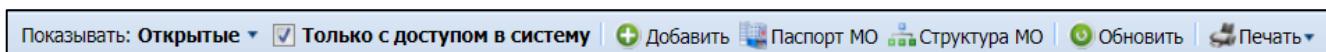


Рисунок 8 – Панель управления главной формой АРМ

Панель управления содержит:

- "Показывать: Открытые" – со значением "Открытые" по умолчанию. При нажатии кнопки отображается меню с пунктами в списке:
  - "Все" – при выборе пункта из списка отобразятся все организации с типом "МО";
  - "Открытые" – при выборе пункта из списка отобразятся открытые на текущую дату организации с типом "МО";
  - "Закрытые" – при выборе пункта из списка отобразятся закрытые на текущую дату организации с типом "МО".
- "Только с доступом в систему" – флаг, установленный по умолчанию. Доступен для редактирования:
  - при установленном флаге отображаются только организации с типом "МО", которым разрешен доступ в Систему;
  - если флаг не установлен отображаются все МО.
- "Добавить" – кнопка для добавления медицинской организации. При нажатии кнопки отобразится форма "Паспорт МО";
- "Паспорт МО" – кнопка для вызова формы "Паспорт МО" и дальнейшей работы с данными паспорта выбранной организации;
- "Структура МО" – кнопка для вызова формы "Структура МО" и дальнейшей работы со структурой МО;
- "Обновить" – кнопка для обновления списка организаций;
- "Печать" – кнопка для вывода на печать списка организаций;
  - "Печать текущей строки";
  - "Печать текущей страницы";
  - "Печать всего списка" – печать всего списка организаций.

#### **4.3 Работа в АРМ**

##### **4.3.1 Общий алгоритм работы с АРМ**

АРМ администратора ЦОД предназначено для работы со всеми медицинскими организациями, добавленными в Систему.

Пользователю АРМ предоставляется возможность ввода данных, распределение прав доступа пользователям, наполнение информационной системы.

Ниже приведен общий алгоритм первичной настройки, порядок создания автоматизированных рабочих мест пользователей:

- для добавления новой медицинской организации нажмите кнопку "Добавить" на панели инструментов главной формы АРМ. Отобразится форма работы с паспортом организации;
- введите данные паспорта организации;
- создайте структуру организации, заполните необходимые поля вкладок;
- добавьте штатное расписание;
- добавьте сотрудников;
- укажите место работы сотрудников;
- создайте учетные записи пользователей.

Для созданных учетных записей будут созданы автоматизированные рабочие места в рамках выбранной МО.

После авторизации в системе под новой учетной записью отобразится форма выбора рабочего места, отображаемого по умолчанию, в соответствии с настройками и правами учетной записи.

#### **4.3.2 Работа с документами**

Работа с документами включает:

- работу с глоссарием, в том числе просмотр и редактирование глоссария – инструмент "Глоссарий" предназначен для ускорения ввода текста заключений, консультаций, рекомендаций при заполнении документов, созданных на основе шаблонов;
- работу с шаблонами документов – шаблоны предназначены для автоматизации ввода информации об оказании лабораторных услуг, заполнения протоколов осмотров и других данных;
- настройку списка маркеров, спецмаркеров, маркеров объекта класса "Параметр и список значений", используемых в шаблонах документов.

#### **4.3.3 Работа со справочником организаций**

Справочник организаций содержит список организаций, добавленных в Систему. В данный справочник добавляются организации (юридические лица), которые могут быть выбраны при заполнении учетных документов, например, места работы, организаций-контрагентов и т.д.

#### **4.3.4 Работа с паспортом МО**

Паспорт МО содержит в себе общую информацию о медицинской организации. Данные из паспорта:

- включаются в отчёты для заполнения формы "Информация в организацию, предоставляющую услугу "Единая регистратура";
- используются для заполнения ЛВН;
- используются при формировании реестров больных, получивших лечение.

#### **4.3.5 Заполнение структуры МО**

В структуру вносится информация о Подразделениях, отделениях МО, оказывающих медицинские услуги населению, о разбиении на участки территории обслуживания МО, об оказываемых услугах и сотрудниках МО.

#### **4.3.6 Работа с сотрудниками МО**

Общий алгоритм работы:

- создайте штатное расписание;
- добавьте сотрудника в систему;
- назначьте сотруднику место работы.

#### **4.3.7 Работа с пользователями**

Общий алгоритм работы

Для создания рабочего места пользователя (автоматизированного рабочего места):

- в структуре МО добавьте строку штатного расписания (только для пользователя – медицинского сотрудника);
- назначьте на нее сотрудника из штата МО (только для пользователя – медицинского сотрудника);
- добавьте учетную запись пользователя и укажите, к какому человеку относится учетная запись, либо введите Ф. И. О. пользователя, не включенного в Единый регистр медперсонала;
- определите учетную запись в группу пользователей;
- при необходимости, добавьте сотрудника в штат службы.

#### **4.3.8 Работа с реестрами**

Пользователю АРМ администратора ЦОД предоставляется возможность контроля действий, производимых с реестрами счетов.

Работа с реестрами включает:

- формирование реестра,
- выгрузка реестра,
- загрузка ответа по реестру

#### **4.3.9 Выполнение системных настроек**

##### **4.3.9.1 Параметры системы**

Пользователю АРМ администратора ЦОД доступна возможность настройки общих функций Системы. Заданные параметры применяются для всех пользователей Системы в регионе. Настройки выполняются на форме "Параметры системы".

##### **4.3.9.2 Работа с журналом событий системы**

Пользователю АРМ администратора ЦОД доступна возможность просмотра логов Системы.

##### **4.3.9.3 Обновление версий локальных справочников**

Пользователь АРМ администратора ЦОД выполняет обновление локальных справочников Системы.

В локальных справочниках хранятся данные, используемые при выборе в выпадающих списках, справочниках.

##### **4.3.9.4 Обновление списка АРМ в БД**

Для обновления списка автоматизированных рабочих мест в БД (например, в случае добавления нового функционала разработчиками) используется функция "Обновить список АРМ" в БД.

Перечень АРМ для Системы будет обновлен в соответствии с внесенными изменениями разработчиками Системы.

#### **4.3.10 Работа с журналом авторизаций, событий безопасности и ошибок системы**

Пользователю АРМ администратора ЦОД доступны возможности:

- просмотра сведений о входе в Систему различными пользователями, управления сессиями подключения;
- просмотра логов Системы;
- просмотра ошибок в Системе за определённый промежуток времени.

#### **4.4 Настройка отображения информации на Портале для региона**

Пользователю АРМ администратора ЦОД доступна настройка отображения информации на Портале для региона.

Состав сведений для настройки:

- перечень видов медицинских документов, доступных пациенту для просмотра на Портале;
- перечень видов исследований, медицинские документы с результатами которых закрыты для просмотра пациенту на Портале;
- перечень групп диагнозов, случаи лечения и медицинские документы по которым закрыты для просмотра пациенту на Портале.

#### **4.5 Настройка услуг Портала для региона**

Пользователю АРМ администратора ЦОД доступна настройка услуг Портала для региона, в том числе:

- признак доступности запроса электронного медицинского документа;
- срок, в течение которого электронный медицинский документ, предоставленный по запросу, доступен для скачивания пациентом.

## 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 характеризуемое 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.

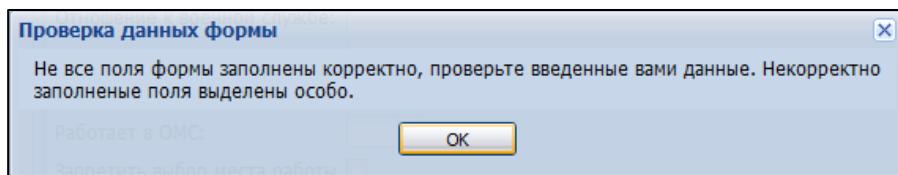
## **5.2 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса**

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 "OK".

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 "OK".



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".