

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

Руководство пользователя. Подсистема "Электронная медицинская карта" 3.0.5_3.

Модуль "Направления и назначения в ЭМК" 3.0.5_1

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 "Направления и назначения в ЭМК" 3.0.5_1.....	11
4.1	Выписка направления на лабораторное исследование в АРМ врача поликлиники	11
4.2	Объединение назначений на лабораторную диагностику	17
4.2.1	<i>Критерии объединения назначений</i>	<i>17</i>
4.2.2	<i>Настройки</i>	<i>17</i>
4.2.3	<i>Описание процесса объединения назначений</i>	<i>17</i>
4.2.4	<i>Выполнение объединенной заявки</i>	<i>21</i>
4.2.5	<i>Просмотр результатов объединенных назначений</i>	<i>23</i>
5	Аварийные ситуации.....	25
5.1	Описание аварийных ситуаций	25
5.2	Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса ..	26
6	Эксплуатация модуля	28

1 Введение

1.1 Область применения

Настоящий документ описывает порядок работы с модулем "Направления и назначения в ЭМК" 3.0.5_1 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 "Направления и назначения в ЭМК" 3.0.5_1 предназначен для работы с направлением на лабораторное исследование.

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).

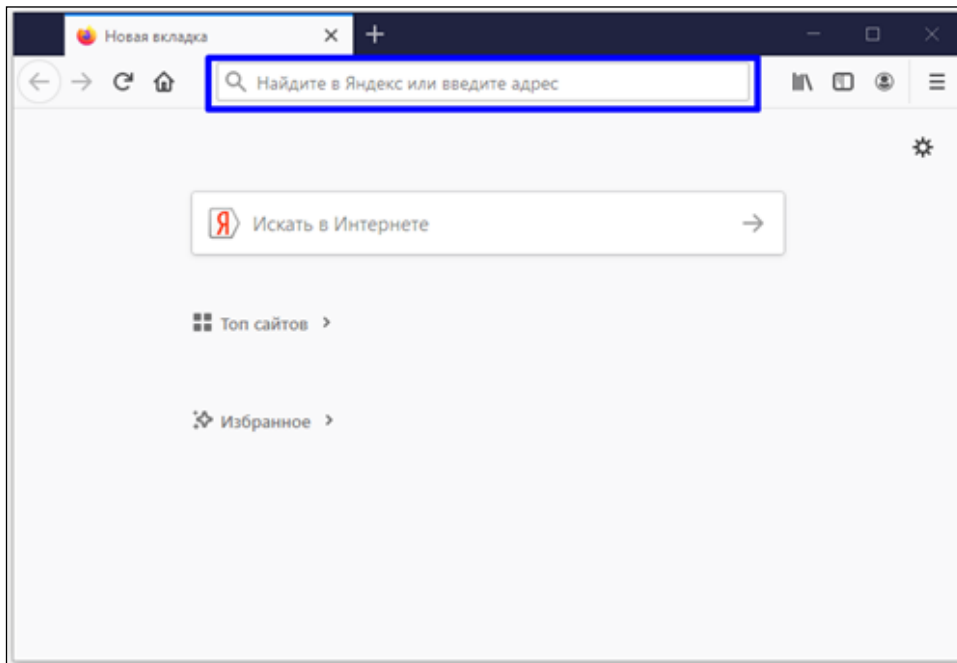


Рисунок 1 – Окно браузера и домашняя страница

- 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.

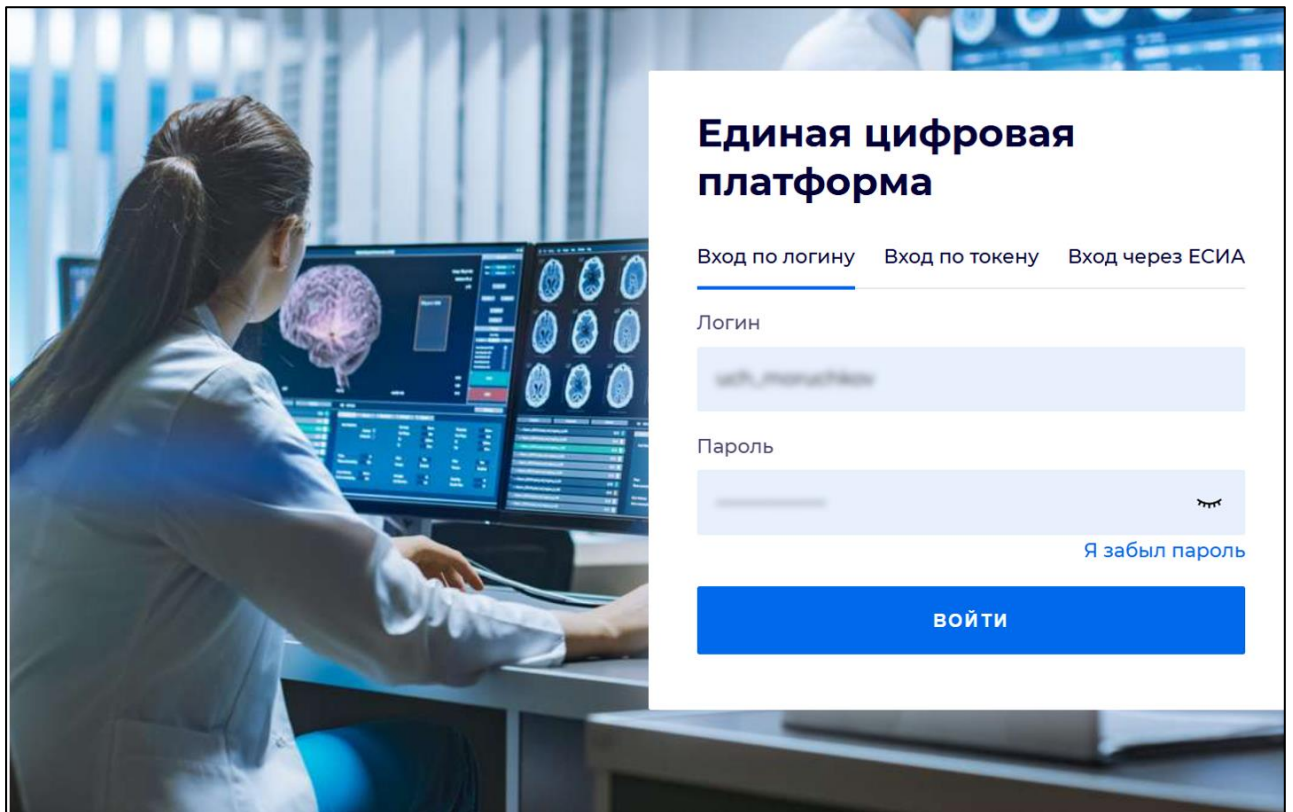


Рисунок 2 – Стартовое окно Системы

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 "Направления и назначения в ЭМК" 3.0.5_1

Система позволяет редактировать направление на лабораторное исследование.

Редактирование доступно только для направлений в статусе "Новый".

Система позволяет отменить направление на лабораторное исследование.

Отмена доступна только для направлений в статусе "Новый".

Система автоматически распределяет назначенные лабораторные исследования по направлениям на лабораторные исследования в соответствии с настройками использования пользовательских групп исследований.

Автоматическое объединение назначений в одно направление производится в следующем порядке:

- объединение назначений доступно при одновременном выполнении условий:
 - назначения сделаны в рамках одного посещения, случая профилактического осмотра взрослого населения или диспансеризации взрослого населения;
 - назначения не связаны с направлением;
 - назначения на услуги, отличные от текущей услуги;
 - запись текущей услуги производится на бирку службы или при постановке в очередь на службу.

4.1 Выписка направления на лабораторное исследование в АРМ врача поликлиники

Для выписки направлений на лабораторное исследование в АРМ врача поликлиники:

- откройте ЭМК пациента;
- откройте или создайте случай АПЛ;
- заполните обязательные поля в посещении случая АПЛ;
- перейдите в раздел "Назначения и направления" данного случая лечения;
- нажмите кнопку  "Лабораторная диагностика" в заголовке раздела или нажмите кнопку "Добавить" рядом с наименованием типа назначения;

Случай амбулаторного лечения № 62184 - J10.0 Грипп с пневмонией, сезонный вирус гриппа идентифицирован

Клинический диагноз:

Подозрение на ЗНО: Нет

> Атрибуты посещения

> АТРИБУТЫ ТАП

> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДОЗРЕНИЯ НА ЗНО Не заполнена анкета

> ВИТАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ Не заполнены витальные параметры

> ОСМОТР 1

> НАЗНАЧЕНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ

Развернуть все

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА
ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА
КОНСУЛЬТАЦИОННАЯ УСЛУГА
МАНИПУЛЯЦИИ И ПРОЦЕДУРЫ
ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ
ДИЕТА
РЕЖИМ
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ
НАПРАВЛЕНИЯ К ВРАЧУ
ОБЩИЕ НАПРАВЛЕНИЯ
НАПРАВЛЕНИЯ НА ГОСПИТАЛИЗАЦИЮ

Рисунок 6 – Кнопка перехода к добавлению назначения на лабораторную диагностику

- в открывшемся окне добавления назначения выберите нужную услугу. Если услуга отображается в списке последних 20, то выберите ее, если нужной услуги нет, то переходите к следующему шагу;

Код или наименование услуги

Избранные

Все услуги

Последние 20

Код	Наименование услуги	Поставщик
☆ B03.016.002	Общий (клинический) анализ крови	test_AlfaLab
☆ A09.05.023	Исследование уровня глюкозы в крови	ПЗ Гастро
☆ A09.28.028	Исследование мочи на белок Бенс-Джонса	ПЗ Гастро
☆ A26.05.019	Молекулярно-биологическое исследование крови на вирус гепатита С (Hepatitis C virus)	ЛА...
☆ B03.016.002	Общий (клинический) анализ крови	тест
☆ A26.05.008	Микробиологическое (культуральное) исследование крови на микобактерии туберкулеза (...)	
☆ A09.05.023	Исследование уровня глюкозы в крови	Лаба Юли (Führ)
☆ A02.20.003	Исследование кристаллизации слизи шеечного канала	ЛИС
☆ A09.05.010	Исследование уровня общего белка в крови	ПЗ Гастро
☆ A26.05.011	Молекулярно-биологическое исследование крови на вирус Эпштейна-Барра (Epstein - Barr ...)	

Рисунок 7 – Форма быстрого добавление лабораторных услуг

- нажмите кнопку "Все услуги" в правом верхнем углу списка. Отобразится форма "Все услуги". На форме доступна сортировка услуг "По месту оказания" и "По услугам";
- в списке формы отобразятся услуги, отвечающие заданным критериям. Выберите нужную услугу или услуги при помощи установки флага;

ЖУРНАЛ

МО: ГКП 2

Место оказания: Лаборатория

Тип услуги: 11. Лабораторная диагностика

Услуга: Поиск услуги по коду или наименованию

Найдено служб: 3

Сортировать: По Месту Оказания

Избр.	Код	Услуга	Состав	Сито	Ближ. запись
✓	☆ A09.05.008	Исследование уровня трансферрина сыворотки крови		□	В очередь
✓	☆ A09.05.034	Исследование уровня хлоридов в крови	2	□	В очередь
□	☆ A09.05.036.001	Исследование уровня этанола, метанола в крови		□	Уточнить далее
□	☆ A09.05.036.005	Исследование уровня гликолей и их эфиров в крови		□	Уточнить далее
□	☆ A09.05.036.007	Исследование уровня галогенпроизводных алифатических и ароматических углеводов в крови		□	Уточнить далее
□	☆ A09.05.041	Определение активности аспартат-аминотрансферазы в крови		□	Уточнить далее
□	☆ A09.05.042	Определение активности аланин-аминотрансферазы в крови		□	Уточнить далее
□	☆ A09.05.065	Исследование уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в крови		□	Уточнить далее
□	☆ A09.07.005	Определение наличия психоактивных веществ в слюне		□	Уточнить далее

Для пациента

выбрано назначений: 2

ОТМЕНА

НАЗНАЧИТЬ

ПОДОБРАТЬ ВРЕМЯ

Рисунок 8 – Форма "Все услуги". По месту оказания

ЖУРНАЛ × × **ВСЕ УСЛУГИ**

МО: ГКП 2 Место оказания: Все Тип услуги: 11. Лабораторная диагностика

Услуга: Поиск услуги по коду или наименованию ☐ Только услуги по договорам НАЙТИ ОЧИСТИТЬ

Найдено услуг: 100 Сортировать: По Месту Оказания **По Услугам**

☐	Избр.	Код	Услуга	Состав	Сито	Место оказания	Ближ. запись
☐	☆	A09.05.003	Исследование уровня общего гемоглобина в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.004	Исследование уровня холестерина липопротеинов высокой плотности в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.005	Исследование уровня свободного гемоглобина в плазме крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☒	☆	A09.05.006	Исследование уровня миоглобина в крови		☐	Лаборатория №1	В очередь
☒	☆	A09.05.007	Исследование уровня железа сыворотки крови		☐	Лаборатория №1	В очередь
☒	☆	A09.05.008	Исследование уровня трансферрина сыворотки крови		☐	Лаборатория №1	В очередь
☒	☆	A09.05.010	Общий белок		☐	Лаборатория №1	В очередь
☐	☆	A09.05.018	Исследование уровня мочевой кислоты в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.020	Исследование уровня креатинина в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.021	Исследование уровня общего билирубина в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.023	Исследование уровня глюкозы в крови	2	☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.026	Исследование уровня холестерина в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее

Для пациента Иванов Иван Иванович выбрано назначений: 4 ОТМЕНА **НАЗНАЧИТЬ** ПОДОБРАТЬ ВРЕМЯ

Рисунок 9 – Форма "Все услуги". По услугам

Примечание – При добавлении назначения с типом "Лабораторная диагностика" при заполнении поля "Услуга" для выбора доступны только исследования, добавленные на службу.

- при необходимости измените состав услуги;
- нажмите кнопку "Назначить";

ЖУРНАЛ × × **ВСЕ УСЛУГИ**

МО: ГКП 2 Место оказания: Все Тип услуги: 11. Лабораторная диагностика

Услуга: Поиск услуги по коду или наименованию ☐ Только услуги по договорам НАЙТИ ОЧИСТИТЬ

Найдено услуг: 100 Сортировать: По Месту Оказания **По Услугам**

☐	Избр.	Код	Услуга	Состав	Сито	Место оказания	Ближ. запись
☐	☆	A09.05.003	Исследование уровня общего гемоглобина в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.004	Исследование уровня холестерина липопротеинов высокой плотности в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.005	Исследование уровня свободного гемоглобина в плазме крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☒	☆	A09.05.006	Исследование уровня миоглобина в крови		☐	Лаборатория №1	В очередь
☒	☆	A09.05.007	Исследование уровня железа сыворотки крови		☐	Лаборатория №1	В очередь
☒	☆	A09.05.008	Исследование уровня трансферрина сыворотки крови		☐	Лаборатория №1	В очередь
☒	☆	A09.05.010	Общий белок		☐	Лаборатория №1	В очередь
☐	☆	A09.05.018	Исследование уровня мочевой кислоты в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.020	Исследование уровня креатинина в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.021	Исследование уровня общего билирубина в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.023	Исследование уровня глюкозы в крови	2	☐	Лаборатория №1	Уточнить далее
☐	☆	A09.05.026	Исследование уровня холестерина в крови		☐	Лаборатория №1	Уточнить далее

Для пациента Иванов Иван Иванович выбрано назначений: 4 ОТМЕНА **НАЗНАЧИТЬ** ПОДОБРАТЬ ВРЕМЯ

Рисунок 10 – Форма "Все услуги". Расположение кнопки "Назначить"

- услуга отобразится в списке раздела "Назначения и направления";

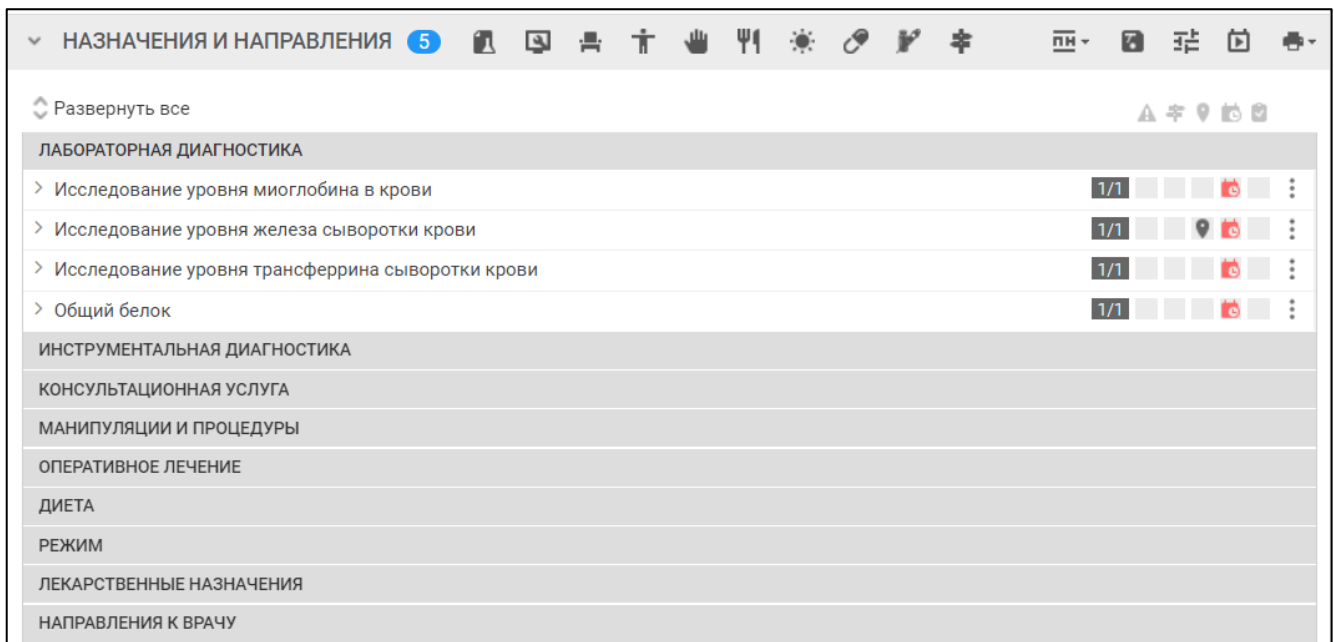


Рисунок 11 – Отображение добавленных услуг в разделе "Назначения и направления"

- нажмите кнопку "Требуется запись" в строке услуги. Отобразится форма "Детализация назначений" и расписание службы, где была выбрана услуга;

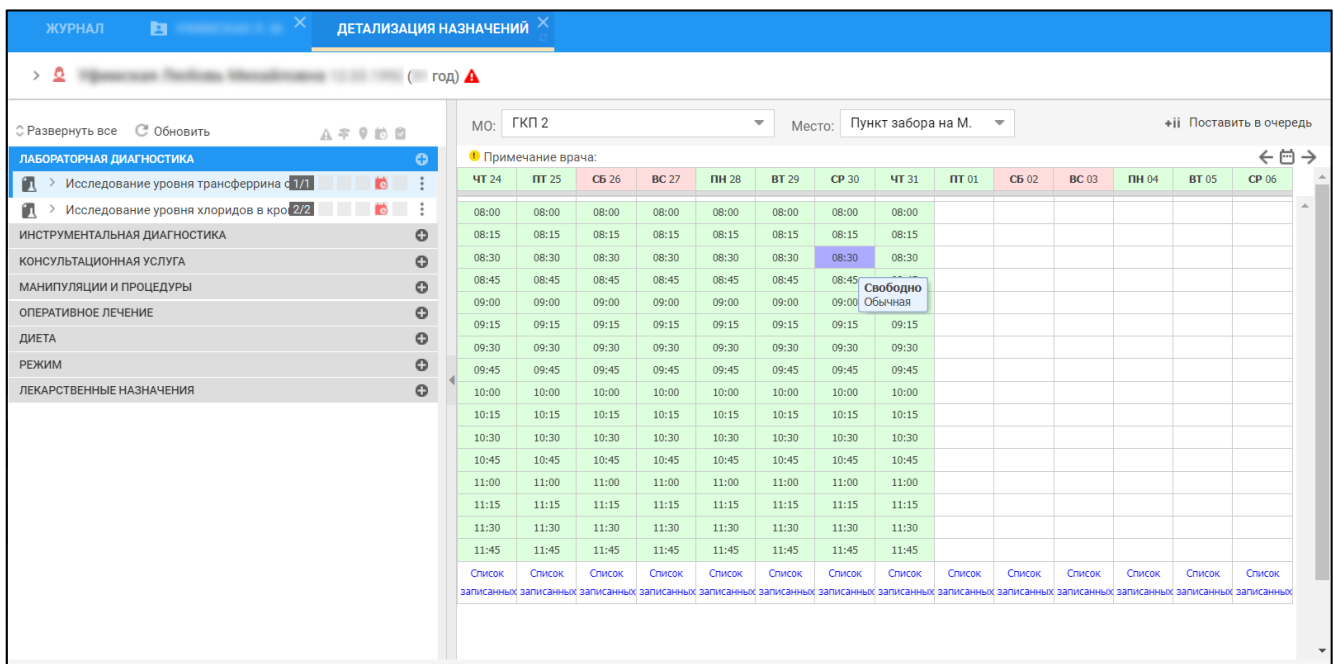


Рисунок 12 – Форма "Детализация назначений"

- для записи на бирку наведите курсор мыши на зеленую ячейку с нужным временем. Ячейка станет синей. При наведении на нее отобразятся данные записи;
- выберите время в расписании. Отобразится форма "Параметры исследования";

Параметры исследований

Цель исследования: 2. Диагностическая

B03.016.006 Общий (клинический) анализ мочи

Код исследования:

Биоматериал:

ОТМЕНА НАЗНАЧИТЬ

Рисунок 13 – Форма "Параметры исследований"

Параметры исследований

Цель исследования: 2. Диагностическая

Фаза цикла:

Раса:

Рост, см На дату

Масса, кг На дату

B03.016.003 Общий (клинический) анализ крови развернутый

Код исследования:

Биоматериал:

ОТМЕНА НАЗНАЧИТЬ

Рисунок 14 – Форма "Параметры исследований"

- заполните поля формы;
- нажмите кнопку "Назначить";
- закройте форму "Детализация назначений".

Лабораторная услуга будет назначена и передана в указанную лабораторную службу.

4.2 Объединение назначений на лабораторную диагностику

4.2.1 Критерии объединения назначений

Критерии объединения назначений (или услуг) на лабораторную диагностику в направление:

- исследования назначены одному пациенту;
- услуги выполняются в одной лабораторной службе, либо эти службы связаны одной регистрационной службой лаборатории. В первом случае будет создана одна проба, во втором – каждая служба получит свою пробу;
- совпадает вид оплаты назначений;
- совпадают группы биоматериала;
- назначения с признаком срочности "Cito!" объединяются только с назначениями или включаются в направления, которые также имеют признак срочности "Cito!";
- у исследований совпадает биоматериал.

П р и м е ч а н и е – Объединение назначений не выполняется для назначений на микробиологические исследования.

4.2.2 Настройки

Настройка объединения назначений выполняется на форме "Параметры системы", раздел "ЛИС".

4.2.3 Описание процесса объединения назначений

Автоматическое объединение назначений на лабораторные услуги осуществляется:

- на форме "Добавление назначения" при записи на бирку или постановке в очередь на оказание лабораторной услуги;
- при пакетном назначении услуг на форме "Результат автоподбора" при подборе времени оказания услуг.

Для объединения назначений при добавлении назначения с типом "Лабораторная диагностика":

- добавьте назначение на исследование. Будет произведена проверка на наличие у пациента назначений на исследования (услуги) в данной лабораторной службе;

- если исследования (услуги) назначены и удовлетворяют критериям объединения, отобразится сообщение: "Включить услугу <Наименование услуги> в существующее направление?" и группа переключателей:
 - "Не включать" – установлен по умолчанию;
 - "Направление № <номер> на <дата> в службу <служба>" – отображаются направления с перечнем исследований, включенных в направление. Выберите направление для включения услуги.

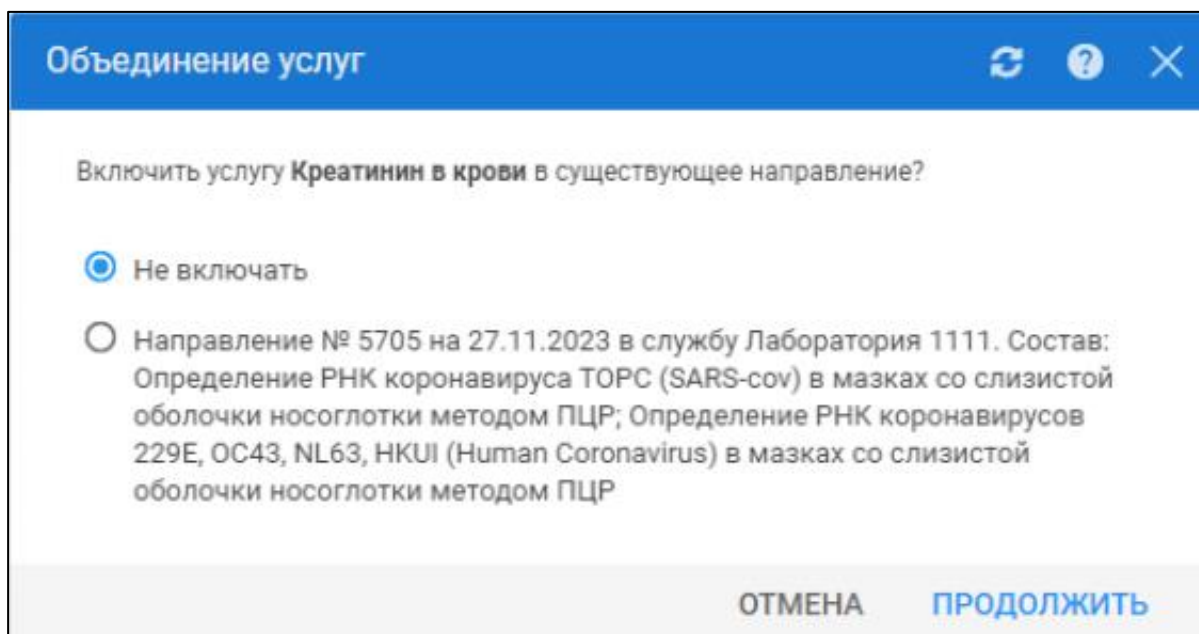


Рисунок 15 – Объединение назначений

Если на форме "Параметры системы" установлены переключатели "Разделять по группам исследований" и:

- "Использовать преднастроенное заполнение групп" – сообщение не отображается, объединение исследований в направлении выполняется автоматически по принадлежности к преднастроенной группе, без учета биоматериала и пользовательских групп;
- "Использовать пользовательское заполнение групп" – сообщение не отображается, объединение исследований в направлении выполняется автоматически по принадлежности к пользовательской группе, без учета биоматериала и преднастроенных групп.

Назначенные исследования отобразятся в списке назначений в рамках одного направления или в рамках разных направлений в зависимости от выбора пользователя.

Добавление пакетного назначения описано в справке "Добавление пакетного назначения".

В зависимости от выбранного способа объединения исследований в направлениях, указанного на форме "Параметры системы", при назначении лабораторного исследования:

- происходит разделение направления по выбранному способу разделения:
 - не происходит, если в настройках указан соответствующий вариант;
 - все биоматериалы из назначения, не имеющие связь с НСИ, попадают в одно направление.
- далее разделенные направления могут быть объединены с ранее созданными только в случае выполнения условий выше и совпадения биоматериала.

Если при сохранении направления происходит запись на ресурс, для которого выбрана возможность объединения бирок, то:

- при одновременном выполнении следующих условий сохраняется объединение для выбранной бирки (первой из объединяемых), для остальных устанавливается значение первой:
 - плановое время выполнения выбранной услуги дольше длительности бирки;
 - длительность выполнения объединенных бирок дает необходимую суммарную длительность для выполнения услуги;
 - время каждой последующей бирки соответствует времени предыдущей бирки с длительностью плюс длительность бирки;
 - отсутствует запрет на объединение бирок;
 - время бирок, участвующих в объединении, не пересекается с управляющими примечаниями для выбранного ресурса.
- при невыполнении условий отображается ошибка: "Нет подходящего времени для выполнения выбранной услуги". При нажатии кнопки "ОК" сообщение об ошибке закрывается, запись не выполняется.

П р и м е ч а н и я

1 В рамках одного направления пользователь видит только назначенные им исследования (услуги).

2 Если хотя бы одному из назначений добавлен атрибут срочность ("Cito!"), атрибут присваивается всей заявке.

После подтверждения объединения назначений:

- выполняется проверка включаемых в объединенное назначение услуг:
 - на наличие атрибутов:
 - "Требуется код контингента ВИЧ";
 - любой из кодов контингента COVID:

- "Требуется код контингента Covid";
- "Требуется код контингента Covid (методом ИФА)";
- "ПЦР COVID, качественное";
- "Антитела COVID, качественное IgG";
- "Антитела COVID, качественное IgM";
- "Антитела COVID, суммарное значение IgG и IgM.
- "Химико-токсикологическое исследование";
- "Неонатальный скрининг".
- на наличие ограничений референсных значений, настроенных для тестов в составе назначаемых исследований.
- отображается форма "Параметры исследования". Форма содержит дополнительные поля для указания сведений по атрибутам или ограничений референсных значений (при их наличии у услуги):
 - если услуга имеет несколько атрибутов из перечисленных выше или в объединенное направление включено несколько услуг с разными атрибутами – форма "Параметры исследований" отображается только один раз, содержит все дополнительные поля для указания сведений по атрибутам или ограничений референсных значений для каждой из услуг;
 - если услуга добавляется в объединенное назначение, для которого ранее уже была заполнена форма "Параметры исследований" – форма "Параметры исследований" отображается повторно, содержит и ранее заполненные поля, и дополнительные поля для указания сведений по атрибутам или ограничений референсных значений для вновь добавляемой услуги.

В списке назначений для отдельного назначения доступны действия:

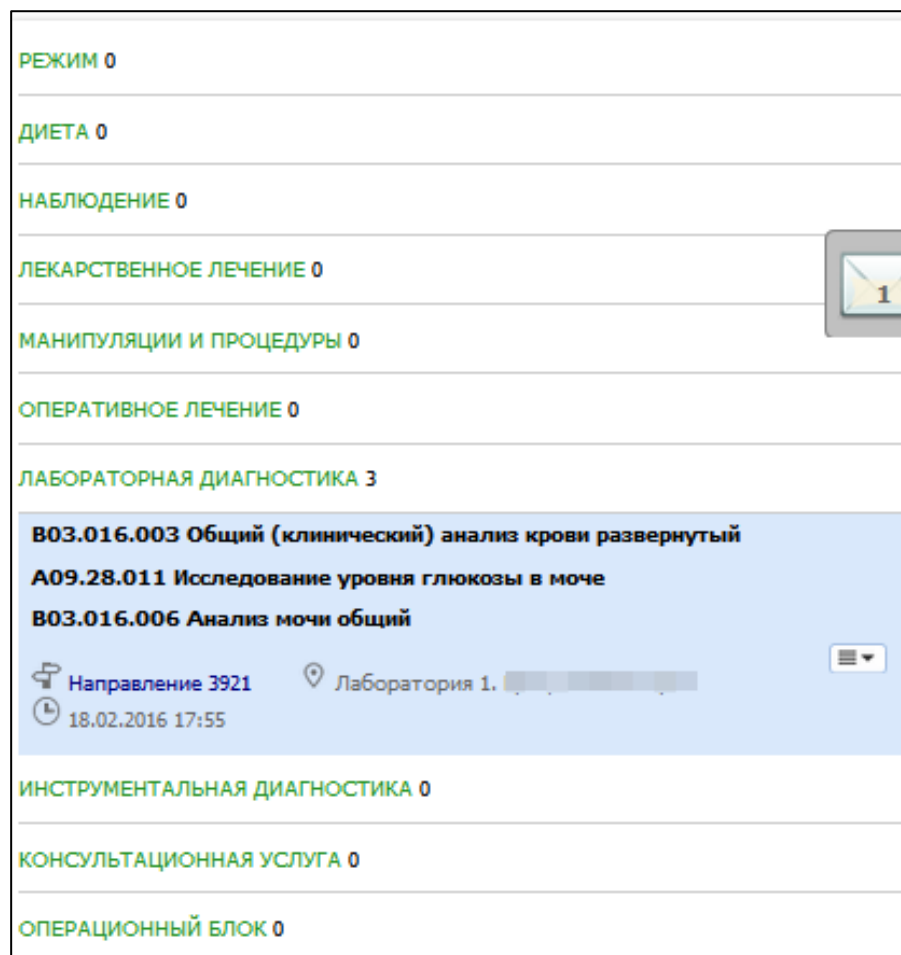
- "Редактировать";
- "Отменить назначение";
- "Подписать документ".

Для направления доступны действия:

- "Печать направления";
- "Отменить направление".

Для выполнения действия:

- наведите курсор мыши на строку назначения/направления;
- отобразится кнопка контекстного меню. Нажмите кнопку;
- выберите необходимый пункт меню.



РЕЖИМ 0

ДИЕТА 0

НАБЛЮДЕНИЕ 0

ЛЕКАРСТВЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ 0

МАНИПУЛЯЦИИ И ПРОЦЕДУРЫ 0

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ 0

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА 3

B03.016.003 Общий (клинический) анализ крови развернутый

A09.28.011 Исследование уровня глюкозы в моче

B03.016.006 Анализ мочи общий

Направление 3921 Лаборатория 1. 18.02.2016 17:55

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА 0

КОНСУЛЬТАЦИОННАЯ УСЛУГА 0

ОПЕРАЦИОННЫЙ БЛОК 0

Рисунок 16 – Отображение контекстного меню для выбора действий

Выполнение действий над направлением доступно только до перехода в статус "Обслужено". Направление в лаборатории получает статус "Обслужено", когда связанная заявка переходит в статус "В работе".

4.2.4 Выполнение объединенной заявки

Выполнение назначений производится в АРМ лаборанта, АРМ регистрационной службы лаборатории. Если назначения были объединены в одно направление, в заявке отображаются все исследования, назначенные на пациента.

Заявка на лабораторное исследование

Пациент: [Имя Фамилия] (Возраст: [Возраст])

Направление

Номер направления: 364282

Дата направления: 01.09.2023

Кем направлен: Отделение МО

Организация: ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Отделение: Отделение (терапия удалить) 931

Палата:

Врач:

Диагноз: Введите код диагноза...

Cito: ☐

Комментарий:

Вид оплаты: 1. ОМС

Регистрационный номер:

Услуги

Взять пробу

Отправить пробу в: Лаборатория 1. ЦГБ

Печать

Отправить в работу

Одобрить Снять одобрение Назначить Отменить Перенести

Код	Тест	Результат	Ед. изм.	Реф. зн.	Наименование ...	Время вып...	Статус
A08.05.003	Исследование уровня эритроцитов в крови			-			Назначен
A12.05.001	СОЭ			-			Назначен
Исследование уровня глюкозы в моче Редактировать							
A09.28.011	Исследование уровня глюкозы в моче			-			Назначен
Анализ мочи общий Редактировать							
A09.28.003	Определение белка в моче			-			Назначен
A09.28.020	Тест на кровь в моче			-			Назначен

[Добавить исследование](#)

[Добавить комментарий](#)

Сохранить

Помощь

Отмена

Рисунок 17 – Форма "Заявка на лабораторное исследование"

В рамках одной заявки доступна работа с несколькими исследованиями. Для добавления исследований в пробу нажмите кнопку "Добавить исследование".

Для забора пробы для всех или нескольких тестов:

- отметьте флагами необходимые тесты;
- нажмите кнопку "Взять пробу".

Пользователю доступно создание новых проб и перенос тестов между пробами. Для переноса тестов в другую пробу:

- отметьте флагами необходимые тесты;
- нажмите кнопку "Перенести";

- выберите пункт с номером пробы, в которую необходимо перенести тест, или "Новая проба" – для создания новой пробы.

Примечания

1. Если биоматериал в пробе один и тот же, но с разных анализаторов, то анализатор автоматически не подгружается, его следует выбрать в выпадающем списке.

2. При отмене теста тест отобразится со статусом "Требуется запись" в разделе "Назначения и направления" ЭМК пациента.

4.2.5 Просмотр результатов объединенных назначений

Результаты будут доступны для просмотра в ЭМК пациента после одобрения результатов анализов в лабораторной службе.

Для просмотра результатов:

- откройте случай лечения в ЭМК пациента;
- разверните блок "Лабораторная диагностика";
- перейдите по ссылке "Результаты".

ДИЕТА 0

ЛЕКАРСТВЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ 0

МАНИПУЛЯЦИИ И ПРОЦЕДУРЫ 0

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ 0

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА 4

В03.016.002 В.03.016.002. Общий анализ крови

В03.016.003 В.03.016.003. Анализ крови развернутый [Результаты...](#)

В03.016.006 Анализ мочи общий

Направление 63246 Лаборатория 1. 19.02.2016 10:55

А09.28.011 Исследование уровня глюкозы в моче

Направление 63247 Лаборатория 1. 19.02.2016 11:30

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА 0

КОНСУЛЬТАЦИОННАЯ УСЛУГА 0

Рисунок 18 – Просмотр результатов

Отобразится форма просмотра результатов исследований.

Форма просмотра Html-документа: B.03.016.003. Анализ крови развернутый

МУЗ [redacted]
 Отделение (лабораторная диагностика)
 Дата взятия биоматериала: 19.02.2016 г.

Фамилия, И., О. [redacted]
 Возраст 32
 Палата
 Медицинская карта N

Заключение:

Код услуги	Наименование услуги	Ед. измерения	Результат	Норм. диапазон	Критич. диапазон	Комментарий реф.зн.	Комментарий пробы
A08.05.001.017	Моно		1	-	-		
A09.05.003	Hbg		2	-	-		

Комментарий:
 Дата выдачи: 19.02.2016 г.

Подпись _____ ЕЖЕВИКОВ Г

Печать Показать Использование медикаментов Помощь Закрыть

Рисунок 19 – Форма просмотра результатов исследования

Доступ к просмотру результатов возможен также через дерево ЭМК.

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.

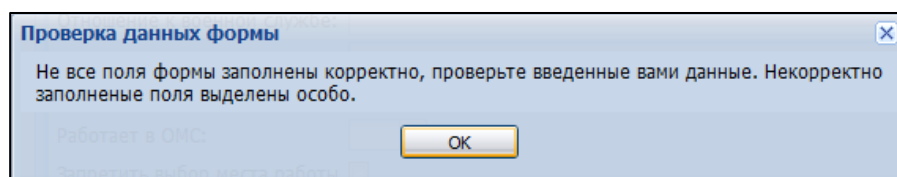
5.2 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса

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"**.



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".