

ООО "РТ МИС"

ЕДИНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА.ЛИС 2.0

(ЕЦП.ЛИС 2.0)

Руководство пользователя. Подсистема "Лабораторная информационная система" 2.0.4.

Модуль "АРМ сотрудника пункта забора биоматериала" 2.0.4

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
2.3	Порядок проверки работоспособности.....	4
3	Подготовка к работе	5
3.1	Состав и содержание дистрибутивного носителя данных.....	5
3.2	Порядок запуска Системы	5
4	Модуль "АРМ сотрудника пункта забора биоматериала" 2.0.4.....	9
4.1	Общая информация.....	9
4.2	Описание главной формы АРМ.....	10
4.2.1	Выбор даты/периода отображения записей в списке.....	10
4.2.2	Журнал заявок.....	11
4.2.3	Поиск заявки на лабораторное исследование	21
4.2.4	Описание боковой панели главной формы АРМ	22
4.2.5	Раздел "События"	24
4.2.6	Настройка АРМ для работы	24
4.2.7	Добавление связи службы пункта забора биоматериала и лаборатории	24
4.3	Работа в АРМ сотрудника пункта забора биоматериала	25
4.3.1	Регистрация заявки на лабораторное исследование	25
4.3.2	Ввод данных о взятии пробы по заявке на лабораторное исследование	25
4.3.3	Печать	27
4.3.4	Просмотр параметров пробы.....	28
4.3.5	Отмена заявки	28
4.3.6	Передача заявки в связанную лабораторию	29
4.3.7	Работа со штрихкодом	30

1 Введение

1.1 Область применения

Настоящий документ описывает порядок работы с модулем "АРМ сотрудника пункта забора биоматериала" 2.0.4 Единой цифровой платформы.ЛИС 2.0 (далее – ЕЦП.ЛИС 2.0, 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 сотрудника пункта забора биоматериала" 2.0.4 предназначен для автоматизации ввода информации о взятии биоматериала, оформления заявок на исследование, добавления информации в Систему о пробах и тестах, подлежащих исследованию.

2.2 Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации

Доступ к функциональным возможностям и данным модуля реализуется посредством веб-интерфейса. Работа пользователей Системы осуществляется на единой базе данных ЦОД.

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

Настройка рабочего места (создание, настройка параметров работы в рамках МО, предоставление учетной записи пользователя) выполняется администратором МО. Настройка общесистемных параметров работы, конфигурация справочников выполняется администратором системы. Описание работы администраторов приведено в документе «Руководство администратора системы».

2.3 Порядок проверки работоспособности

Для проверки работоспособности системы необходимо выполнить следующие действия:

1. Выполнить авторизацию в Системе и открыть АРМ.
2. Вызвать 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.

3 Подготовка к работе

3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

Система передается в виде функционирующего комплекса на базе средств вычислительной техники.

Система разворачивается Исполнителем.

Работа в Системе возможна через следующие браузеры (интернет-обозреватели):

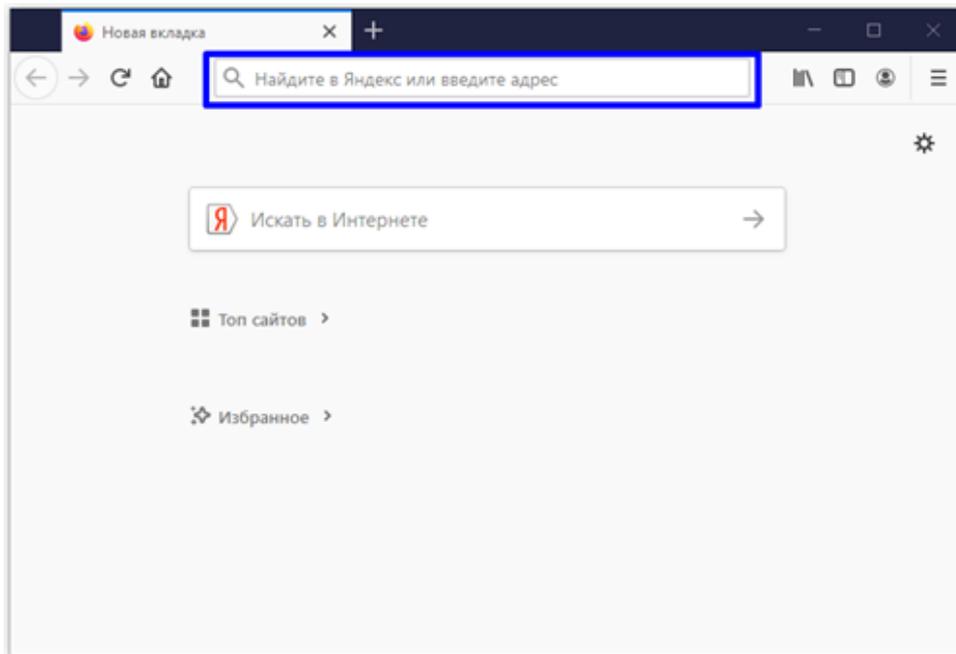
- Mozilla Firefox (рекомендуется);
- Google Chrome.

Перед началом работы следует убедиться, что установлена последняя версия браузера. При необходимости следует обновить браузер.

3.2 Порядок запуска Системы

Для входа в Систему выполните следующие действия:

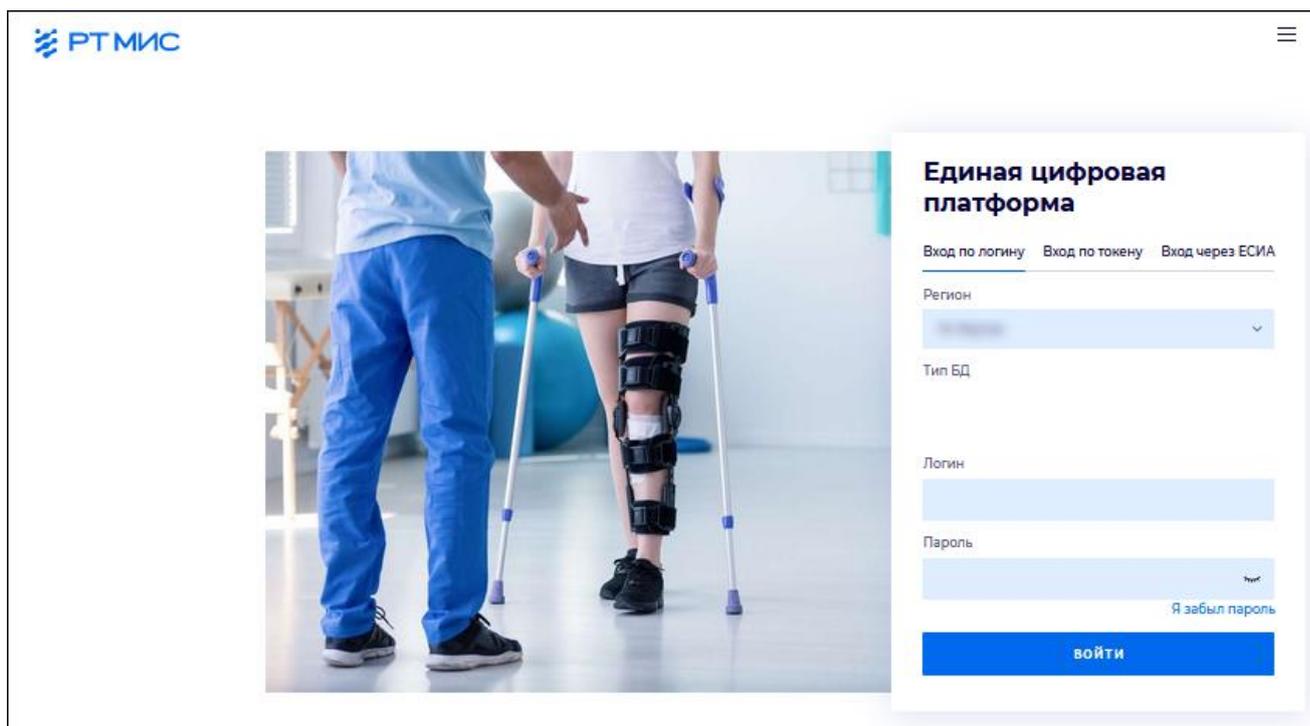
- Запустите браузер. Отобразится окно браузера и домашняя страница.



- Введите в адресной строке обозревателя адрес Системы, нажмите клавишу Enter. Отобразится главная страница Системы.

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 интернет-обозревателя, и/или сделать страницу Системы стартовой страницей.



Авторизация в Системе возможна одним из способов:

- с использованием логина и пароля;
- с помощью ЭП (выбора типа токена и ввод пароля);
- с помощью учетной записи ЕСИА.

1 способ:

- Введите логин учетной записи в поле "Имя пользователя" (1).
- Введите пароль учетной записи в поле "Пароль" (2).
- Нажмите кнопку Войти в систему.

2 способ:

- Перейдите на вкладку "Вход по токену":

Вход

Вход по логину Вход по токenu Вход через ЕСИА

Тип токена

AuthApi - eToken ГОСТ

ПИН-код

ВХОД ПО КАРТЕ

- Выберите тип токена.
- Введите пароль от 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.

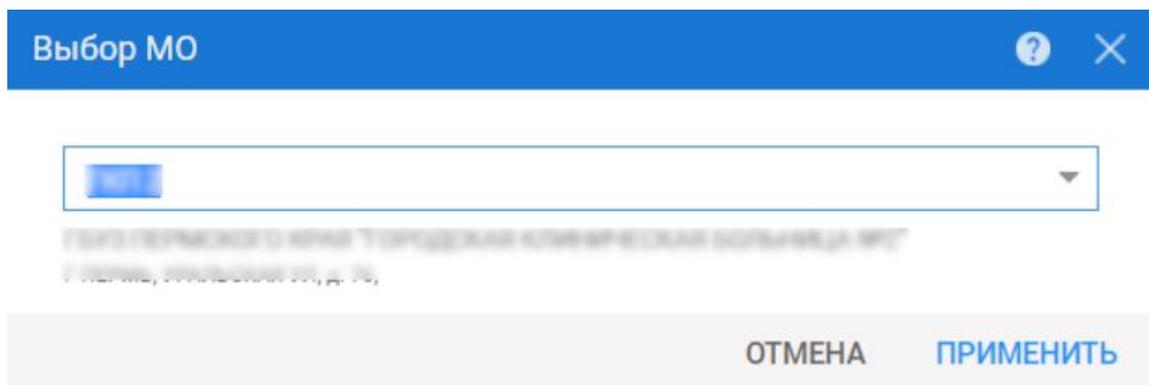
3 способ:

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

Примечание – 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".

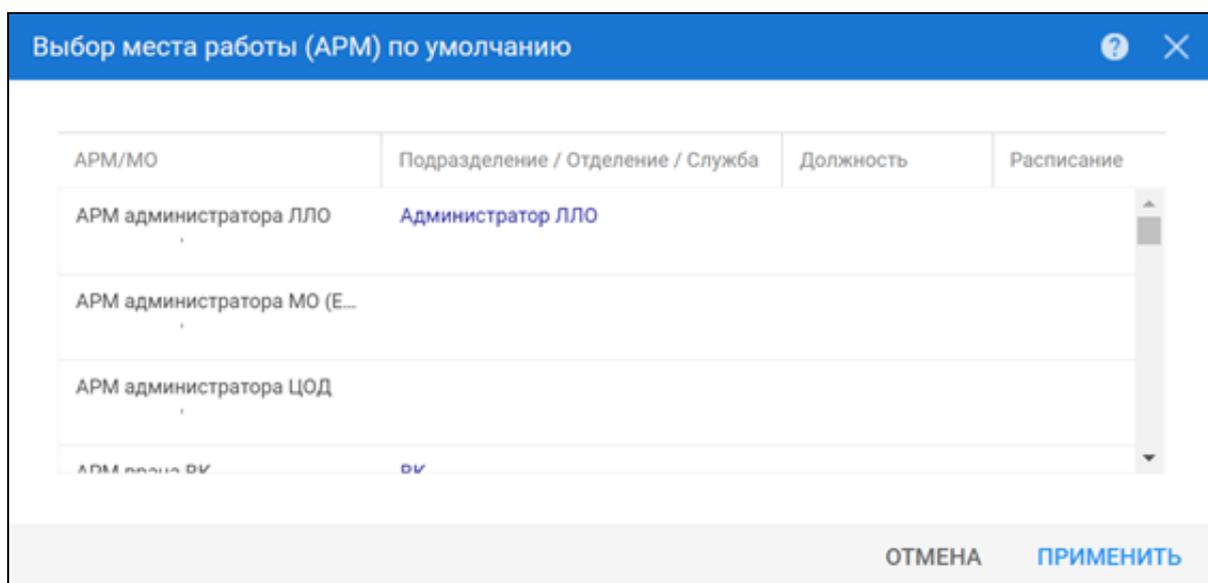
При неправильном вводе имени пользователя и (или) пароля отобразится соответствующее сообщение. В этом случае необходимо повторить ввод имени пользователя и (или) пароля.

- После авторизации одним из способов отобразится форма выбора МО.



Укажите необходимую МО и нажмите кнопку "Применить".

- Отобразится форма выбора АРМ по умолчанию.



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

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.

4 Модуль "АРМ сотрудника пункта забора биоматериала" 2.0.4

4.1 Общая информация

АРМ сотрудника пункта забора материала предназначено для автоматизации ввода информации о взятии биоматериала, оформления заявок на исследование, добавления информации в Систему о пробах и тестах, подлежащих исследованию.

Функции АРМ:

- регистрация заявки на лабораторное исследование;
- поиск заявки на лабораторное исследование;
- отмена заявок на лабораторное исследование;
- добавление, считывание и печать штрихкода пробы;
- ввод данных о взятии пробы по заявке на лабораторное исследование;
- печать заявки, списка заявок, выбранных заявок;
- печать штрихкода;
- добавление связи службы пункта забора и лаборатории;
- передача заявки в связанную лабораторию;
- работа с журналом отбраковки;
- отклонение направлений, работы по которым еще не начаты;
- просмотр журнала отклоненных заявок;
- отмена взятия пробы;
- работа с пробирками (объединение и разделение);
- перенос пробирок из одной пробы в другую.

Для организации доступа к АРМ пункта забора биоматериала должны быть соблюдены следующие условия:

- в структуре МО должно быть создано отделение со службой типа "Пункт забора биоматериала";
- в штате отделения и службы должен состоять сотрудник;
- настроена учетная запись.

Служба пункта забора биоматериала добавляется на уровне отделения структуры МО.

Для учетной записи пользователя должна быть:

- указана соответствующая МО, в структуре которой имеется служба с типом "Пункт забора биоматериала";
- в поле "Сотрудник" должен быть указан сотрудник из штата отделения;

- учетная запись должна быть включена в группу "Пользователь ЛПУ".

Также для услуг службы должны быть добавлены типы проб, указана связь пункта забора и лаборатории.

Подробное описание настройки службы приведено в справке "Создание и настройка службы пункта забора биоматериала".

4.2 Описание главной формы АРМ

После авторизации в Системе, отобразится главная форма АРМ сотрудника пункта забора биоматериала, либо место работы, указанное по умолчанию.

The screenshot displays the ARMS interface for a laboratory employee. At the top, there is a navigation bar with a date range from 01.07.2023 to 31.01.2024 and filters for Day, Week, and Month. Below this is a toolbar with various action buttons like 'Добавить', 'Изменить', 'Просмотреть', etc. The main area contains a table with the following columns: Коч., Время в., Ост., ID пациента, Фамилия И.О., Дата рождения, Запись, Служб., Услуга (исследование), Статус, Проба, Тесты, Отклонение, Штрихкод, Пункт забора, ЭМД, Протокол, Медицинская орг., and Отделение. The table lists several requests, including 'Неонатальный скрининг', 'Исследование уровня тромбо...', 'Спектрометрия мочи', and 'Цитологическое исследование...'. Each row is color-coded (yellow, pink, blue, etc.) and includes icons for actions like 'Взять пробу' and 'Отмена заявки проб'.

Рисунок 1 – Главная форма АРМ сотрудника пункта забора биоматериала

Основные элементы интерфейса главной формы АРМ:

- панель настройки даты/периода отображения записей в списке;
- список заявок;
- панель управления списком заявок (содержит кнопки быстрого доступа к основным действиям);
- панель фильтров.
- боковая панель для доступа к расширенным функциям АРМ;
- раздел "События".

4.2.1 Выбор даты/периода отображения записей в списке

Для выбора даты/периода за который будут отображаться записи в списке главной формы используется "Календарь".



Для отображения записей за день нажмите кнопку "День", в календаре укажите дату. По умолчанию отображаются записи на текущую (системную) дату.

Для отображения записей за недельный период нажмите кнопку "Неделя", укажите даты отсчета недельного периода. Аналогичным образом настраивается отображения записей списка за месяц по кнопке "Месяц".

Для перехода к предыдущему/следующему периоду воспользуйтесь кнопками  ("Предыдущий") и  ("Следующий").

Доступен выбор произвольного периода: введите вручную даты в поле календарь, нажмите клавишу "Enter".

В списке отобразятся записи за выбранный интервал/на выбранную дату.

4.2.2 Журнал заявок

На главной форме отображается список заявок, назначенных службе.

Список заявок представлен в виде таблицы. Информация в столбцах заполняется по мере выполнения заявки.

Примечания

а) Журнал заявок доступен:

- 1) сотруднику при наличии соответствующего права ("Журнал заявок и журнал проб") в качестве основного, временного или расширенного;
- 2) пользователю без установленных прав на форме "Управление доступом".

б) Заявка отображается в Журнале заявок в следующих случаях:

- 1) если сотруднику назначены доступные группы исследований (добавлено право "Доступные группы исследований"), то в Журнале заявок отображаются заявки по исследованиям, относящимся к разрешенным сотруднику группам;
- 2) если в заявке несколько исследований, относящихся к разным группам, то заявка отображается, если есть хотя бы одно исследование из разрешенной группы;
- 3) если в заявке есть хотя бы одно исследование, группа для которого не определена, заявка также отображается.

Таблица содержит столбцы:

- выбор записи списка – поле установки флага, если необходимо выбрать сразу все записи, установите флаг в заголовке столбца;
- "Статус ЭО" – отображается, если для службы включена электронная очередь;
- "Талон" – отображается, если для службы включена электронная очередь;
- "Время выполнения" – отображается суммарная длительность всех этапов услуги из Технологической карты;
- "Повод обращения" – отображается, если для службы включена электронная очередь;
- "ID пациента" – значение указывается автоматически при считывании штрихкода, возможен ручной ввод;
- "Фамилия И.О." – Ф. И. О. пациента;
- "Фамилия" – фамилия пациента;

Примечание – Если пациенту СПИД-центра (МО, в паспорте которой установлен флаг "Особый статус") ранее был присвоен шифр ВИЧ-инфицированного, этот шифр отображается в следующих полях: "id пациента", "Фамилия", "Имя", "Отчество". Поле "Дата рождения" остается пустым.

Работа с паспортом приведена в справке "Паспорт МО", присвоение шифра описано в справке "Шифрование ВИЧ-инфицированных".

- "Запись" – отметка о записи пациента на услугу;
- "Лаборатория" – наименование лабораторной службы, указанной для обработки взятых проб;
- "Cito!" – отображается флаг, если заявка срочная;
- "Услуга (исследование)" – перечень услуг для оказания/оказанных пациенту;
- "Статус" – статус проб по заявке, в зависимости от количества назначенных тестов в составе исследования отображается необходимое количество контейнеров для забора биоматериала:
 - если у теста активен признак "отдельная проба", для каждого теста с признаком выделяется отдельный контейнер, независимо от типа биоматериала;
 - если для нескольких тестов указан один тип биоматериала либо вовсе не указан биоматериал, и у тестов в составе исследования не активен признак "отдельная проба", тесты объединяются в одну пробу (отображается 1 контейнер);
- "Проба" – отображается число проб 1/1 в формате "Количество взятых проб/Общее количество проб, по которым необходимо выполнить забор биоматериала". Если в

- настройках Системы в разделе "Лаборатория" установлен флаг "Включить форму" – является кнопкой, при нажатии которой отображается форма "Забор биоматериала";
- "Номер пробы" – список номеров проб;
 - "Тесты" – количество тестов по заявке;
 - "Отклонение" – признак наличия отклонения в результатах;
 - "Штрихкод" – номер штрихкода (значение отображается после взятия пробы, доступно для изменения). Штрихкод отображается только для направлений на лабораторное исследование.
 - "№ направления" – номер направления;
 - "Дата направления" – дата создания направления;
 - "Наличие ЭМД/Подписи" – отображаются последние версии ЭМД, связанных с исследованиями из заявки. При нажатии на ссылку последняя версия ЭМД отображается для просмотра. Столбец видим на вкладке "Одобренные";
 - "Протокол распечатан" – проставляется признак печати протокола;
 - "Медицинская организация" – отображается наименование МО, из которой пришло соответствующее направление;
 - "Отделение направления" – отображается наименование отделения специалиста, выписавшего данное направление;
 - "Фамилия врача" – отображается фамилия специалиста, выписавшего данное направление;
 - "Регистрационный номер" – отображается регистрационный номер пробы при наличии;
 - "Вид оплаты" – вид оплаты услуг. Отображается, если в настройках Системы установлен флаг "Включить платные услуги";
 - "Статус оплаты" – статус оплаты услуг. Отображается, если в настройках Системы установлен флаг "Включить платные услуги":
 - если хотя бы одна услуга из заявки на исследование не оплачена, отображается значение "Не оплачено";
 - если оплачены все услуги, отображается значение "Оплачено".

П р и м е ч а н и е – Список заявок может быть отсортирован или сгруппирован в зависимости от потребностей пользователя.

Для таблицы доступны:

- настройка отображения столбцов;

- сортировка по одному из столбцов;
- кнопка "Сбросить порядок колонок", расположенная внизу главной формы АРМ – для сброса настроек отображения столбцов.

Примечание – Настройки отображения столбцов сохраняются для учетной записи пользователя.

Отображение записей в списке также возможно настроить при помощи панели фильтрации. Записи с признаком "СИТО!" отображаются всегда в верхней части списка.

В столбце "Статус" отображается информация о состоянии проб по заявкам (цветовая индикация соответствует статусу заявки/пробы):

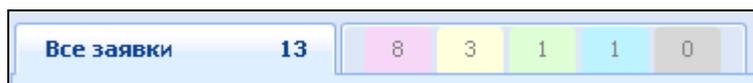
	Нужно взять две или более проб
	Нужно взять одну пробу
	Взяты не все пробы
	Новая проба взята, но не отпр. на анализ-р
	Проба отправлена на анализатор (рез. нет)
	Выполнено. Есть результаты.
	Частично одобрено.
	Полностью одобрено.
	Брак пробы
	Отсортировано

Рисунок 2 – Информация о состоянии проб по заявкам

4.2.2.1 Вкладки

На главной форме АРМ отображаются вкладки:

- "Все заявки";
- вкладка-индикатор количества заявок по статусам.



Заявки отображаются на вкладке "Все заявки". После взятия пробы заявка перемещается в АРМ регистрационной службы лаборатории/АРМ лаборанта.

Заявкам могут быть присвоены следующие статусы:

- "Новые заявки" – заявки, по которым пробы еще не взяты (выделяются розовым цветом);

- "В работе" – заявки со взятыми пробами, отправленными или неотправленными на анализатор (выделяются желтым цветом);
- "С результатами" – заявки, у которых есть результаты, но результаты еще не одобрены (выделяются зеленым цветом);
- "Одобренные" – заявки, по которым имеются одобренные результаты тестов (выделяются голубым цветом);
- "Невыполненные" – заявки с результатом "Не выполнено" (выделяются серым цветом).

4.2.2.2 Панель управления списком заявок

Панель управления списком заявок содержит кнопки для выполнения основных операций над заявками из списка.

Важно – Действия с записями списка могут быть применены к отдельно выбранной записи, а также ко всем выбранным записям списка. Для выбора всех заявок установите флаг в шапке столбца для выбора заявок. Для выбора заявок по отдельности или набора заявок установите флаг напротив соответствующей записи(ей) списка, нажмите кнопку с необходимым действием. Подробное описание операций приведено ниже.

Панель управления списком заявок позволяет выполнить следующие действия:

- "Добавить" – добавление новой заявки. Кнопка отображается и доступна по умолчанию (если у сотрудника нет активных ролей или прав) либо в случае, если для сотрудника установлено активное право "Регистрация заявок" (в рамках роли или индивидуальное право);
- "Изменить" – редактирование информации по заявке. Кнопка отображается и доступна по умолчанию (если у сотрудника нет активных ролей или прав) либо в случае, если у сотрудника есть активное право "Редактирование и отклонение заявки" (в рамках роли или индивидуальное право);
- "Просмотреть" – просмотр информации по заявке;
- "Отклонить" – отклонение заявки (требуется указание причины). Кнопка отображается и доступна по умолчанию (если у сотрудника нет активных ролей или прав) либо в случае, если у сотрудника есть активное право "Редактирование и отклонение заявки" (в рамках роли или индивидуальное право);
- "Обновить" – обновление списка заявок;
- "Печать":

- "Печать протоколов исследования" – вывод на печать протокола исследования для одобренных результатов исследований (только для заявок со статусом "Одобрена"). Пункт отображается и доступен по умолчанию (если у сотрудника нет активных ролей или прав) либо в случае, если у сотрудника есть активное право "Печать протоколов исследований";
- "Печать протоколов микробиологических исследований" – вывод на печать протокола микробиологических исследований. Пункт доступен для заявок со статусом "Одобрена" или "Выполнена", в случае если лаборатория, в которой выполнено исследование, имеет тип "60. Микробиологическая лаборатория";
- "Печать всего списка заявок" – вывод на печать списка заявок с краткой информацией;
- "Печать списка выбранных заявок" – вывод на печать информации только об отмеченных заявках;
- "Печать штрихкодов" – вывод на печать штрихкодов (при наличии) по отмеченным заявкам. Пункт отображается и доступен по умолчанию (если у сотрудника нет активных ролей или прав) либо в случае, если у сотрудника есть активное право "Печать штрихкодов";
- "Печать списка пациентов" – печать списка пациентов (активна, если выбран период в один день);
- "Печать списка проб";
- "Внешнее направление" – при нажатии выполняется создание заявки по внешнему направлению;
- "Пробы" – действие доступно только для заявок, по которым взяты пробы (то есть кроме заявок в статусе "Новая") для выбранной в списке заявки. При нажатии кнопки отображаются номера проб, взятых по выбранной в списке заявке. При выборе номера пробы отображается форма "Параметры пробы";
- "Взять пробы" – взятие проб для отмеченных заявок. Кнопка отображается и доступна по умолчанию (если у сотрудника нет активных ролей или прав) либо в случае, если у сотрудника есть активное право "Взятие проб". После взятия пробы происходит распределение пробы между анализаторами лабораторной службы. Взятие пробы доступно только сотрудникам, устроенным в отделение, в котором находится служба проведения исследования. Если сотрудник не устроен на отделение службы, отобразится уведомление с заголовком "Взятие проб" и текстом сообщения: "Сотрудник должен иметь место работы на отделении. Ок". Если в заявке

есть услуга, к которой привязано два и более биоматериала, то при нажатии кнопки отображается форма "Забор биоматериала".

Если в настройках Системы в разделе "Лаборатория" установлен флаг "Включить форму", и назначена хотя бы одна услуга, к которой привязано два и более биоматериала – отображается форма "Забор биоматериала", взятие проб выполняется при помощи действий на форме.

Если в настройках Системы установлен флаг "Включить платные услуги":

- и выбрана заявка, в которой не оплачены услуги – при нажатии кнопки "Взять пробы" отобразится сообщение "В заказе есть неоплаченные услуги";
- и выбрано несколько заявок, в которых есть оплаченные и неоплаченные услуги – при нажатии кнопки "Взять пробы" по оплаченным заявкам происходит взятие пробы и отображается сообщение со списком неоплаченных заявок, содержащее Ф. И. О. пациента и список услуг.
- "Отмена взятия проб" – действие доступно только для заявок в статусе в работе. Кнопка отображается и доступна по умолчанию (если у сотрудника нет активных ролей или прав) либо в случае, если у сотрудника есть активное право "Редактирование и отмена взятия пробы";
- "Параметры исследования" – при нажатии на кнопку отображается форма "Параметры исследования" в режиме просмотра;
- "Отправить в работу" – при нажатии на кнопку выбранные заявки отправляются во внешнюю службу. Кнопка не активна для заявок со статусом "Новые". Для проб в составе исследования с атрибутом "Неонатальный скрининг" при нажатии кнопки заполняется дата доставки пробы в региональный МГЦ (если дата не была указана до этого). Кнопка доступна для служб, в настройках которых активирована одна из настроек:
 - установлен флаг "Файловая интеграция";
 - установлен флаг "Внешняя служба" (корректно прописаны адрес сервиса, порт, имя пользователя и пароль).
- "Выдать справку ХТИ" – при нажатии на кнопку отобразится форма "Справка о результатах химико-токсикологических исследований". Кнопка доступна только на для одобренных заявок при выборе только одной одобренной заявки. Кнопка отображается, если пользователь:
 - добавлен в группу "Медицинские справки";
 - имеет соответствующее право "Выдача справки о результатах ХТИ" в рамках ролевой модели управления доступом сотрудников лаборатории.

4.2.2.3 Выбор тестов

Выбор тестов может быть выполнен из списка работы с заявками без открытия дополнительных форм, если заявка содержит только одну услугу и одну пробу.

Для выбора тестов в списке заявок:

- выберите заявку;
- нажмите на символ треугольника в столбце "Тесты". Отобразится список тестов по заявке;
- для каждого теста в заявке установлен флаг. Снимите флаги с тех тестов, работа с которыми не будет производиться.

Примечание – Действие доступно для составного исследования.

Время вып...	ID пацие...	Фамилия И.О.	Дата рожд...	Запись	Лаборато...	Служб	Услуга (исслед...	Статус	Тара	Номер пробы	Те...	Отклонен...	Штрик...	№ напр.	Дата напр.	Э...	Протоко...	Медици...	Отделени...	Фамилия ...
	5909100...	Пестовая ...	28.03.2022		Пестовая ...	Пальпация при ...			1	1001	2	⚠	2087122011	356597	28.03.2022	●				
	5909100...	Пестовая ...	29.03.2022		Пестовая ...	ВИЧ (HIV1/HIV2)			1		1	⚠		356616	29.03.2022	●				
	5909100...	Пестовая ...	30.03.2022		Пестовая ...	Перкуссия сус...			1	1001	1	⚠	A26.06.048.006	ВИЧ (HIV1/HIV2)	30.03.2022	●				
	100366571	Пестовая ...	29.03.2022		Пестовая ...	Просмотр цито...			1	1002	1	⚠	2088122011	356637	29.03.2022	●				
02ч 20м	5909100...	Пестовая ...	29.03.2022		Пестовая ...	Общий (клинич...			1	1004, 1003	4	⚠	2088122011	356640	29.03.2022	●				
	5909100...	Пестовая ...	30.03.2022		Пестовая ...	ВИЧ (HIV1/HIV2)			1		1	⚠		356662	30.03.2022	●				
	5909100...	Пестовая ...	30.03.2022		Пестовая ...	ВИЧ (HIV1/HIV2)			1		1	⚠		356668	30.03.2022	●				
	658810	Пестовая ...	31.03.2022		Пестовая ...	Пальпация при ...			1		2	⚠		356687	31.03.2022	●				

Рисунок 3 – Просмотр списка тестов

4.2.2.4 Панель фильтров

Для отображения панели фильтров списка заявок:

- нажмите кнопку "Фильтры", расположенную в шапке списка заявок. Отобразится строка для ввода параметров фильтра;

№ напр.	Дата напр.	ЭМД	Протокол расп...	Медицинская о...	Отделение нап...	Фамилия врача
1	345221	09.02.2021	●			
67	345246	09.02.2021	●			УСТИНОВА
2	345255	10.02.2021	●			

Рисунок 4 – Кнопка "Фильтры"

- введите критерий в соответствующее поле, нажмите клавишу "Enter". Список заявок будет отфильтрован в соответствии с указанным значением в фильтре;
- для сброса значений фильтра нажмите пиктограмму "X" ("Очистить") в панели фильтрации или нажмите кнопку "Очистить все фильтры", расположенную внизу главной формы АРМ. Отобразятся все заявки, назначенные на лабораторную службу;

0 ▾	<u>312411661001</u>	кровь	362349	04.05.2023	
6 ▾	<u>312411661002</u>	кровь	362350	04.05.2023	
1	<u>319308791001</u>	кровь	363392	12.07.2023	●
11	<u>112408881052</u> <u>112408881053</u> <u>112408881054</u> <u>112408881055</u>	кровь	364244	04.05.2021	●
1 ▾		кровь	399852	05.04.2023	

Отображаемые строки 1 - 13 из [всех](#)

Рисунок 5 – Расположение кнопок сброса фильтрации

- для сброса значения фильтра в отдельно взятом поле нажмите пиктограмму "X" в соответствующем поле фильтрации.

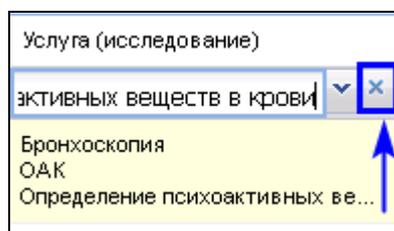


Рисунок 6 – Сброс значений

Панель фильтров содержит следующие элементы:

- "Время выполнения" – фильтрация выполняется по суммарному количеству минут. Выводятся только те строки, суммарное количество минут в которых совпадает или больше, чем указанное в фильтре количеству минут;
- "ID пациента" – осуществляется поиск по точному совпадению. Возможен ручной ввод или ввод при считывании штрихкода.
- "Фамилия И.О":

- "Считать с карты" – для получения данных с электронной карты пациента. Для использования функции должен быть установлен плагин для считывания данных, заданы соответствующие настройки;

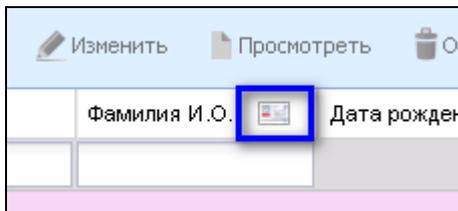


Рисунок 7 – Расположение кнопки "Считать с карты"

- "Услуга (исследование)" – поле с выпадающим списком услуг/исследований, максимальное число выводимых медицинских организаций – 20, поддерживается контекстный поиск;
- "Статус" – фильтрация по статусу пробы;
- "Cito!" – поле установки флага, установите флага для поиска срочных заявок;
- "Отклонение" – поле установки флага;
- "штрихкод";
- "№ напр. ";
- "ЭМД" – выполняется фильтрация по наличию ЭМД, созданного для исследования в заявке. Доступные значения: "Подписан", "Не подписан", "Не актуален":
 - если указано "Подписан", отображаются заявки, в составе которых есть хотя бы одно исследования с актуальной версией ЭМД;
 - если указано "Не актуален", отображаются заявки, в составе которых есть хотя бы одно исследования с версией ЭМД, утратившей актуальность;
 - если указано "Не подписан", отображаются заявки, в составе которых есть одобренные исследования без ЭМД;
- "Медицинская организация" – поле с выпадающим списком медицинских организаций, текущая МО пользователя отобразится верхней в списке, максимальное число выводимых медицинских организаций – 20, поддерживается контекстный поиск. По умолчанию не заполнено. При выборе какого-либо значения фильтры "Отделение направления", "Фамилия врача" очищаются;
- "Отделение направления" – поле с выпадающим списком отделений медицинской организации, выбранной в фильтре "Медицинская организация", поддерживается контекстный поиск. По умолчанию не заполнено, недоступно для редактирования, пока в фильтре "Медицинская организация" не выбрано значение. При выборе значения фильтр "Фамилия врача" очищается;

- "Фамилия врача" – поиск по фамилии врача;
- "Регистрационный номер";
- "Вид оплаты" – поле с выпадающим списком видов оплаты услуг. Отображается, если в настройках Системы установлен флаг "Включить платные услуги";
- "Статус оплаты" – поле отображается, если в настройках Системы установлен флаг "Включить платные услуги".

Фильтрация осуществляется только по тем записям, которые находятся в рамках периода, выбранного на панели фильтров.

В АРМ поиск и фильтрация выполняются только среди заявок в статусе "Новая" и "В работе".

4.2.3 Поиск заявки на лабораторное исследование

Если в направлении был указан пункт забора, соответствующая заявка отобразится в АРМ сотрудника пункта забора биоматериала в журнале рабочего места.

Поиск заявки может быть выполнен:

- вручную;
- путем считывания данных со штрихкода;
- поиск заявок по идентификационному номеру (ID) пациента.

4.2.3.1 Поиск заявки вручную:

Для поиска заявки:

- введите поисковой критерий в поля фильтра на главной форме АРМ, расположенные под заголовком списка;
- поиск заявки может выполняться по Ф. И. О, услуге (исследованию), исследованию с отклонениями, по штрихкоду, номеру направления, id пациента;
- поиск пробы может выполняться по номеру пробы, срочности, штрихкоду, наличию отклонений, номеру направления, фамилии пациента.
- для запуска поиска нажмите кнопку "Найти". В списке отобразятся заявки/пробы, соответствующие поисковому критерию;
- двойным щелчком мыши откройте форму для просмотра данных.

4.2.3.2 Поиск заявки путем считывания данных со штрихкода:

Для поиска заявки/пробы по штрихкоду откройте главную форму АРМ, установите курсор в список, считайте штрихкод сканером. На экране отобразится форма заявки/пробы с соответствующим штрихкодом.

4.2.3.3 Поиск заявок по идентификационному номеру (ID) пациента

Для поиска заявок по ID пациента:

- установите курсор в поле фильтра "ID пациента";
- считайте штрихкод пробы пациента.

При считывании штрихкода будет определен идентификационный номер пациента. По идентификационному номеру будет найден список заявок пациента.

Печать штрихкода доступна на форме "Поиска человека".

4.2.4 Описание боковой панели главой формы АРМ

Боковая панель расположена в левой части формы, для удобства работы она может быть скрыта/развернута.

Таблица 1 – Описание боковой панели главой формы АРМ

Пиктограмма	Название пункта	Действие
	Работа с расписанием Кнопка доступна, если у сотрудника нет активных ролей и прав, или если есть активное право "Настройка расписания службы"	Редактирование расписания работы службы
	Журнал уведомлений	Просмотр журнала уведомлений
	Журнал отбраковки Кнопка доступна по умолчанию (т.е. если у сотрудника нет активных ролей и прав) либо в случае, если у сотрудника есть активное право "Журнал отбраковки" (в рамках роли или индивидуальное право)	Просмотр журнала отбраковки
	Журнал направлений во внешние лаборатории по КВИ Кнопка доступна по умолчанию (т.е. если у сотрудника нет активных ролей и прав) либо в случае, если у сотрудника есть	При нажатии открывается форма "Журнал направлений во внешние лаборатории по КВИ"

Пиктограмма	Название пункта	Действие
	активное право "Журнал направлений во внешние лаборатории по КВИ" (в рамках роли или индивидуальное право)	
	<p>Журнал обмена с внешними системами</p> <p>Журнал обмена с внешними системами:</p> <p>кнопка доступна, если у сотрудника нет активных ролей и прав, или если у сотрудника есть соответствующее право "Журнал обмена с внешними системами"</p> <p>Обмен направлениями НС и РНС:</p> <p>кнопка доступна, если для лабораторной службы установлен признак "Генетический центр"</p>	<p>Переход к работе с формой "Журнал обмена с внешними системами"</p>
	<p>Лаборатории</p> <p>Кнопка доступна по умолчанию (т.е. если у сотрудника нет активных ролей и прав) либо в случае, если у сотрудника есть активное право "Связи между службами" (в рамках роли или индивидуальное право)</p>	<p>Указание связей между пунктом забора биоматериала и лабораториями</p>
	<p>Отклонённые заявки</p> <p>Кнопка доступна либо по умолчанию (т.е. если у сотрудника нет активных ролей и прав) либо в случае, если у сотрудника есть активное право "Журнал отклоненных заявок" (в рамках роли или индивидуальное право)</p>	<p>Просмотр журнала отклоненных заявок</p>
	<p>Параклиника:</p> <p>Параклинические услуги. Поиск</p> <p>Параклинические услуги. Поточный ввод</p>	<p>Поиск параклинических услуг, которые выполняются на данной службе.</p> <p>Поточный ввод параклинических услуг</p>
	<p>Справочники:</p> <p>Справочник услуг</p> <p>Справочник медикаментов</p> <p>Справочники системы учета медикаментов</p>	
	<p>Сервис:</p> <p>Данные об учетной записи пользователя</p> <p>Настройки</p>	

Пиктограмма	Название пункта	Действие
	Выбор МО 1.0 Выбор АРМ по умолчанию Мой профиль Окна	
	Управление доступом сотрудников лаборатории Кнопка доступна в случае, если у сотрудника есть активное право "Права сотрудников лаборатории" и сотрудник включен в группу "Заведующий лабораторией"	Переход к работе с формой "Управление доступом/Права сотрудников" с установленными фильтрами МО и службы в соответствии с МО и службой сотрудника

4.2.5 Раздел "События"

Раздел "События" предназначен для просмотра уведомлений по нарушению сроков выполнения исследований.

4.2.6 Настройка АРМ для работы

Для корректной работы АРМ необходимо:

- настроить работу службы с типом "Пункт забора биоматериала";
- для работы с архивом биоматериалов добавьте в службу лаборатории связь с архивом биоматериалов (установите флаг в поле "Архив биоматериалов");
- добавить типы проб;
- указать связь пункта забора биоматериала и лаборатории;
- настроить расписание службы.

4.2.7 Добавление связи службы пункта забора биоматериала и лаборатории

В АРМ сотрудника пункта забора биоматериала можно указать связь со службой лаборатории. Нажмите на боковой панели главной формы АРМ кнопку "Лаборатории".

4.3 Работа в АРМ сотрудника пункта забора биоматериала

4.3.1 Регистрация заявки на лабораторное исследование

Если заявка на лабораторное исследование не была введена в Систему ранее (в АРМ врача поликлиники/стационара), пользователь АРМ может добавить ее вручную:

- нажмите кнопку "Добавить" на панели инструментов главной формы АРМ. Отобразится форма поиска человека;
- укажите критерий поиска. Для запуска поиска нажмите кнопку "Найти". В списке отобразятся записи, соответствующие поисковому критерию;
- выберите пациента в списке либо добавьте пациента, если пациент отсутствует в базе данных застрахованных;
- будет выполнен поиск заявок данного пациента в статусе "Новая" за три последних месяца. Если заявки будут найдены, отобразится форма "Выбор заявки". Выберите заявку из списка и нажмите кнопку "Выбрать";

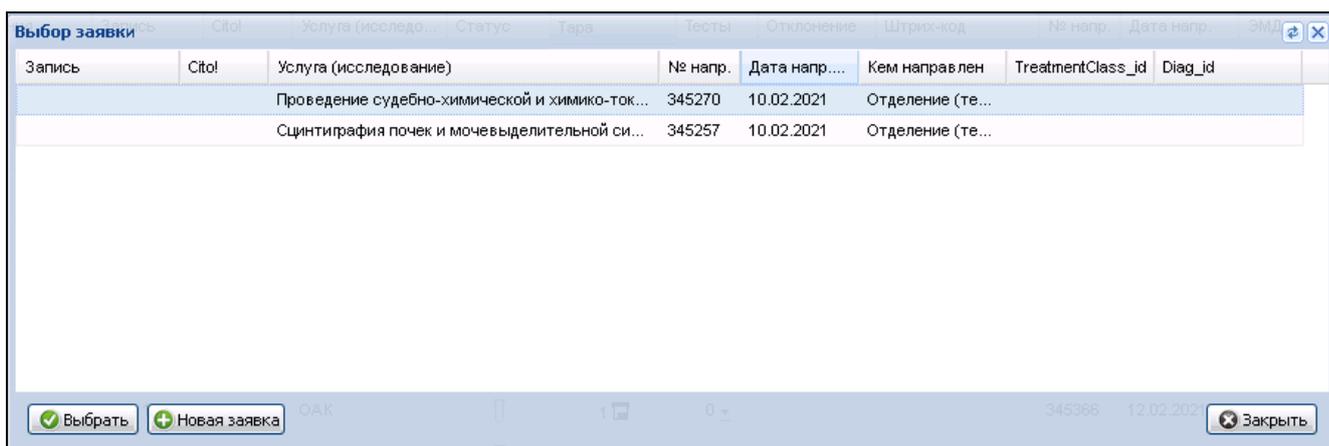


Рисунок 8 – Форма Выбор заявки

- отобразится форма "Заявка на лабораторное исследование". Укажите данные заявки, информацию о направлении и выберите исследование;
- по завершении работы с формой нажмите кнопку "Сохранить".

4.3.2 Ввод данных о взятии пробы по заявке на лабораторное исследование

В АРМ сотрудника пункта забора биоматериала пользователь вводит информацию о взятии пробы по заявке любым удобным способом из описанных ниже.

4.3.2.1 Быстрый ввод данных

Для быстрого ввода данных:

- выберите заявку/заявки в списке главной формы АРМ, установив флаг напротив нужной записи;
- нажмите кнопку "Взять пробу" на панели управления списком. Пробе(-ам) будет присвоен штрихкод(ы), указана дата взятия биоматериала. Статус заявки будет изменен на "В работе";
- для печати штрихкода(-ов) выберите заявку(-и) в списке, нажмите кнопку "Печать", выберите пункт "Печать штрихкодов".

4.3.2.2 Детальный ввод данных

Для детального ввода данных о взятых пробах:

- откройте форму заявки;
- заполните необходимые поля в разделе "Направление":
 - если направление было добавлено ранее в систему, в поле "Исследование" отобразится наименование услуги;
 - при указании услуги, в разделе "Проба" отобразится перечень проб и тестов по выбранной услуге;
 - в разделе "Проба" отобразится тип пробы для взятия материала.

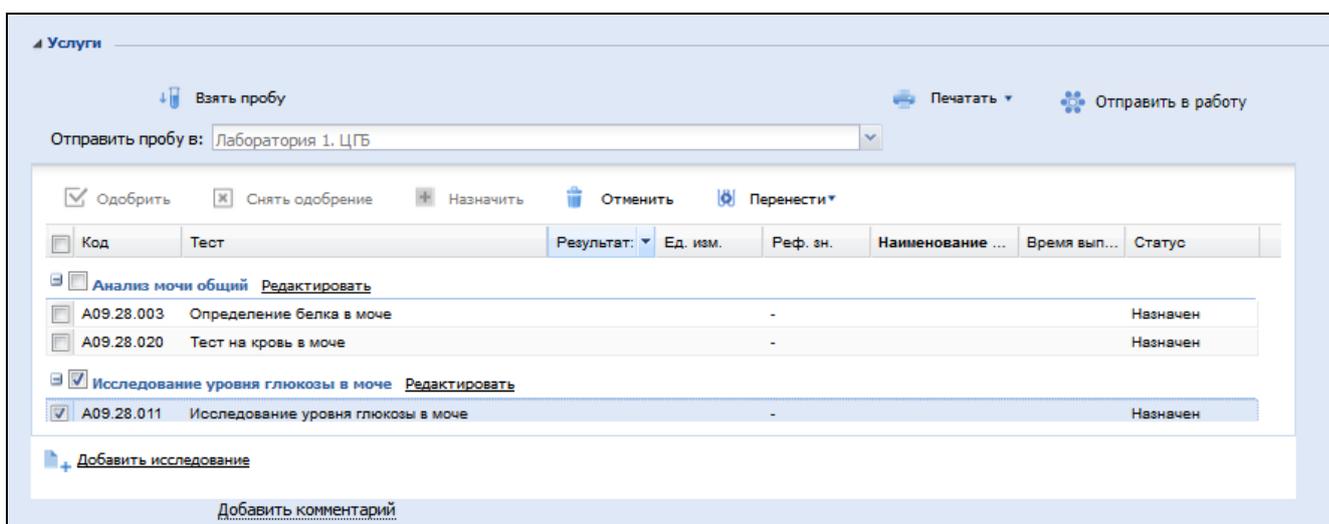


Рисунок 9 – Отображение типа пробы

- нажмите кнопку "Взять пробу";
- если необходимо, выведите на печать штрихкод заявки. Штрихкод может быть размещен на пробирках с биоматериалом;

- по завершении нажмите кнопку "Сохранить".

4.3.3 Печать

Возможны следующие варианты печати:

- "Печать протокола исследования" – вывод на печать протокола лабораторного исследования. Кнопка доступна, только если результаты по заявке одобрены. Протокол исследования выводится на бланке согласно настройкам. Конкретный шаблон печатной формы определяется:
 - настройками шаблона протокола конкретного исследования на уровне лаборатории;
 - настройками печатной формы на уровне МО;
 - базовыми настройками.

Доступны следующие режимы печати протокола исследования:

- "Одиночная печать" – ни одна заявка не отмечена флагом, курсор находится на заявке, имеющей хоть одно одобренное исследование. В результате будет сформирован pdf-файл протокола исследования;
- "Групповая печать" – несколько заявок отмечены флагом, среди отмеченных заявок есть хотя бы одна с одобренным исследованием. В результате будет сформирован pdf-файл, содержащий протоколы исследования тех заявок из числа отмеченных, которые находятся в статусе "Одобренные". Протоколы исследования по разным заявкам в pdf-файле разделены разрывами страницы;
- "Печать всего списка заявок" – печать всего списка заявок АРМ;
- "Печать списка выбранных заявок" – печать выбранных заявок;
- "Печать списка пациентов" – печать списка пациентов (активна, если выбран период в один день);
- "Печать списка проб" – печать списка проб осуществляется только для заявок, отмеченных флагом;
- "Печать штрихкодов" – печать штрихкодов выбранных заявок.

Печать доступна:

- на главной форме АРМ;
- на форме "Заявка на лабораторное исследование" (печать штрихкода, печать списка результатов тестов).

Для вывода на печать заявок/списка заявок:

- выберите заявку(и). Для печати всего списка выбирать заявки не требуется;

- нажмите кнопку "Печать";
- выберите необходимый пункт меню;
- на отдельной вкладке отобразится список заявок. Используйте функции браузера для вывода на печать.

Для вывода на печать протокола исследований:

- отметьте заявки со статусом "Одобрённые", по которым следует распечатать протоколы исследований при помощи установки флагов в первом столбце списка;
- нажмите кнопку "Печать";
- выберите соответствующий пункт меню "Печать протокола исследования";
- в результате будет сформирован файл в формате PDF, содержащий протоколы исследования отмеченных заявок. Протоколы исследования по разным заявкам будут напечатаны на разных страницах.

Для вывода на печать списка пациентов:

- установите при помощи панели настройки даты период, равный одному дню;
- нажмите кнопку "Печать";
- выберите необходимый пункт меню;
- на отдельной вкладке отобразится список пациентов на указанную дату. Используйте функции браузера для вывода на печать.

4.3.4 Просмотр параметров пробы

Для просмотра параметров пробы:

- выберите заявку;
- нажмите кнопку "Проба";
- выберите номер пробы в отобразившемся списке проб, взятых по заявке. Отобразится форма "Параметры пробы".

4.3.5 Отмена заявки

Отклонить можно новую заявку или заявку, по которой нет взятых проб. Отменить выполнение заявки нельзя, если заявка была отправлена в работу.

Для отмены заявки из списка:

- выберите заявку в списке;
- нажмите кнопку "Отклонить" на панели инструментов. Отобразится форма выбора причины отмены;

Рисунок 10 – Форма "Выбор причины отмены записи"

- укажите причину отмены направления при помощи выпадающего списка:
 - "1 Отказ пациента";
 - "3 Ошибочное направление";
 - "4 Неверный ввод";
 - "5 Смерть пациента";
 - "14 Отсутствуют реагенты";
 - "15 Отсутствует биоматериал";
 - "16 Обработка заявки заблокирована";
 - "18 Неявка пациента".
- нажмите кнопку "Отклонить" для подтверждения. Заявка будет отменена.

При указании причин отмены "Неверный ввод" или "Ошибочное направление" направление удаляется из списка направлений в ЭМК пациента.

Для просмотра списка отмененных заявок нажмите кнопку "Отклоненные заявки"  на боковой панели АРМ. Отобразится журнал отклоненных заявок.

4.3.6 Передача заявки в связанную лабораторию

При заполнении информации о взятии пробы и сохранении данных на форме заявка автоматически перемещается в журнал заявок регистрационной службы лаборатории или в журнал заявок соответствующего АРМ лаборанта, с которым указана связь.

В случае отсутствия возможности автоматизированной передачи данных в лабораторию материалы и направления передаются физическим путем для дальнейшей обработки.

4.3.7 Работа со штрихкодом

При наличии технической возможности наличия технического оборудования обработка заявок может выполняться с использованием штрихкодов, что облегчает дальнейшую обработку заявок на исследование.

4.3.7.1 Поиск заявки путем считывания штрихкода

Подключенный сканер находится в режиме ожидания, поднесите заявку со штрихкодом к сканеру. При получении кода:

- если имеется заявка с таким штрихкодом – отобразится соответствующая форма заявки;
- если заявки с таким штрихкодом нет, отобразится форма добавления новой заявки со считанным кодом.

При отсутствии штрихкода его можно добавить и распечатать на стикерах для размещения на пробирке с пробой.

Штрихкод присваивается пробе после взятия. Если в заявке несколько проб, каждой отдельной пробе присваивается отдельный штрихкод.

4.3.7.2 Печать штрихкода

Для печати штрихкода принтер для печати на стикерах должен быть подключен к ПК пользователя, произведена необходимая настройка оборудования (установлены драйверы устройства).

Печать штрихкода доступна:

- на форме "Заявка на лабораторное исследование";
- в журнале заявок.

Для печати штрихкода на форме "Заявка на лабораторное исследование":

- выберите запись в журнале заявок. Отобразится форма "Заявка на лабораторное исследование";
- нажмите кнопку "Печать" на панели управления списком услуг. Отобразится подменю;

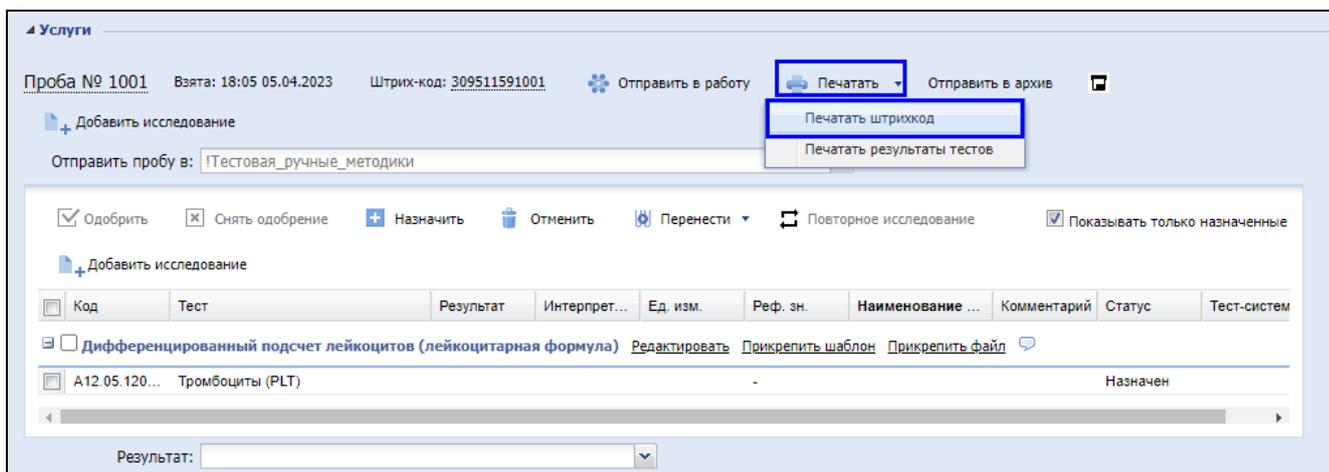


Рисунок 11 – Расположение кнопки "Печатать штрихкод"

- выберите пункт "Печатать штрихкод". На новой вкладке браузера отобразится печатная форма штрихкода в соответствии с настройками;

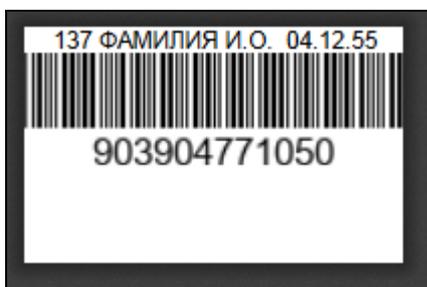


Рисунок 12 – Пример штрихкода

- распечатайте штрихкод.

Штрихкод может быть распечатан на форме поиска человека.

4.3.7.3 Изменение штрихкода

Для изменения штрихкода:

- нажмите на номер штрихкода:
 - в соответствующем столбце журнала заявок;

или

- на форме "Заявка на лабораторное исследование" в поле "штрихкод" раздела "Услуги".
 - укажите нужный номер.

При изменении штрихкода происходит проверка на его уникальность:

- если штрихкод не уникален, отобразится сообщение об ошибке уникальности;

- если проверка пройдена успешно (ошибок не обнаружено) отобразится сообщение: "Штрихкод изменен на <штрихкод>. Изменить номер пробы на <12ЦифрШтрихкода>?". Для подтверждения действия нажмите кнопку "Да".

После подтверждения пользователем операции по смене номера пробы меняются все 12 цифр номера пробы.

4.3.7.4 Присвоение заявке штрихкода, распечатанного заранее

Сотрудник регистрационной службы лаборатории распечатывает штрихкоды без привязки к пробе.

Сотрудник лаборатории или сотрудник пункта забора биоматериала присваивает штрихкод заявке при взятии пробы.

Для присвоения ранее распечатанного штрихкода заявке:

- на форме "Заявка на лабораторное исследование" выберите исследование;

Заявка на лабораторное исследование

ТЕСТ РАБОЧЕЕ МЕСТО, 01.01.1980 (Возраст: 41)

Направление

Номер направления: 345413 +

Дата направления: 17.02.2021

Кем направлен: _____

Организация: 10010833

Отделение: _____

Палата: _____

Врач: _____

Citol:

Комментарий: _____

Вид оплаты: 1. ОМС

Услуги

Проба № 1021 Взята: 13:11 17.02.2021 Штрихкод: 104811491021 Отправить в работу Печатать

Отправить пробу в: Лаборатория НексМед

Одобрить Снять одобрение Назначить Отменить Перенести Показывать то

<input type="checkbox"/>	Код	Тест	Результат	Ед. изм.	Реф. зн.	Наименование ...	Комментар...
+ Добавить исследование							

Результат: _____

Ограничения

Сохранить ? Помощь Отмена

Рисунок 13 – Выбор исследования

- нажмите кнопку взять пробу. Отобразится поле "штрихкод";
- считайте штрихкод с помощью сканера или введите вручную;

The screenshot shows a web interface for a laboratory information system. At the top, there is a header with the text "Услуги" (Services). Below it, the main area displays "Проба № 1004" (Sample No. 1004), the date and time "Взята: 14:31 03.10.2018" (Taken: 14:31 03.10.2018), and a "Штрихкод: 327603991004" (Barcode: 327603991004) field which is highlighted with a blue box. To the right of the barcode field are buttons for "Отправить в работу" (Send to work) and "Печатать" (Print). Below this is a dropdown menu for "Отправить пробу в:" (Send sample to:) with "Служба 2. ООПА" (Department 2. OOPA) selected. A toolbar contains several action buttons: "Одобрить" (Approve), "Снять одобрение" (Cancel approval), "Назначить" (Assign), "Отменить" (Cancel), "Перенести" (Move), and "Показывать только назначенные" (Show only assigned). Below the toolbar is a table with columns: "Код" (Code), "Тест" (Test), "Результат" (Result), "Ед. изм." (Unit), "Реф. зн." (Reference value), "Наименование ..." (Name), "Комментар..." (Comment), and "Статус" (Status). The table contains one row with the following data: "A08.05.003", "Исследование уровня эритроцитов в крови" (Red blood cell count study), "мкМЕ/мл" (mEq/L), "-", and "Назначен" (Assigned). At the bottom left, there is a button "Добавить исследование" (Add study).

Рисунок 14 – Ввод штрихкода

- для ввода значения вручную установите курсор на значение штрихкода. Поле станет доступным для редактирования;
- введите значение штрихкода, ранее присвоенного пробе;
- сохраните заявку.

Штрихкод будет связан с заявкой.