

Работа в интеграционном модуле внешней лаборатории

1. Заполнение данных (для сотрудников МиТ)

Основной настройкой интеграции является настройка параметров обмена с внешней лабораторией справочника "Лаборатории ЛПУ". В зависимости от требований интеграций и способов обмена с интеграционными сервисами можно выделить основные поля для заполнения и те, которые заполняются для определенных интеграций.

Создание лаборатории

В справочник «Лаборатории ЛПУ» (Справочники - Лаборатория - Лаборатории ЛПУ) необходимо добавить внешнюю лабораторию (Рис. 1) и заполнить необходимые поля (Рис.2)

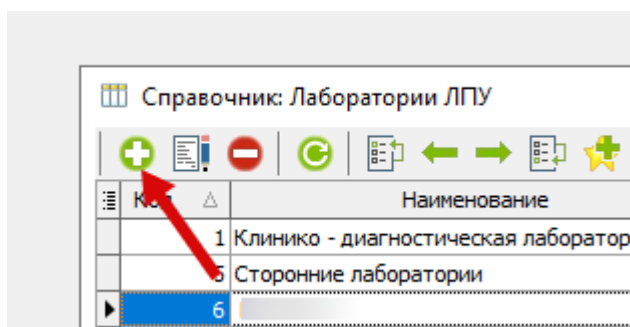


Рисунок 1.

Элемент справочника: Лаборатория ЛПУ (Новый)

Код: 0 Наименование:

Отделение:

Лаборатория внешняя Лаборатория бактериологическая Лаборатория гистологическая

Для других организаций

Основные параметры | Филиалы | Интеграционные сервисы

Интеграционные настройки

Адрес сервиса:

Логин: Пароль: Порт: 1

Пароль от сервера идентификации:

Контракт:

Начало интервала: 0 Окончание интервала: 0

Рисунок 2.

К основным настройкам относятся:

1. Наименование – поле обязательное к заполнению. Заполнить можно произвольно, на механизмы интеграции не влияет;
2. Лаборатория внешняя – признак, который необходимо включить. Открывает доступ к настройкам интеграционных сервисов;
3. Адрес сервиса – адрес web ресурса, ftp сервера, для обмена данными;
4. Синхронизировать номенклатуру услуг ЛПУ - данная настройка позволяет автоматически, на основании загружаемых; анализов, создавать услуги, которые сразу привязываются к анализу;
5. Метод формирования заявки – выбрать соответствующий метод, обычно одноименный.

Другие поля могут использоваться/не использоваться в зависимости от требований интеграции.

2. Порядок работы с внешними лабораториями:

- [Загрузка справочников](#)
- [Создание направлений](#)
- [Обработка заявок](#)
- [Печать этикеток](#)
- [Выгрузка обработанных заявок](#)
- [Получение результатов исследований](#)

Загрузка справочников

При создании заявки используются справочники, предоставляемые внешней лабораторией. Перед началом работы с интеграцией справочники необходимо загрузить.

Для этого следует открыть журнал заявок для внешней лаборатории:
(Документы – Лаборатория – Заявки для внешней лаборатории).

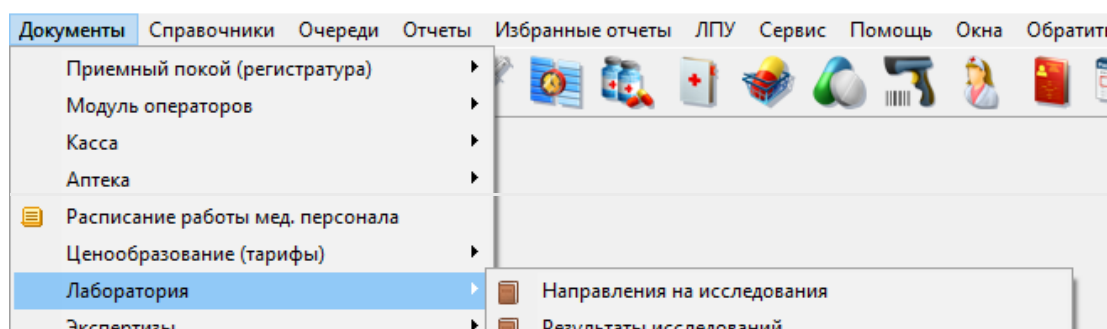


Рисунок 3.

В открывшемся журнале нажать кнопку «Синхронизация справочников»:

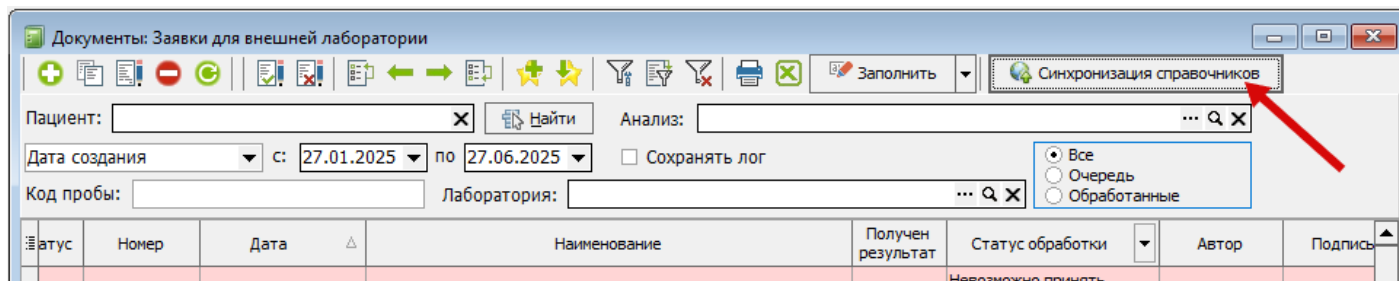


Рисунок 4.

Процесс загрузки справочников будет отображаться в окне загрузки:

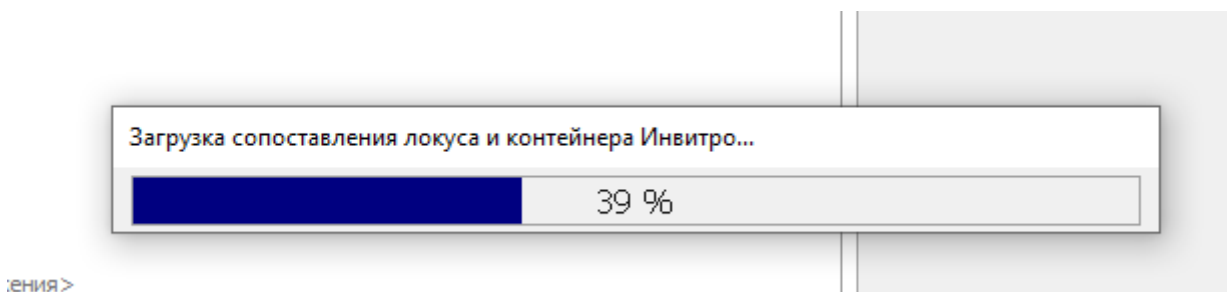


Рисунок 5.

После успешного выполнения синхронизации окно загрузки справочников закроется без уведомления. В справочнике лабораторных исследований, в лаборатории, в которой корректно указаны интеграционные данные, появятся новые позиции:

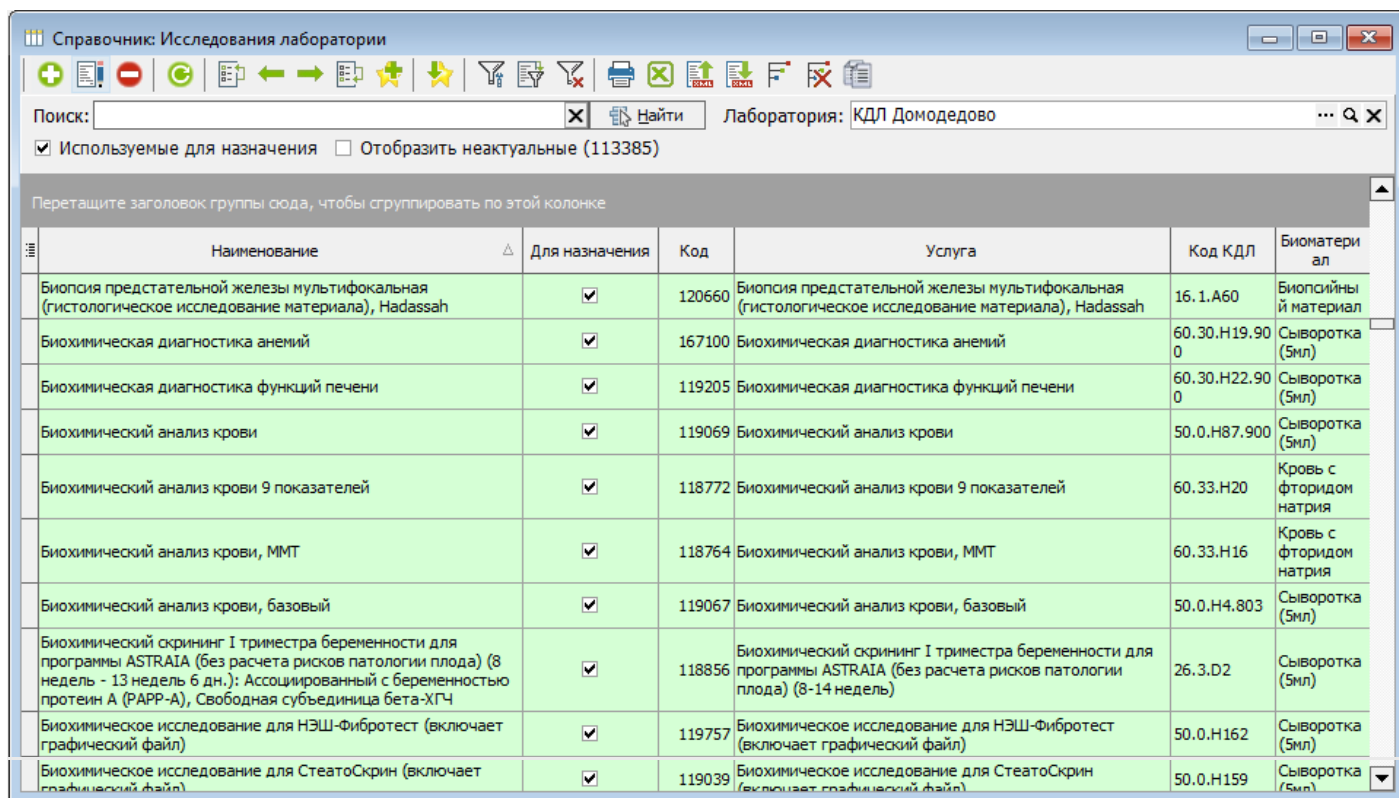


Рисунок 6.

Синхронизацию необходимо проводить при любых изменениях справочников со стороны внешней лаборатории - добавлении новых анализов, удалении из прайса неактуальных, при изменении используемых биоматериалов, контейнеров и т.д.

Если при синхронизации справочников проставить галочку "Сохранять лог", то справочники дополнительно загрузятся исходным файлом в папку "Ксаму" (либо в папку с названием лаборатории в ксаму, либо в корневую (КДЛ Домодедово)), кроме интеграций, использующих ftp сервер:

Статус	Номер	Дата	Пациент	Наименование
		15.10.2025 14:53:17	Тест Тест Тестовый	Заявка для внешней лаборатории №10544 от 15.10.2025
	942878872	22.09.2025 12:22:23	Тест Тест Тест	Заявка для внешней лаборатории №1 от 22.09.2025
	133942460	28.04.2025 9:28:10	Тест Тест Тест	Заявка для внешней лаборатории №133942460 от 28.04.2025

Рисунок 7.

Создание заявок

Заявка для внешней лаборатории создается **автоматически при создании направления на исследования**

Если в лаборатории стоит признак "Лаборатория внешняя" (1) и указан метод формирования заявки (2):

Элемент справочника: Тест Инвитро 2

Код: 8 Наименование: Инвитро

Отделение: ... Q X

Лаборатория внешняя Лаборатория бактериологическая Лаборатория гистологическая
 Для других организаций

Основные параметры | Филиалы | Интеграционные сервисы

Интеграционные настройки

Адрес сервиса:
http://localhost:42013/Innerscape/xml

Логин: Пароль: Порт: 1

Пароль от сервера идентификации:

Контракт:

Начало интервала: 0 Окончание интервала: 0

Локальные файлы Контракт в номере заявки
 Синхронизировать номенклатуру услуг ЛПУ

Токен:

Путь для выгрузки/загрузки: C:\Invitro\Results

Заказчик:

Метод формирования заявки
Инвитро - Выборка всех направлений по пациенту

Сохранить и закрыть Сохранить Закрыть

Рисунок 8.

Направление на исследование оформляется стандартным способом - из модуля амбулаторно-поликлинического приема, из стационарной карты, при оформлении осмотра, при регистрации медицинской карты, из заказа на платное лечение.

Подробнее о создании направлений в инструкциях:

[Создание направлений из кассы](#)

[Направление на лаб. исследования](#)

После первого назначения анализов, при последующих назначениях, если заявка **не подписана** и случай не закрыт, направления по пациенту будут попадать в одну заявку, если это не противоречит логике формирования заявок конкретной интеграции. В противном случае сформируется новая заявка.

Обработка заявок

Обработку и отправку заявок обычно проводит сотрудник процедурного кабинета после взятия биоматериала у пациента, однако решение о назначении данных обязанностей принимается в каждой МО индивидуально.

Для обработки заявки, после создания направления нужно:

- **открыть заявку во внешнюю лабораторию**
- **проверить состав заявки, внести корректировки при необходимости**
- **заполнить недостающие данные**, если их ручное заполнение предусмотрено интеграцией
- **распечатать этикетки**, если их не предоставляет внешняя лаборатория
- **подписать заявку**
- **выгрузить заявку** во внешнюю лабораторию

Чтобы открыть заявку, последовательно нажмите Документы – Лаборатория – Заявки для внешней лаборатории:

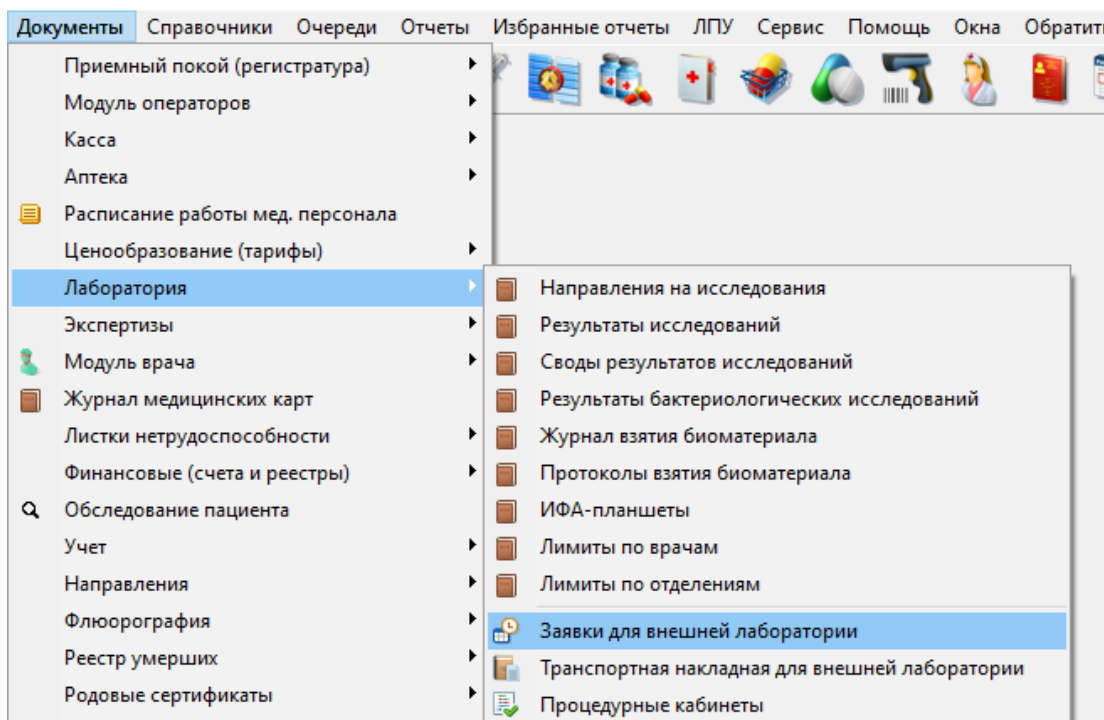


Рисунок 9.

Откроется журнал заявок для внешней лаборатории:

The image shows a window titled 'Документы: Заявки для внешней лаборатории'. It contains a search bar with fields for 'Пациент', 'Анализ', 'Дата создания' (from 05.04.2025 to 07.11.2025), and 'Поиск'. Below the search bar is a table with the following columns: Статус, Номер, Дата, Наименование, Пациент, Автор, Подпись, Комментарий, Лаборатория, Статус оплаты, Отправлен, Получен результат, Статус обработки, and Ошибки.

Статус	Номер	Дата	Наименование	Пациент	Автор	Подпись	Комментарий	Лаборатория	Статус оплаты	Отправлен	Получен результат	Статус обработки	Ошибки
		15.10.2025 14:53:17	Заявка для внешней лаборатории №10544 от 15.10.2025	Тест Тест Тестовый	Администратор			Инвайтро тест	Не оплачено	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		04.08.2025 9:17:25	Заявка для внешней лаборатории №10535 от 05.08.2025	Абакин Стефан Стефанович	Администратор			Ситилаб	Не оплачено	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	942878872	22.09.2025 12:22:23	Заявка для внешней лаборатории №1 от 22.09.2025	Тест Тест Тест	Администратор	Администратор		Инвайтро тест	Не оплачено	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Заявка выгружена	
	133942460	28.04.2025 9:28:10	Заявка для внешней лаборатории №133942460 от 28.04.2025	Тест Тест Тест	Администратор	Администратор		Ситилаб	Не оплачено	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		10.07.2025 14:35:11	Заявка для внешней лаборатории №10504 от 11.07.2025	Шырева Наталья Дмитриевна	Администратор			Ситилаб	Не оплачено	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	132403590	30.05.2025 11:43:45	Заявка для внешней лаборатории №132403590 от 30.05.2025	Санарокова Татьяна Александровна	Администратор	Администратор		Ситилаб	Не оплачено	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	867090995	07.11.2025 12:02:32	Заявка для внешней лаборатории №867090995 от 07.11.2025	Тест Тест Тест	Администратор	Администратор		Инвайтро тест	Не оплачено	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Результаты получены	
		20.02.2025 15:02:42	Заявка для внешней лаборатории №10532 от 20.02.2025	Абакин Стефан Стефанович	Администратор			Ситилаб	Не оплачено	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Рисунок 20.

Для поиска заявки пациента можно воспользоваться фильтрами журнала:

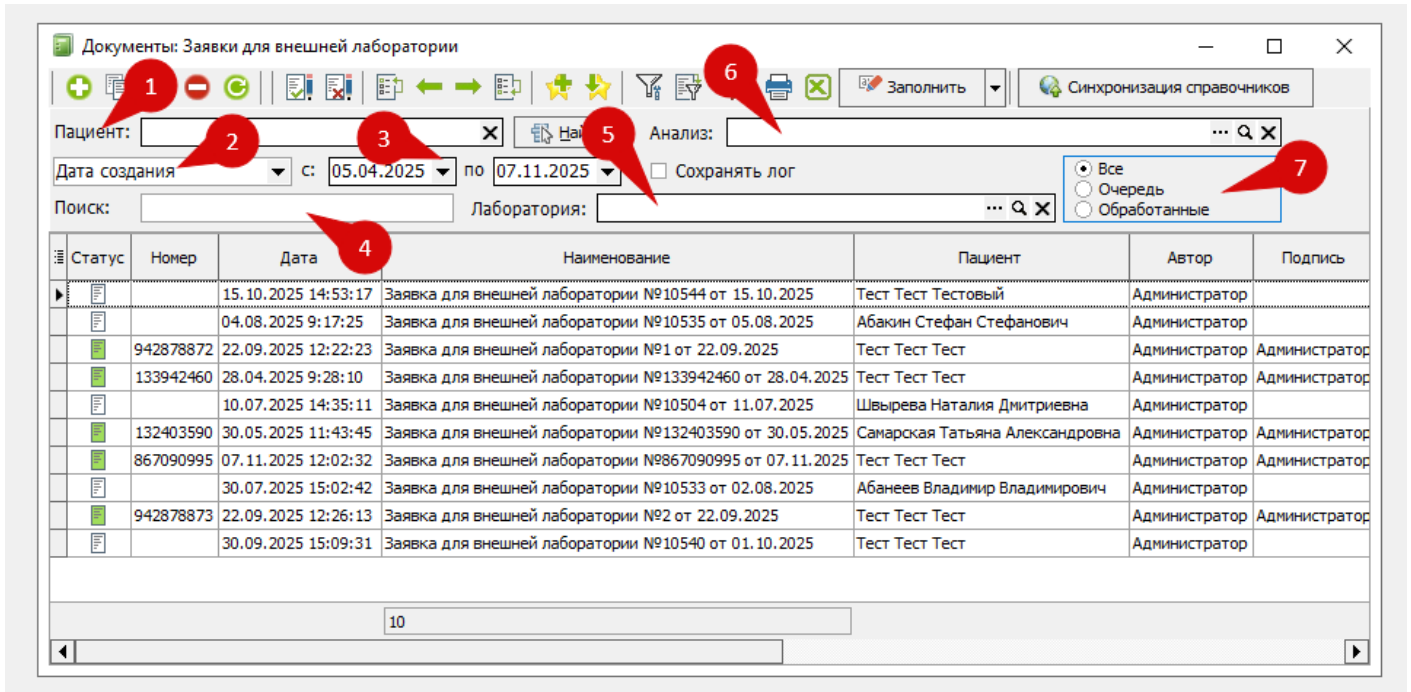


Рисунок 11.

1. Искать по конкретному пациенту

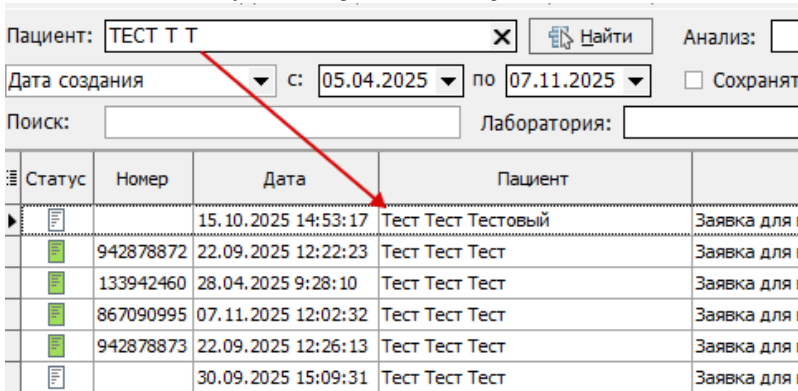


Рисунок 12.

2. Просмотр журнала по дате создания заявки или дате подписи

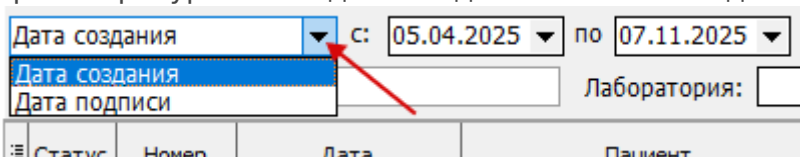


Рисунок 13.

3. Выбор просмотра заявок за период

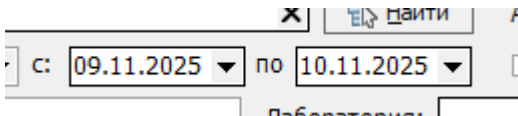


Рисунок 14.

4. Поиск по коду пробы

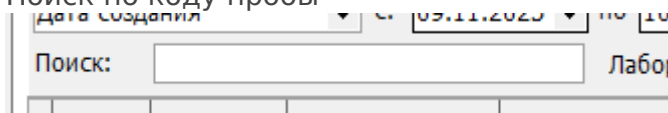


Рисунок 25.

5. Просмотр заявок конкретной лаборатории



Рисунок 16.

6. Просмотр заявок, в которых есть конкретный анализ

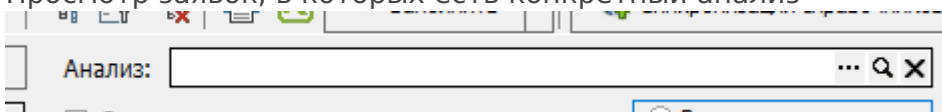


Рисунок 17.

7. Фильтр журнала по обработанным заявкам и заявкам в очереди на обработку.

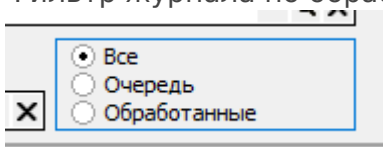


Рисунок 18.

Применив описанные выше фильтры, найти заявку в журнале и открыть ее двойным щелчком левой кнопкой мышки.

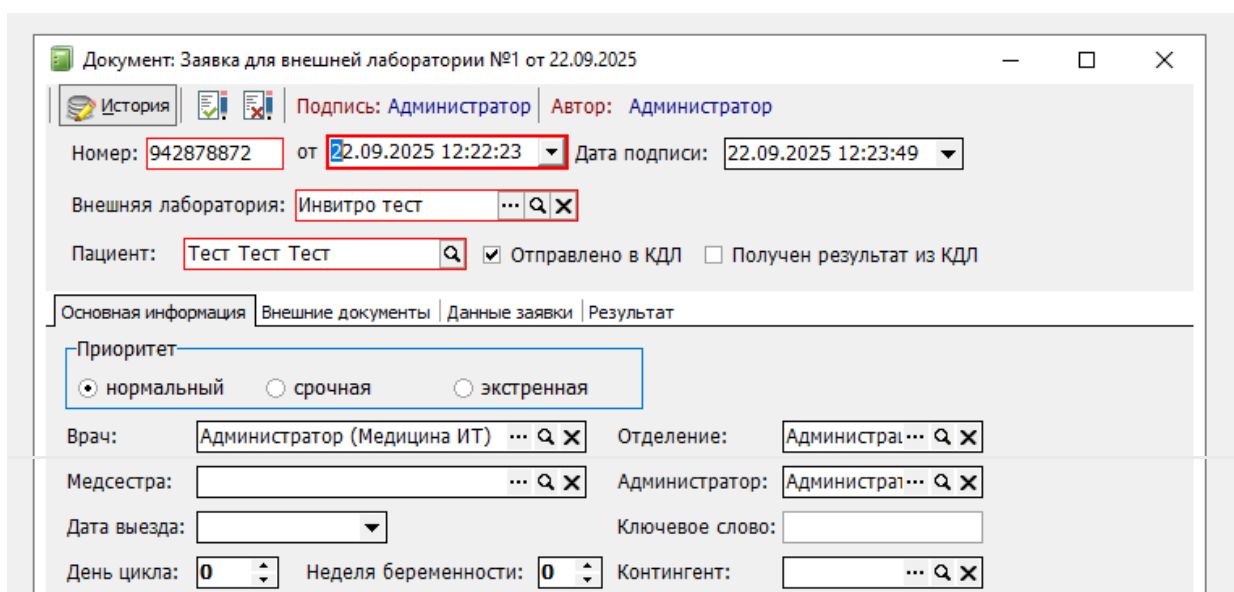


Рисунок 19.

Заявка откроется на первой вкладке, всего их четыре:

- Основная информация - заполняется в зависимости от требований интеграции:

Основная информация | Внешние документы | Данные заявки | Результат

Приоритет: нормальный срочная экстренная

Врач: Отделение:

Медсестра: Администратор:

Дата выезда: Ключевое слово:

Контингент:

Комментарий:

Статус:

Идентификатор:

Рисунок 20.

Например, в ЦКЛ требуется для женщин заполнить данные о цикле и беременности, а для анализов на ВИЧ - код контингента

- Внешние документы - отображаются связанные документы по каждому анализу (1) - направление (2), на основании которого анализ добавлен в заявку, сформированный структурированный результат (3), если заявка выполнена и загружена, заказ (4) - если направление было создано на основании заказа на оплату:

Основная информация | Внешние документы | Данные заявки | Результат

Подбор направлений из журнала | Сформировать результаты

Направление	Заказ	Результат	Код КДЛ	
Направление на исследования №54 от 24.04.2025	Заказ на оплату №10 от 30.05.2025	Результат исследований №17 от 25.04.2025	10984	ПРОФИЛЬ Клинический (общий) анализ крови (СВС, 5)

Печать | Подписать и закрыть | Сохранить | Закрыть

Рисунок 21.

- Данные заявки - основная вкладка при работе с заявками - содержит данные по заказанному анализу, выбранному биоматериалу, контейнеру, коду пробирки, если требуется внести или распечатать этикетку, дополнительные вопросы и т.п.

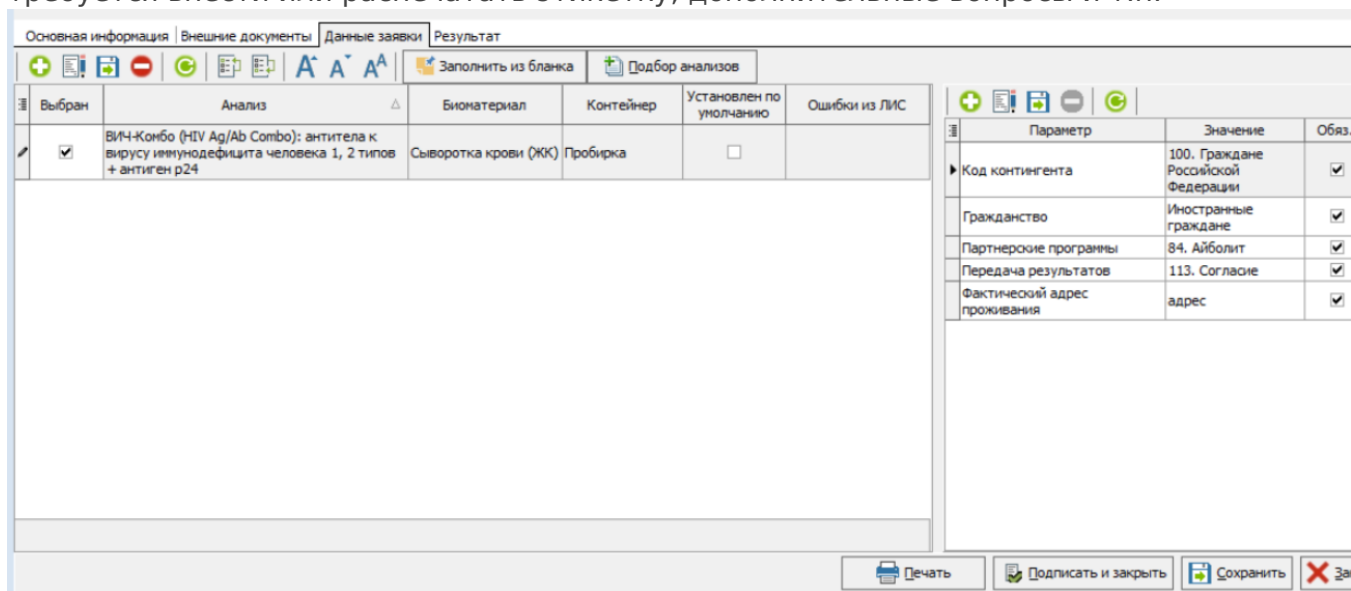


Рисунок 22.

В КДЛ Домодедово обязательно проверяется выбор биоматериала и контейнеров, в ЦКЛ проставляется номер пробы.

Опросник заполняется на этапе создания направления в мастере назначения анализов, поэтому перед созданием направления, врачу/регистратору/кассиру в мастере назначения анализов необходимо проверить вкладку "Опросник". Ответы на вопросы дублируются в заявке во внешнюю лабораторию, поэтому в случае необходимости, сотрудник, обрабатывающий заявку может внести корректировки в ответы. Обязательные вопросы выделены красной рамкой.

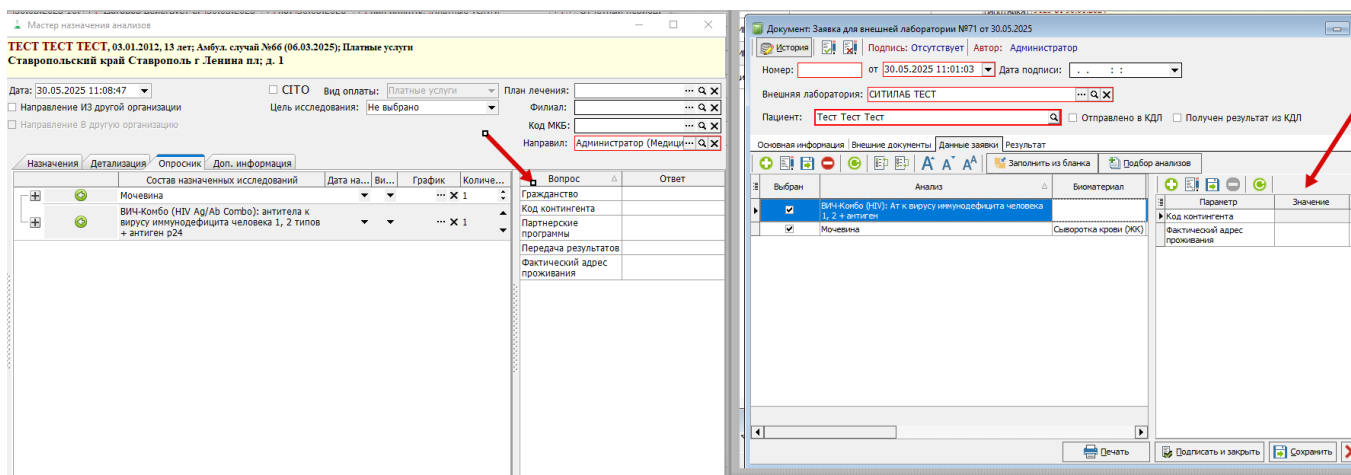


Рисунок 23.

- Результат - после загрузки результатов ([ссылка](#)) на этой вкладке отображаются результаты пациента по заявке, приложенные к результату от внешней лаборатории дополнительные бланки и файлы (Инвитро, Ситилаб)
Также на этой вкладке могут содержаться файлы, загруженные при отправке заявки - этикетки, направительные бланки и т.п. (Инвитро)

Параметр анализа	Результат	Дата и время результата	Норма	Ед. измер.	Статус	Комментарий	Брак
Лейкоциты (WBC)	5.85	06.03.2025 11:09:15	3,84-9,84	10 ⁹ /л	4		
Эритроциты (RBC)	4.03	06.03.2025 11:09:15	4,03-5,29	10 ¹² /л	4		
Гемоглобин (HGB, Hb)	145.01	06.03.2025 11:09:15	110-145	г/л	4		
Гематокрит (HCT)	43.50	06.03.2025 11:09:15	33,9-43,5	%	4		
Средний объем эритроцита (MCV)	88.77	06.03.2025 11:09:15	76,7-89,2	фл	4		
Среднее содержание Hb в эритроците (MCH)	28.43	06.03.2025 11:09:15	25,2-30,2	пг	4		
Средняя концентрация Hb в эритроцитах (MCHC)	324.55	06.03.2025 11:09:15	318-348	г/л	4		
Индекс распределения эритроцитов (RDW-SD)	36.11	06.03.2025 11:09:15	36,1-43,8	фл	4		

Имя файла	Дата
pdfResults.pdf	12.03.2025 11:08:39

Рисунок 24.

В каждой заявке необходимо проверить корректность заполненных данных, например, проверить выбор биоматериала, контейнера, заполнение кода пробирки если требуется в рамках конкретной интеграции и т.п.

Если рабочее место оборудовано принтером этикеток, из заявки можно распечатать этикетки для размещения на контейнере с биоматериалом ([печать этикеток](#)).

После проверки всех данных заявки, для отправки ее нужно подписать:

Документ: Заявка для внешней лаборатории №10540 от 01.10.2025

История | Подпись: Отсутствует | Автор: Администратор

Номер: от 30.09.2025 15:09:31 | Дата подписи: . . : :

Внешняя лаборатория:

Пациент: Отправлено в КДЛ Получен результат из КДЛ

Основная информация | Внешние документы | Данные заявки | Результат

Выбран	Анализ	Биоматериал	Контейнер	Ошибки
<input checked="" type="checkbox"/>	ВИЧ, сифилис, гепатиты В и С (HIV, Syphilis, Hepatitis B, C)	Сыворотка крови		

Параметр	Значение	Обяз.
Код контингента	102 - Лица, употребляющие психоактивные вещества	<input checked="" type="checkbox"/>

11

Рисунок 25.

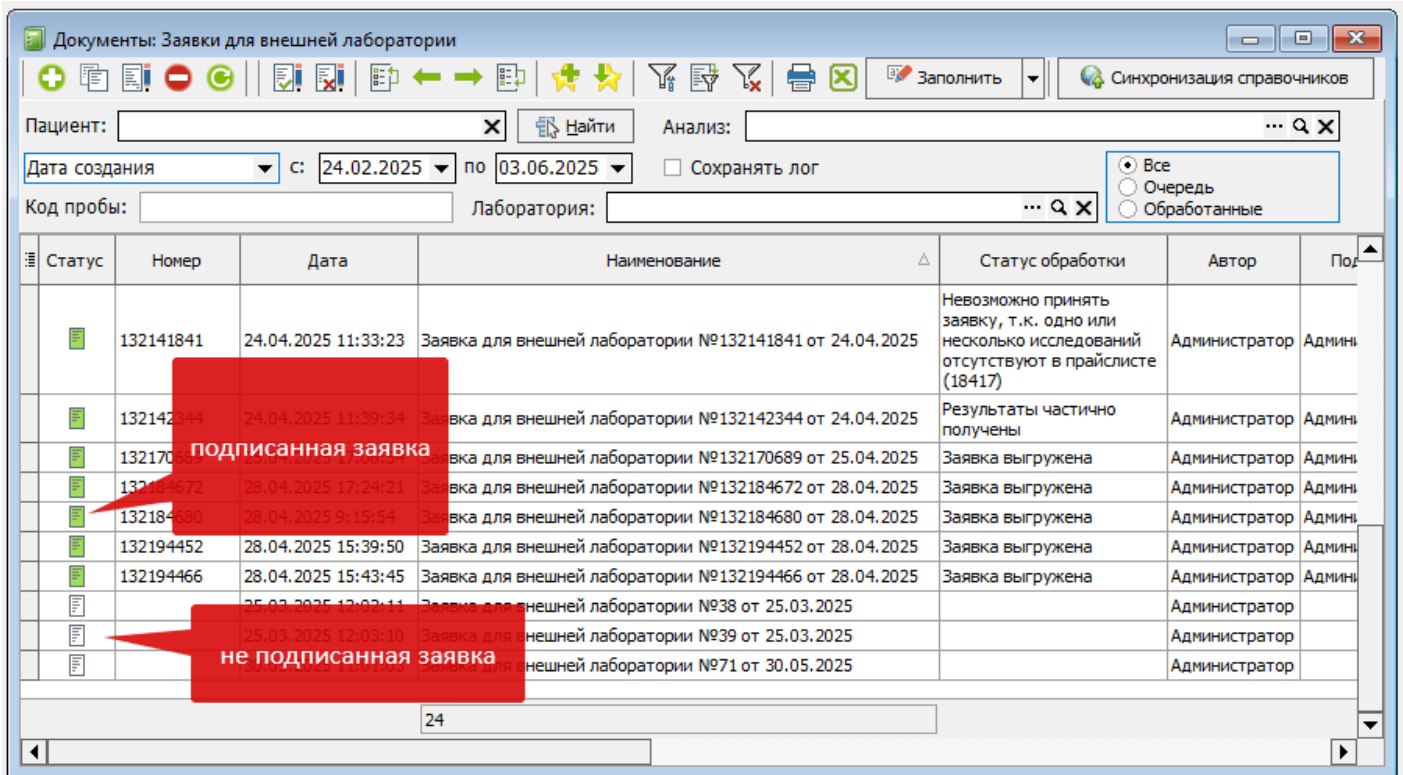


Рисунок 26.

Печать этикеток

Напечатать этикетки можно разными способами:

1. Если по условиям интеграции этикетки предоставляет внешняя лаборатория, их можно распечатать на вкладке "Результат", в поле прикрепленных файлов. Например в интеграции с Инвитро - при отправке заявки направляемый бланк и этикетки подгружаются на эту вкладку.

Если прикрепленный файл с этикетками в формате zpl (специальный формат для принтера этикеток), можно распечатать, выбрав левой кнопкой мыши нужный файл и нажав кнопку "Печатать штрих-код"

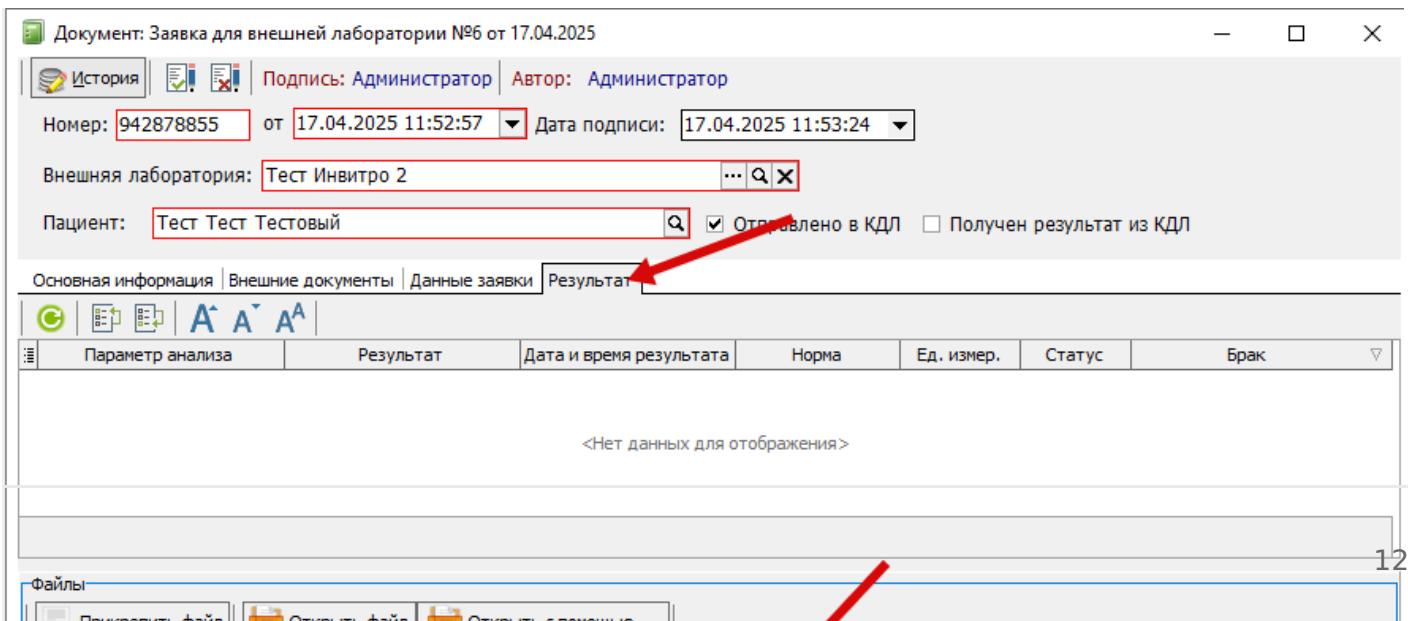


Рисунок 27.

2. Если по условиям интеграции этикетки генерирует МИС (КДЛ Домодедово, Ситилаб), то распечатать можно, нажав кнопку "Печать" (1) и выбрав нужную печатную форму (2):

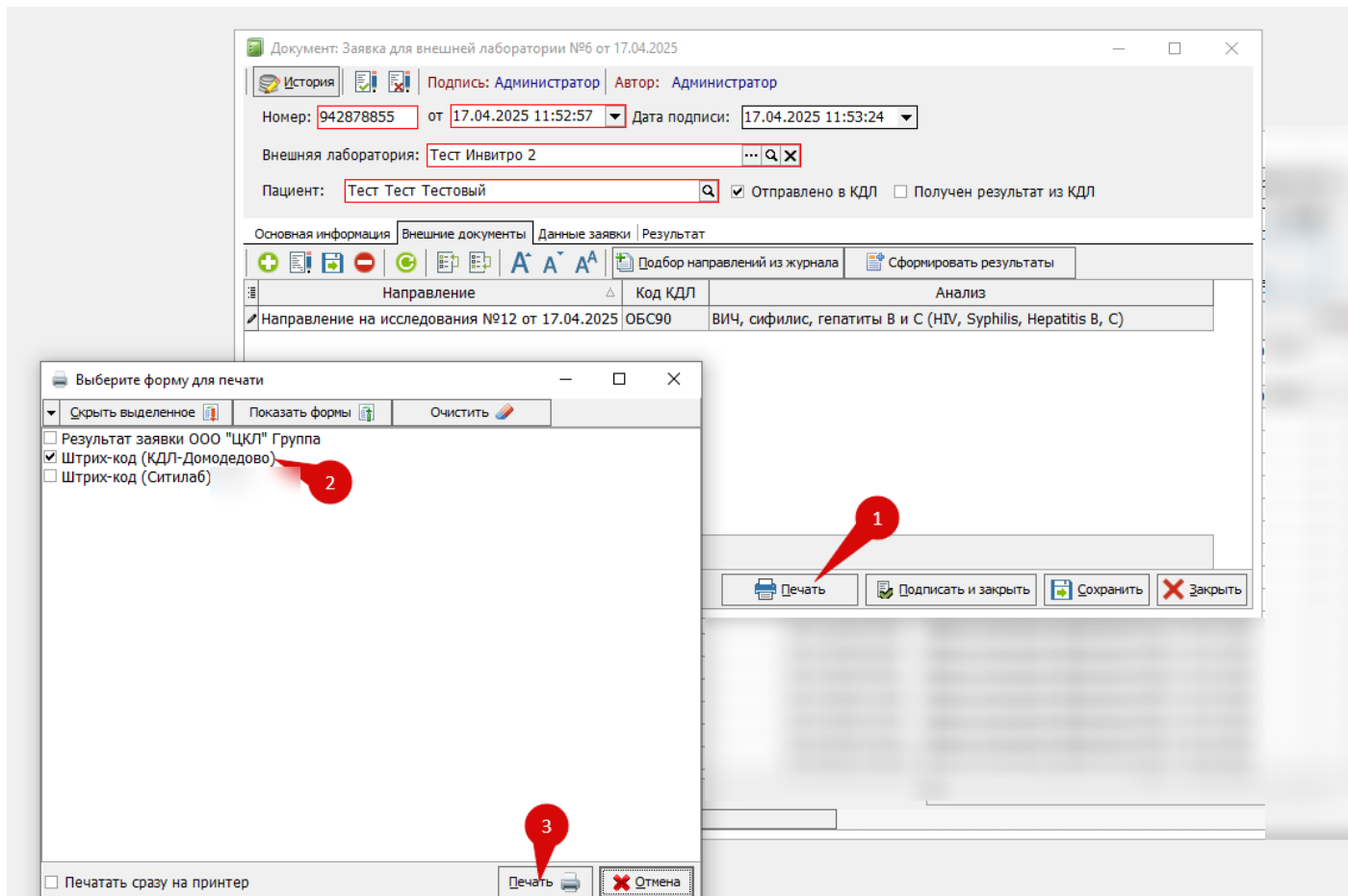


Рисунок 28.

Выгрузка заявок.

Для выгрузки подписанных заявок необходимо в журнале заявок во внешнюю лабораторию нажать кнопку «Заполнить» и в открывшемся списке выбрать пункт «Выгрузка заявок»:

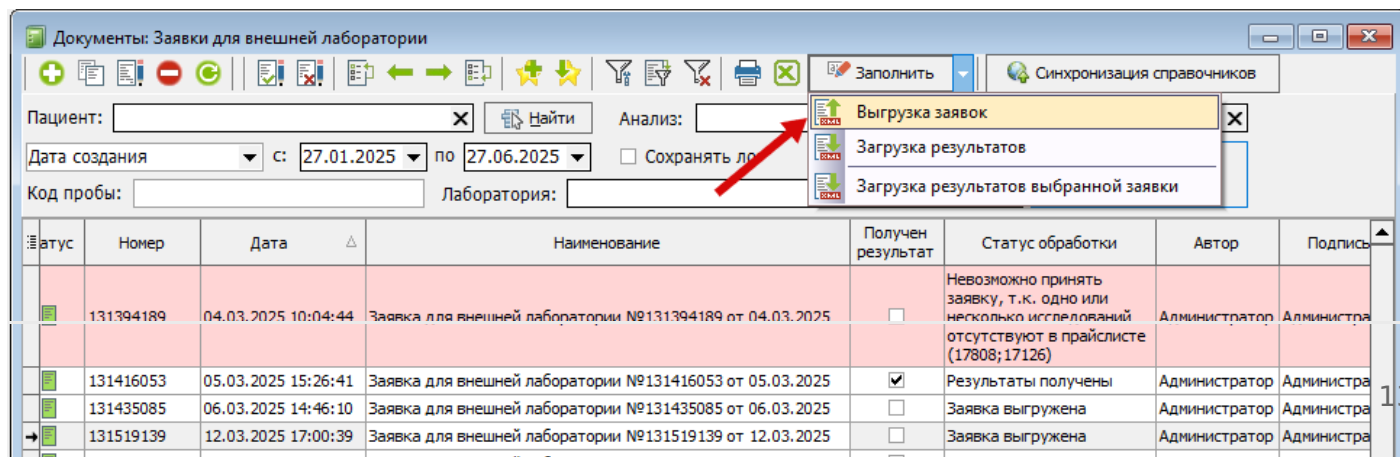


Рисунок 29.

Выгружаются только подписанные заявки и только те, которые отображаются по установленным в журнале фильтрам.

Например, за конкретный установленный период или по конкретному пациенту.

Результат отправки заявки отображается в столбце "Статус обработки":

Отправлен	Статус обработки	
<input checked="" type="checkbox"/>	Невозможно принять заявку, т.к. одно или несколько исследований отсутствуют в прайслисте (17808;17126)	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Результаты получены	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Невозможно принять заявку, т.к. одно или несколько исследований отсутствуют в прайслисте (18417)	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Результаты частично получены	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявка выгружена	СИТИ
<input checked="" type="checkbox"/>	Заявки с таким кодом [131416053] не существует	СИТИ

Рисунок 30.

Корректно отправленная заявка будет со статусом обработки "Заявка выгружена".

Текст статуса обработки и пояснения о тексте ошибок лучше узнавать у представителей внешней лаборатории.

Если строка заявки в журнале после отправки выделена красным цветом, значит в ней выбрана неактуальная услуга (Рис. 29). При открытии заявки появится окно предупреждения:

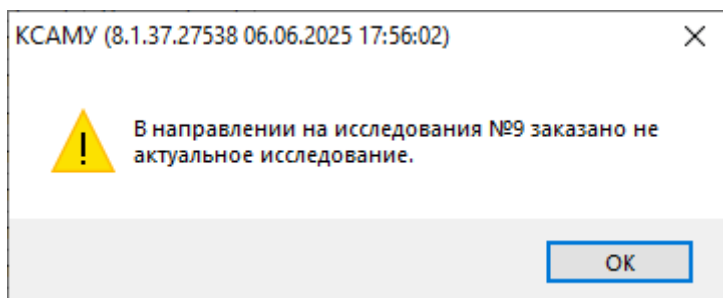


Рисунок 31.

В табличной части «Внешние документы» проблемное направление также будет выделено цветом:

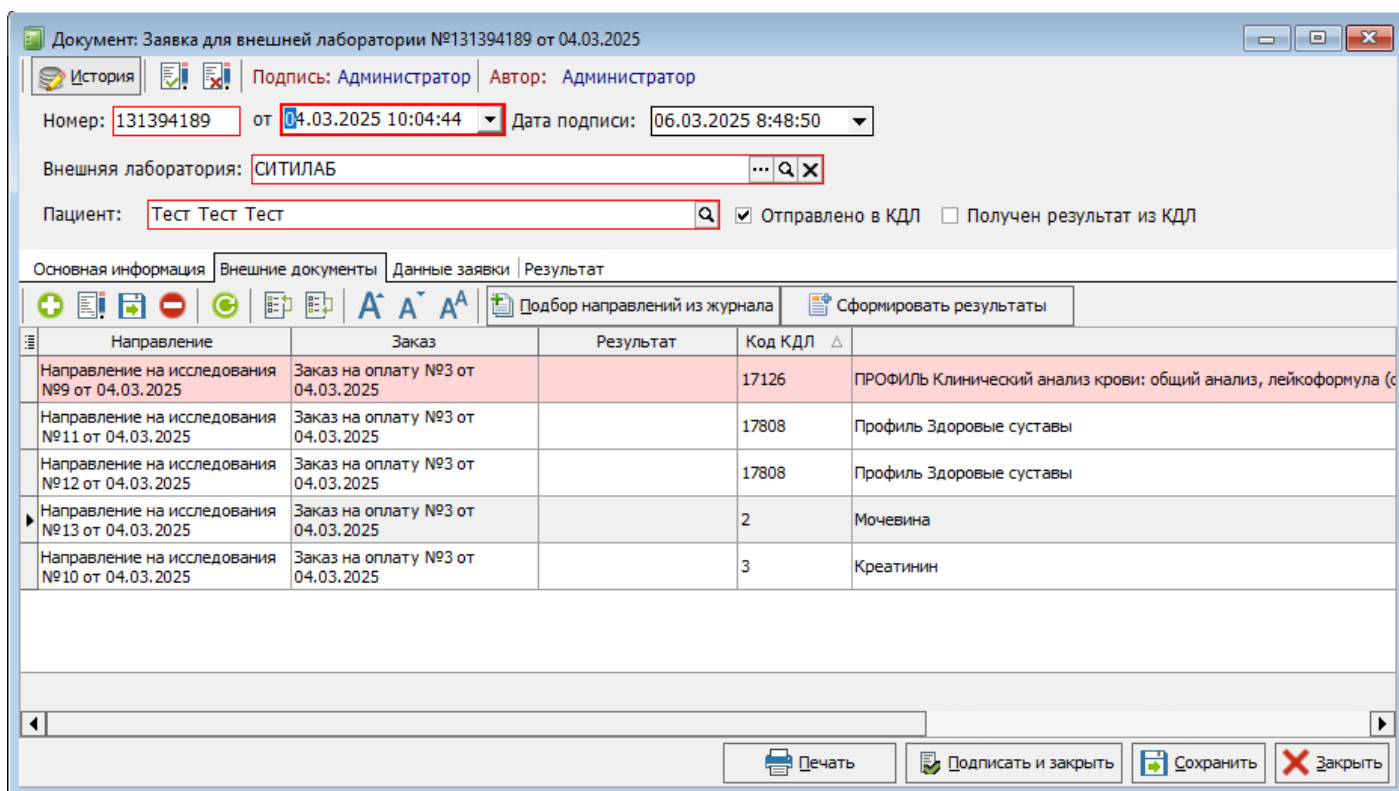


Рисунок 32.

Если требуется **повторная отправка заявки**, например устранили причину ошибки, необходимо либо открыть заявку, снять признак «Отправлено в КДЛ» (Рис. 33), сохранить заявку, либо на заявке, которую требуется переотправить, щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать "убрать отметку отправки" (Рис. 34) и повторить **выгрузку**, как описано выше.

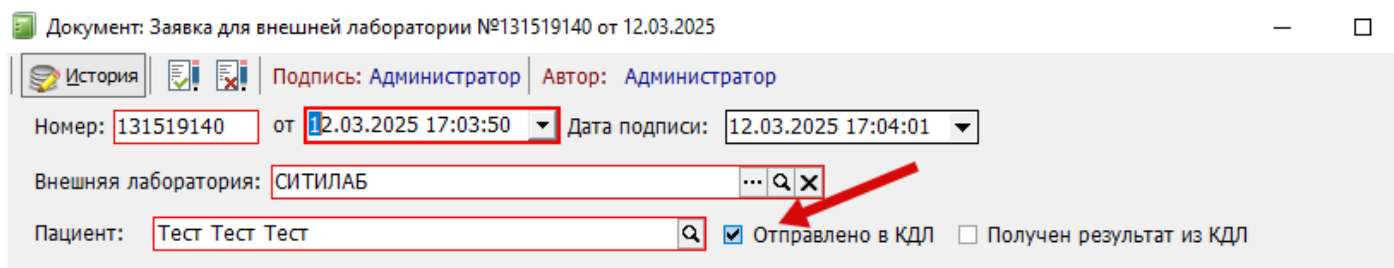


Рисунок 33.

СТ	Заявка для внешней лаборатории №131416053 от 05.03.2025	✓
СТ	Заявка для внешней лаборатории №131435085 от 06.03.2025	✓
СТ	Заявка для внешней лаборатории №131519139 от 12.03.2025	✓
СТ	Заявка для внешней лаборатории №131519140 от 12.03.2025	✓
СТ	Заявка для внешней лаборатории №131519342 от 13.03.2025	✓
СТ	Заявка дл	25.03.2025
СТ	Заявка дл	16.04.2025
СТ	Заявка дл	17.04.2025
СТ	Заявка для внешней лаборатории №132141841 от 24.04.2025	✓
СТ	Заявка для внешней лаборатории №132142344 от 24.04.2025	✓

Рисунок 34.

В журнале есть возможность включить логирование отправки заявки и получения результатов - сохранение заявки в файл при отправке:

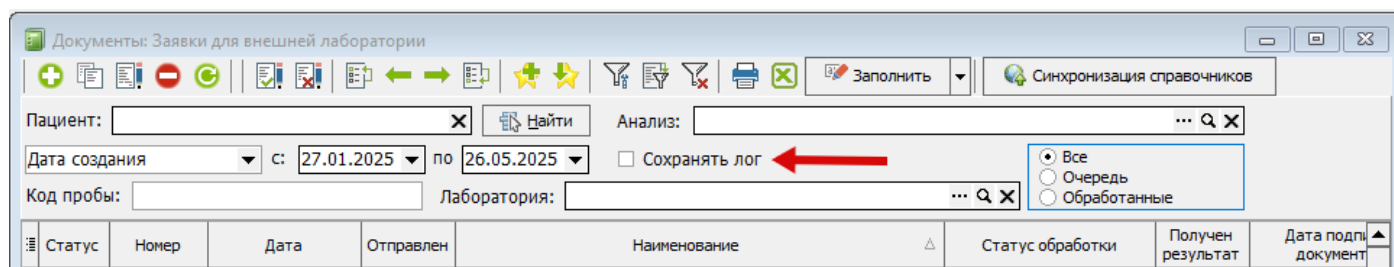


Рисунок 35.

Эти файлы можно, при необходимости, передавать разработчикам для анализа ошибок. Файлы сохраняются в папку KSAMU и могут называться по-разному, в зависимости от

интеграции. При закрытии журнала заявок, сохранение лога автоматически отключается.

Запрос SendRequest 17.11.2022 10.50.14.593	17.11.2022 10:50	Документ XML
Запрос SendRequest 17.11.2022 14.09.32.308	17.11.2022 14:09	Документ XML
Запрос SendRequest 17.11.2022 14.09.51.597	17.11.2022 14:09	Документ XML

Рисунок 36.

Получение результатов исследований

Получение результатов по отправленным заявкам производится в ручном режиме, для этого в журнале заявок необходимо нажать кнопку «Заполнить» и в открывшемся списке выбрать пункт «Загрузка результатов»:

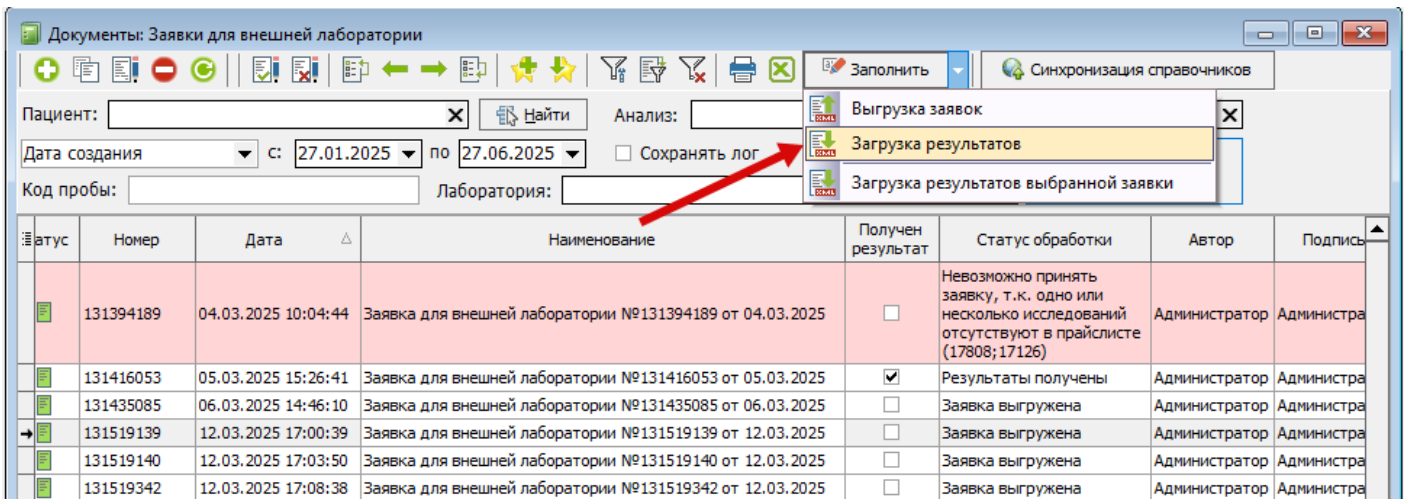


Рисунок 37.

При нажатии кнопки "Загрузка результатов" загружаются результаты заявок, у которых не стоит отметка "Результат получен"

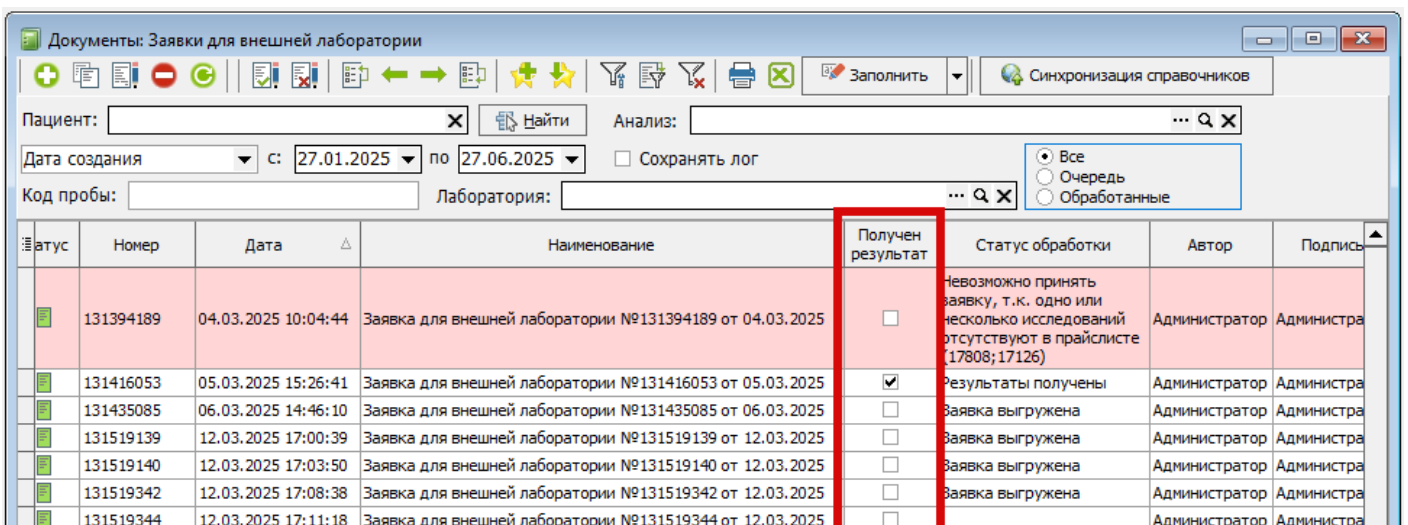


Рисунок 38.

При нажатии кнопки "Загрузка результатов выбранной заявки", загрузятся результаты выделенной в журнале заявки:

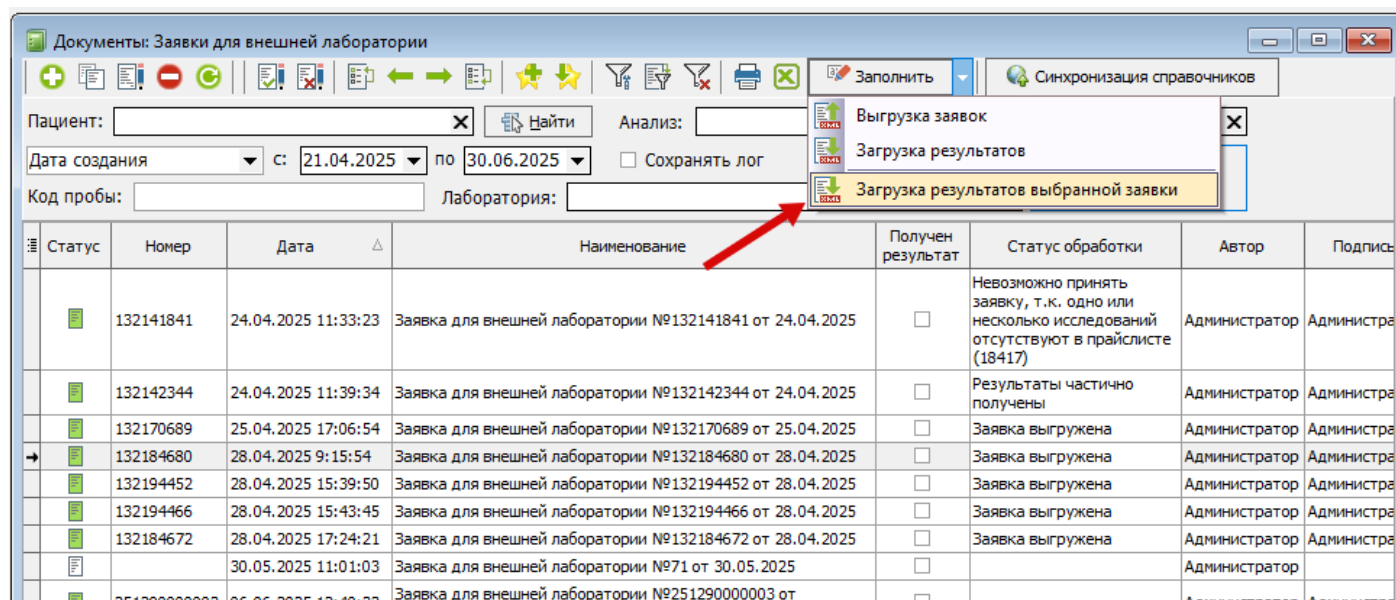


Рисунок 39.

Врач, назначивший исследование, может просмотреть полученный результат и распечатать его стандартным способом.

Revision #66

Created 24 January 2025 13:33:06 by Панченко Анастасия

Updated 27 May 2026 13:17:37 by Панченко Анастасия