

Руководство пользователя

программное обеспечение АПК АрхиМед RIS



Веб-сайт: www.artvision.ai

Электронный адрес: info@artvision.ai



Разработчик программного обеспечения:

129128 , г. Москва, пр-д Серебрякова, д. 11, к. 1, пом. XXIII, ком. 1-4

ООО «АРТВИЖН», Россия

Телефон: +7 (495) 969-27-19

Интеллектуальная собственность:

Программное обеспечение «АПК АрхиМед RIS» и АртВижн, все логотипы, торговые наименования, информация, содержащаяся в настоящем документе, являются исключительной собственностью ООО «АРТВИЖН», если не установлено иное. Настоящий документ предоставляется пользователям программного обеспечения только для использования при работе с данным программным обеспечением.

Использование для иных целей, любая репродукция, распространение, изменение, передача кому бы то ни было информации, частичные или полные, категорически запрещены без предварительного прямого письменного согласия ООО «АРТВИЖН».

Все изображения экранов, инструкции, спецификации могут изменяться без предварительного уведомления.

Сокращения и условные обозначения

ПК – персональный компьютер

ПО – программное обеспечение

АПК – аппаратно-программный комплекс

АРМ – автоматизированное рабочее место

ЛКМ - левая кнопка мыши

ПКМ - правая кнопка мыши

УЗИ – ультразвуковое исследование

КТ – компьютерная томография

МРТ – магнитно-резонансная томография

ФИО - фамилия, имя, отчество

ИДС – информационное добровольное согласие

МИС – медицинская информационная система

МКБ-10 – международная классификация болезней Десятого пересмотра

ОИ - область интереса

Условные обозначения

В настоящем документе могут встречаться следующие символы:



- рекомендации и важные уточнения



- предупреждения

Жирным шрифтом выделяются названия кнопок, окон и других элементов интерфейса программы, клавиш клавиатуры.

Курсивом выделяются подписи под рисунками и ссылки на них.

О назначении ПО «АПК АрхиМед»

Программное обеспечение «АрхиМед RIS» не является медицинским изделием и не предназначено для использования в целях диагностики, лечения или профилактики заболеваний.

Система используется исключительно для организационной и информационной поддержки процессов работы персонала и управления данными. ПО предназначено для организации и управления цифровыми данными изображений и документов, обеспечения их хранения, передачи и просмотра пользователями.

Программа не выполняет медицинскую диагностику, не анализирует медицинские изображения и не предназначена для принятия клинических решений или формирования медицинских заключений.

Содержание

Оглавление

Руководство пользователя программного обеспечения «АПК АрхиМед RIS»	1
Условные обозначения	3
О назначении ПО «АПК АрхиМед RIS»	4
Содержание	5
1. Руководство пользователя ПО «АПК АрхиМед RIS»	6
1.1. Авторизация пользователя	6
1.1.1. Восстановление пароля	7
	5

1.2. Главное окно “Исследования”	9
1.2.1. Настройка вида окна	11
1.2.2. Фильтрация и поиск	12
1.2.3. Функции списка исследований	17
1.2.4. Создание назначения на исследование	33
1.3. Работа с протоколом исследования в «АПК АрхиМед RIS»	36
1.3.1. Создание и заполнение протокола	37
1.3.2. Подпись протокола ЭЦП	41
1.3.3. Действия с протоколом	42
1.3.4. Заполнение протокола с помощью голосового помощника «АрхиМед Voice»	56
1.3.5. Заполнение протокола с помощью шаблона протокола	59
1.4. Карточка пациента	62
1.4.1. Создание карточки пациента	62
1.4.2. Окно Карточка пациента	64
1.5. Голосовой помощник «АрхиМед Voice»	66
Приложение 1. Справочники	69
Приложение 2. Сортировка списка исследований по срочности	72
Приложение 3. Цветовые статусы	73
Приложение 4. Пример заполненного шаблона печати протокола	81
Приложение 5. Пример напечатанного протокола без стилей	82
Приложение 6. Правила для диктовки	83
Приложение 7. Голосовые команды	97

1. Руководство пользователя ПО «АПК АрхиМед RIS»

1.1. Авторизация пользователя

Запуск веб-приложения ПО «АПК АрхиМед RIS» осуществляется с помощью ярлыка приложения на рабочем столе. Для начала работы в приложении вам необходимо авторизоваться в системе с помощью простой авторизации или через единый сервис авторизации «Archimed ID». «Archimed ID» (AID) — это единый аккаунт для всех сервисов и модулей ПО «АПК АрхиМед», которые поддерживают авторизацию.

Простая авторизация

Все пользователи должны быть заранее созданы в приложении администратором (см. 1.2.1. *Настройка пользователей и групп*).

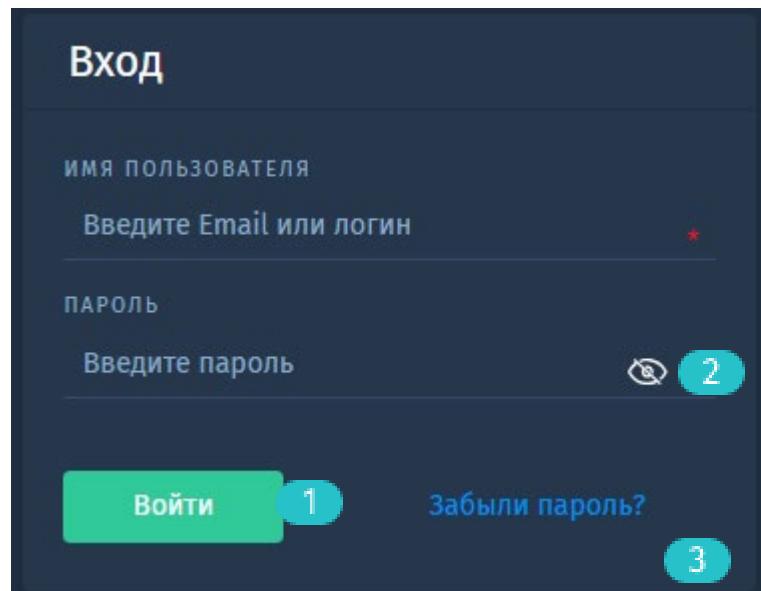


Рис. 1. Окно “Авторизация”.

- При первом входе в приложение с данного компьютера вам необходимо заполнить обязательные поля **E-mail** и **Пароль** в полном соответствии с данными, выданными ранее администратором.
- При повторном входе в приложение достаточно выбрать e-mail из выпадающего списка (при необходимости) и ввести пароль.
- Нажмите кнопку **Войти** 1, чтобы выполнить вход.
- Нажмите на иконку 2, чтобы просмотреть текущий введенный пароль.
- Нажмите **Забыли пароль?** 3, чтобы открыть окно восстановления пароля.

При успешном заполнении полей авторизации на экране появится сообщение “Вы успешно вошли!”.

При ошибочном вводе данных на экран выводится сообщение: “Неверный логин и/или пароль!”.

1.1.1. Восстановление пароля

В случае, если пароль был утерян или забыт воспользуйтесь функцией восстановления пароля. Для этого:

1. В окне авторизации нажмите **Забыли пароль?** На экране отобразится форма **Восстановление пароля**: (Рис. 2. Окно “Восстановление пароля”):

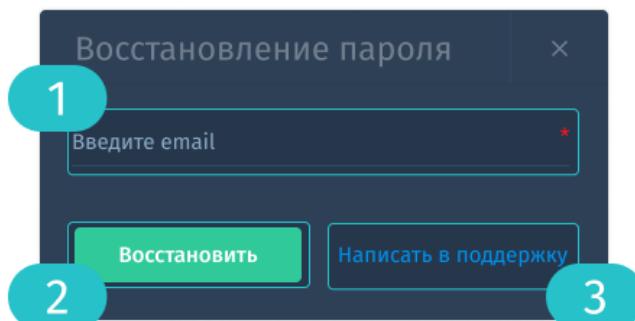


Рис. 2 Окно “Восстановление пароля”

2. Поскольку восстановление пароля происходит посредством почтового сервиса, введите e-mail своей учетной записи в «АПК АрхиМед RIS» и нажмите **Восстановить**.
3. Откройте письмо от сервиса авторизации «АПК АрхиМед», которое придет на указанный e-mail и нажмите **Подтвердить Email** для создания нового пароля (Рис. 3. Сброс пароля). Ссылка на сброс пароля действительна сутки.

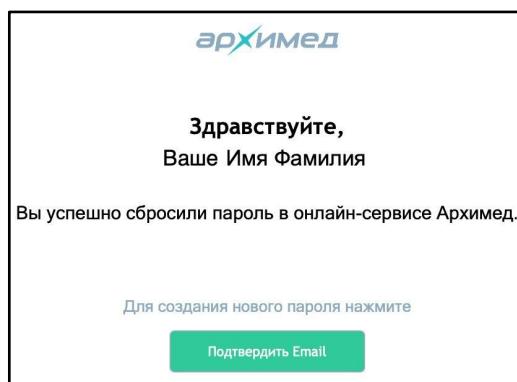


Рис. 3. Сброс пароля

4. На экране отобразится окно для ввода нового пароля (Рис.4. Новый пароль):

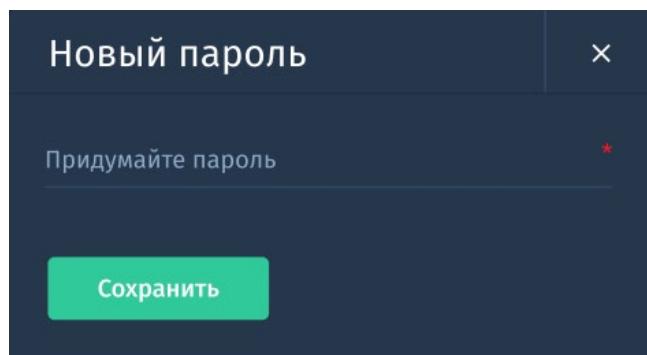
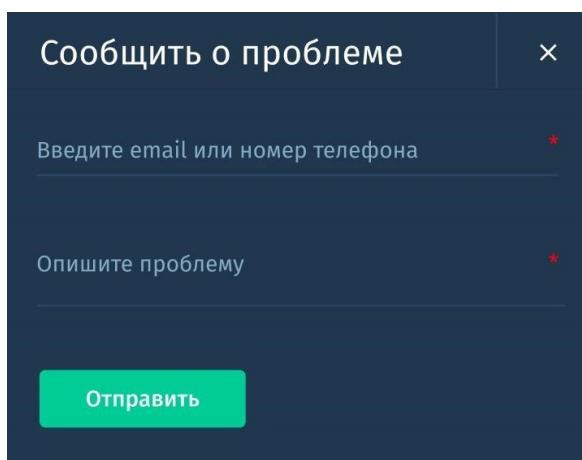


Рис. 4. Новый пароль

Пароль не должен быть слишком похож на другую вашу личную информацию, должен содержать как минимум 8 символов, не должен быть слишком простым и распространенным, не может состоять только из цифр.

В случае если по какой-либо причине вы не смогли выполнить восстановление пароля по e-mail, либо вы не знаете верный почтовый адрес учетной записи, нажмите **Написать в поддержку**  (Рис. 2. Окно “Восстановление пароля”). На экране появится окно “Сообщить о проблеме” для заполнения обращения:



Сообщить о проблеме

Введите email или номер телефона *

Опишите проблему *

Отправить

Рис. 5. Окно “Сообщить о проблеме”.

1.2. Главное окно “Исследования”

100 - из 57 доступных исследований										Перейти в Избранное	Создать карточку пациента	+ Создать направление	Настройки	Уведомления
ФИО ПАЦИЕНТА	Пол	Дата рождения пациента	Область исследования	Аппарат	Дата исследования	Время исследования	Отделение	Лучевая нагрузка	Заключение врача	Печать	Экспорт			
женск...	женск...	02.11.1964	Артерии сердца	ХА Ангиогр...	15 ноября 2024	12:57	0.949					18		
женск...	женск...	27.05.1966	Коленный сустав	СТ Компью...	14 ноября 2024	03:45	0.9							
мужск...	мужск...	21.08.1946	Брюшная полость, Забрюш...	СТ Компью...	13 ноября 2024	19:23	3.71							
мужск...	мужск...	27.02.2007	Околоносовые пазухи	DX Рентген	13 ноября 2024	07:28	0.2							
мужск...	мужск...	25.12.1950	Артерии сердца, Общая сонн...	ХА Ангиогр...	11 ноября 2024	15:06	0.394							
мужск...	мужск...	16.12.1950	Артерии сердца, Общая сонн...	ХА Ангиогр...	05 ноября 2024	19:17	1.1							
мужск...	мужск...	23.12.1974	Грудная полость	СТ Компью...	01 ноября 2024	07:05	4							
мужск...	мужск...	17.07.1998	Головной мозг	СТ Компью...	29 октября 2024	16:14	3.5							
мужск...	мужск...	30.04.1985	Голеностопный сустав	МР Магнит...	06 сентября 2024	10:53								
мужск...	мужск...	30.04.1985	Коленный сустав	МР Магнит...	06 сентября 2024	09:09								
женск...	женск...	11.08.1961	Грудная полость	DX Рентген	30 августа 2024	21:07	0.017							
женск...	женск...	25.02.1953	Шейный отдел позвоночника	DX Рентген	29 августа 2024	09:19	0.034							

Рис. 6. Главное окно “Исследования”

После успешной авторизации в веб приложении ПО «АПК АрхиМед RIS» открывается главное окно **Исследования**.

Внешний вид главного окна представлен на Рис. 6. Главное окно “Исследования”. Основную часть окна занимает таблица со списком исследований.

По умолчанию на странице отображается 10 исследований. Прокрутка списка выполняется ползунком в правой части окна или колесом мыши. С помощью выпадающего списка можно изменить количество отображаемых строк, как в большую, так и в меньшую сторону. Направление в систему на исследование могут попадать двумя способами: через кнопку направление в главном окне или из сторонней МИС при интеграции с ней по требованию заказчика (что подразумевает - функции автоматического получения списка назначений на исследование из МИС клиники и автоматической выдачи результатов исследований в МИС).

Данное окно содержит:

- Список исследований
- Функциональные кнопки
- Панель навигации
- Виджеты
- Фильтры

1.2.1. Настройка вида окна

По умолчанию в таблице со списком исследований отображаются следующие поля:

- Имя Фамилия - ФИО пациента
- Пол - пол пациента
- Дата рождения пациента - число, месяц, год рождения пациента
- Область исследования - наименование исследуемой области тела пациента
- Аппарат - название аппарата или кабинета, в котором проведено исследование
- Дата исследования - дата проведения исследования
- Время - время проведения исследования
- Заключение врача - статус оформления протокола исследования и ФИО врача, его подписавшего.

 Для изменения набора колонок, их добавления колонок или перемещения, нажмите на иконку карандаш (рис. 6. Главное окно “Исследования”).

Откроется окно настройки:

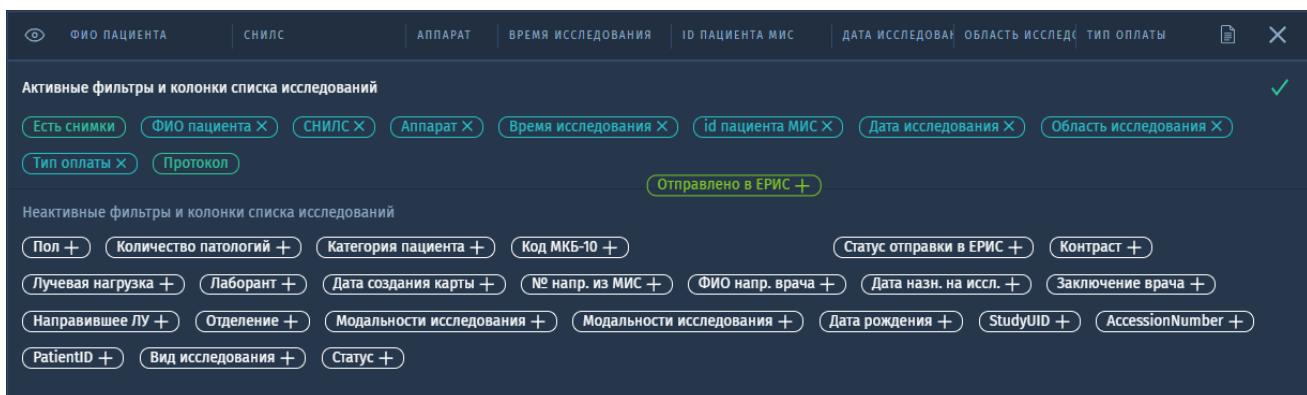


Рис. 7. Настройка колонок списка исследований.

- Для добавления новой колонки из списка неактивных, наведите курсор мыши на название поля и, зажав с помощью ЛКМ, перетащите в список активных. Либо нажмите кнопку “плюс” (+) возле названия поля.
- Чтобы убрать поле из списка активных, сделайте обратное действие, перетащив поле вниз, либо кликните на кнопку “удаления” (X).

- Для сохранения нажмите на кнопку .

1.2.2. Фильтрация и поиск

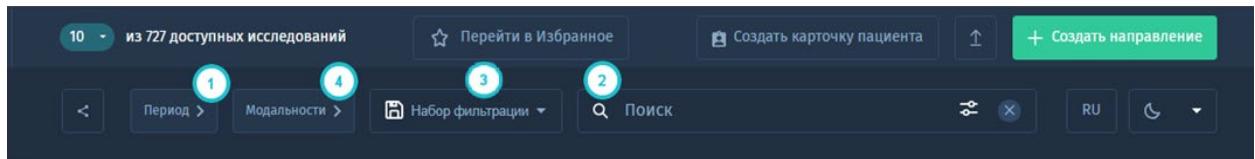


Рис. 8. Верхняя панель главного окна.

В верхней части окна расположены фильтры и строка поиска.

Доступны следующие фильтры:

- по периодам 1 (Рис. 8. Верхняя панель главного окна)
- по модальностям 4 (Рис. 8. Верхняя панель главного окна)

Возможен выбор множества модальностей. По умолчанию выбраны все модальности.

Также, доступна опция сохранения шаблона заданных пользователем фильтров. Для этого требуется выбрать фильтры и затем, кликнув на **Набор фильтрации** 3, выбрать опцию **Сохранить новый набор**.

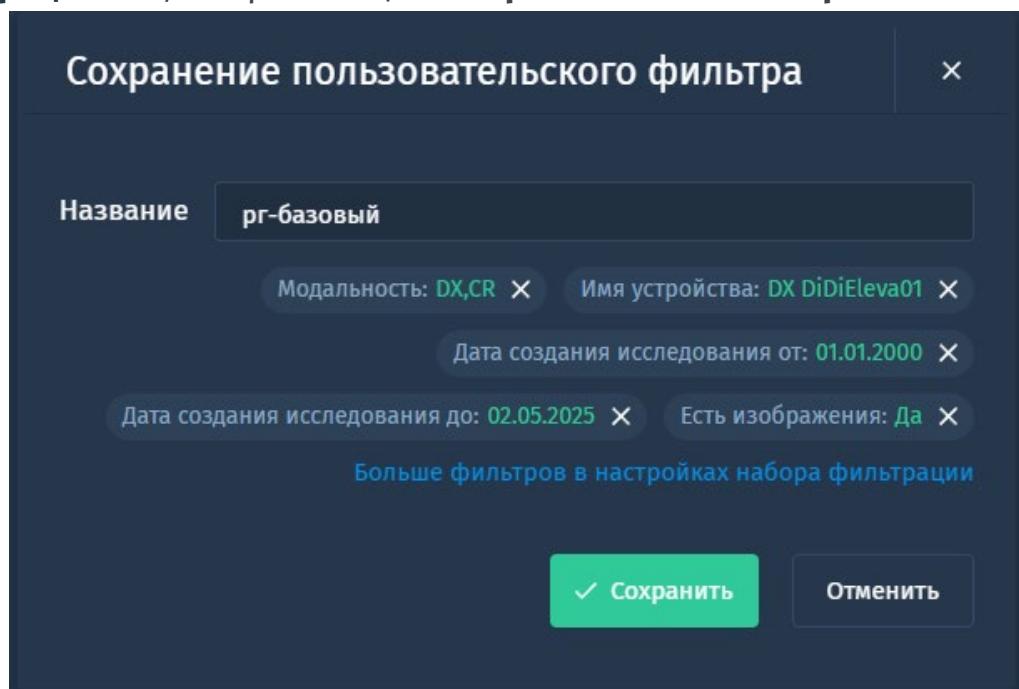


Рис. 9. Окно “Сохранение пользователяского фильтра”

Созданный фильтр будет добавлен в выпадающий список наборов фильтрации. Сброс фильтров выполняется нажатием опции **Сброс фильтров**.

Список исследований можно отсортировать по любой колонке.

Поиск по исследованиям   (Рис. 8. Верхняя панель главного окна) и  (Рис. 6. Главное окно “Исследования”) осуществляется одновременно по нескольким полям: ФИО пациента, СНИЛС, аппарату, ФИО врача, области исследования. Начните вводить в строке поиска первые два символа ФИО пациента и на экране останутся только исследования, относящиеся к этому пациенту. Поиск происходит синхронно, без перезагрузки страницы.

 Кроме того, возможен переход в расширенный поиск по клику на соответствующую кнопку

1.2.2.1 Расширенный поиск

Расширенный поиск используется для поиска по нескольким параметрам.

Выполняется поиск по следующим полям:

- Поиск осуществляется хотя бы по одному заданному параметру т.е. Вы может заполнить все поля или заполнить их выборочно.
- Если на момент вызова окна расширенного поиска в полях Быстрого поиска установлены какие-либо значения, то значения быстрого поиска переносятся в поле Поиск по ключевым словам  (Рис. 10 “Расширенный поиск”).
- После заполнения необходимых полей нажмите на соответствующую кнопку. Чтобы очистить критерии поиска, нажмите на соответствующую кнопку.

1 Ключевые слова

ПАЦИЕНТ

- Личность неизвестна (3)
- Не важно (4)
- Мужчина (5)
- Женщина (6)
- ФИО пациента (7)
- Дата рождения (8)
- по (9)
- Документы (10)
- Номер выбранного документа (11)
- Номер телефона (12)
- Категория пациента (13)

ИССЛЕДОВАНИЕ

- Изображения в исследовании (14)
- Направившая медицинская организация (15)
- ФИО лечащего врача (16)
- Дата исследования (17)
- 01.01.2000 по 23.04.2025 (18)
- Условия проведения (19)
- Статус исследования (20)
- Модальность (21)
- Аппарат (22)
- Дата импорта исследования (23)
- по (24)

ДАННЫЕ ИЗ СТОРОННЕЙ СИСТЕМЫ

- Номер пациента в МИС (25)

Сбросить (26)

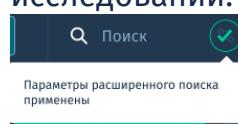
Показать результаты (27)

Рис. 10. Расширенный поиск

Описание параметров расширенного поиска

№	Параметр	Описание
1	Поиск по ключевым словам	поиск осуществляется по одному слову или фразе. если нужен поиск по нескольким параметрам, необходимо нажать +
2	Поиск по нескольким параметрам	если нужно включить в поиск несколько фраз или слов, по нажатию на + появится текстовое поле для ввода.
3	Чек-бокс Личность неизвестна	в поле "Фамилия" подставляется значение "НЕИЗВЕСТНЫЙ".
4	Фильтры "не важно", "мужчина", "женщина"	выбор пола пациента не важно- без гендерной принадлежности
5	ФИО пациента	достаточно ввести часть ФИО, поиск производится по частичному совпадению есть ФИО есть в системе, то остальные заполненные поля из карточки пациента

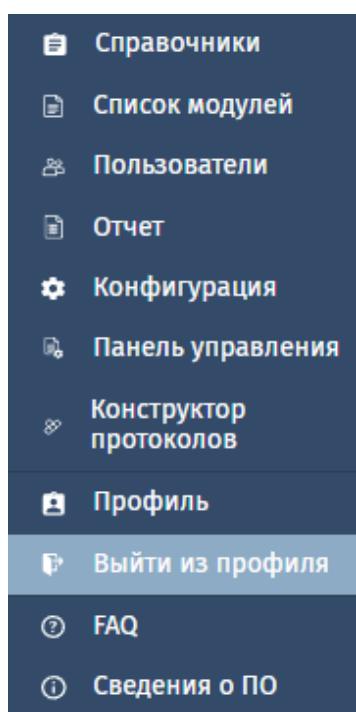
		заполняются автоматически
6	Дата рождения. Фильтры точная дата или интервала	Дата рождения вводится аналогично дате исследования. <ul style="list-style-type: none">Выбор точной даты- по умолчанию, 1 текстовое поле с календарём. Достаточно ввести только год: **.****. ГГГГ, год и месяц: **. ММММ. ГГГГ или дату полностьюВыбор интервала (появляются 2 поля для ввода даты)
7	Дата рождения. Точная дата	 <ul style="list-style-type: none">Интервал с дд.мм.гггг по дд.мм.гггг
8	Документы. Выбор документа	Выбор 1го документа из выпадающего списка: СНИЛС, паспорт, ОМС, ДМС, свидетельство о рождении (если поиск по ребёнку до 14ти лет)
9	Номера документа	Текстовое поле для ввода номера документа. Числовые (арабские и римские) символы, кириллица, латиница. СНИЛС в формате: 123-456-789-00 Паспорт в формате: 1234 567890
10	Номер телефона	поле для ввода телефона +7-900-123-45-67
11	Категория пациента	см. Приложение 2 “Сортировка списка исследований по срочности”.
12	Фильтры “не важно, ребёнок, взрослый”	быстрые клавиши для выбора пола связанного пациента.
13	Связанный пациент	достаточно ввести часть ФИО, поиск производится по частичному совпадению Если такой пациент есть в системе, то остальные заполненные поля из карточки пациента заполняются.
14	Направившая МО	При вводе первых символов названия больницы, подходящие названия МО появляются в выпад. списке.
15	Лечащий врач	выпадающий список со всеми врачами и

		их специализациями, относящимся к данному МО По умолчанию вверху списка стоит врач, который осуществляет поиск на данный момент.
16	Дата исследования. Фильтры с выбором даты/интервал дат	см. описание п.6-7 по умолчанию в интервале установлено значение за последний месяц (например, с 12.11.2022 по 12.12.2022)
17	Дата исследования. Точная дата	
18	Статус исследования	Описание статусов см. Приложение 2. “Цветовые статусы”
19	Модальность	поиск по справочнику с модальностями
20	Аппарат	поиск по названию аппарата, на котором были проведены исследования
21	Наличие исследования	быстрые клавиши для выбора наличия исследования
22	Дата импорта исследования. Фильтры с выбором даты/интервал дат	Аналогично поиску по дате исследования см. описание п.6-7
23	Дата импорта исследования. Точная дата	
24	Кнопка “Показать результаты”	По мере заполнения параметров поиска над кнопкой “Показать результаты” появляется виджет с количеством подходящих исследований. После нажатия кнопки  результаты показываются на экране со списком исследований. 
25	кнопка Сбросить	При нажатии параметры сбрасываются, через 1 секунду после этого окно закрывается. Список исследований возвращается к выдаче до выбора расширенного поиска.

1.2.3. Функции списка исследований

1.2.3.1. Меню Настройки

При нажатии на кнопку “Настройка”  (Рис. 6. Главное окно “Исследования”) появляется меню (Рис. 11. Меню «Настройки») со следующими функциями:



Справочники

Окно Справочники предназначено для просмотра, добавления и редактирования справочников ПО «АПК АрхиМед». Оно вызывается из главного окна при нажатии кнопки Справочники  (Рис. 11. Меню “Настройки”).

При нажатии на кнопку отображается экран со справочниками (Рис. 12. Справочники), сгруппированными по разделам, которые содержат вложенные подразделы (Рис. 13. Справочники со вложенностями).

Рис 21. Меню “Настройки”

Справочники		Справочник	Группа	Помощь
Справочники	+	Справочник		
Общие		Категория пациентов	Список категорий пациентов	
Диагностические		Медицинские организации	Список МО	
Оборудование		МКБ-10	Список МКБ-10	
Прочее		Страховые компании	Список страховых компаний	
		Организационно-штатная структура	Список отделений	
		Штатное расписание	Список должностей	

Рис. 12. Справочники.

- Диагностические справочники: аппараты, области исследования, модальности, органы и системы, услуги (привязан к конкретному виду

исследования), патологии, шаблоны протоколов, дозовые нагрузки, контрастные вещества;

- общие: категории пациентов, медицинские организации, МКБ-10, страховые компании, организационно-штатная структура, штатное расписание;
- оборудование: DICOM принтеры, PACS-серверы;
- прочее: таблица с нормой щитовидной железы (в зависимости от пола и возраста).

The screenshot shows a software interface for managing medical equipment. On the left, there's a sidebar with a tree view of categories: Справочники, Общие, Диагностические, Оборудование (which is expanded), DICOM принтеры, Удалённые DICOM-серв..., and Прочие. The main area is titled 'Оборудование' and lists entries with columns: НАИМЕНОВАНИЕ, ВИД, SCU AE ЗАГОЛОВОК, ХОСТ, ПОРТ, and ФОРМАТ ПЛЕНКИ. There are four numbered callouts: 1 points to the 'Оборудование' entry in the list; 2 points to the three-dot menu icon next to it; 3 points to the '+' button in the top right corner; 4 points to the search bar with the placeholder 'Поиск'.

Оборудование						
	НАИМЕНОВАНИЕ	ВИД	SCU AE ЗАГОЛОВОК	ХОСТ	ПОРТ	ФОРМАТ ПЛЕНКИ
<input type="checkbox"/>	DICOM принтеры	Оборудование				
<input checked="" type="checkbox"/>	DUCA AXIMA-530	DICOM-принтер	DCMSTATE	192.168.0.11	104	14NX17N BLUE FILM
<input type="checkbox"/>	Juli DICOM-320	DICOM-принтер	DCMSTATE	192.168.0.12	104	12NX15N BLUE FILM
<input type="checkbox"/>	KINO FICO-450	DICOM-принтер	DCMSTATE	192.168.0.10	104	10NX13N BLUE FILM
<input type="checkbox"/>	Удалённые DICOM серв...	Оборудование				

Рис. 13. Справочники со вложенностями.

При просмотре справочников внизу экрана появляются кликабельные номера страниц для быстрого пролистывания.

Логика соответствия названий справочников описана в Приложении 1 “Справочники”.

Действия со справочниками

1. Для редактирования подразделов справочников:
 - a. Откройте окно **Справочники**.
 - b. Разверните любой из разделов справочников и выберите подраздел. Откроется таблица записей этого подраздела.

- c. Выделите нужную строку с записью с помощью установки соответствующего флажка **1** (Рис. 13. Справочники со вложенностями) в начале строки.
 - d. В выпадающем меню кнопки **2** (Рис. 13. Справочники со вложенностями) выберите опцию **Редактировать**.
 - e. В открывшейся форме внесите изменения в необходимые поля данных. В зависимости от справочника поля данных будут различаться (см. Приложение 1 столбец “Поля на форме для редактирования”).
 - f. Нажмите **Сохранить**.
2. Для удаления записей в справочниках необходимо повторить шаги а - с, после чего:
 - a. Выберите **Удалить** в выпадающем списке кнопки **2** (Рис. 13. Справочники со вложенностями.) На экране отобразится диалоговое окно **Удалить?**
 - b. Нажмите **Удалить**. На экране отобразится сообщение об успешном удалении записи из справочника.

Удалить исследование может только пользователь, у которого есть право доступа на это действие. Это может быть, например, администратор, главный врач или владелец клиники. Для разрешения действия необходимо ввести пароль пользователя. Варианты уведомлений с ошибками от сервера: "Некорректные параметры", "Нет прав", "Неверный пароль".

3. Для создания копии записи справочника необходимо повторить шаги 1а - 1с после чего:
 - a. Выберите **Создать копию** в выпадающем списке кнопки **2** (Рис. 2.12. Справочники со вложенностями). На экране отобразится созданная копия созданного записи справочника.

Добавление новой записи в справочник

Для добавления новой записи в справочник необходимо:

1. Открыть окно **Справочники**.
2. Перейти на любой заголовок со справочником.
3. Нажать на кнопку **3** (Рис. 13. Справочники со вложенностями).

На экране появится форма для добавления новой вложенности в справочник. В зависимости от справочника поля формы различаются.

4. Заполнить поля формы.
5. Нажать **Сохранить**.
 - a. На экране отобразится уведомление об успешном добавлении новой вложенности в справочник.

Поиск по справочникам

Поиск по справочникам осуществляется с помощью кнопки  (Рис. 13. Справочники со вложенностями) после ввода первых двух символов в поле поиска.

Результатом поиска будет список отфильтрованных записей на экране.

Аппараты		
	НАЗВАНИЕ	ВИД
<input type="checkbox"/>	Test_MG	Test_MG
<input type="checkbox"/>	Test-1170	Test-1170

Рис. 14. Результаты поиска по справочникам

Список модулей

Открывает соответствующее окно с перечнем программных модулей, доступных пользователю при работе с «АПК АрхиМед RIS».

Список модулей		X
	Наименование	Описание
<input type="checkbox"/>	Список исследован...	Список исследован...
<input type="checkbox"/>	Карточка пациента	Карточка пациента
<input type="checkbox"/>	Протоколы	Протоколы
<input type="checkbox"/>	ArchiMed Voice	ArchiMed Voice
<input type="checkbox"/>	DICOM Viewer	DICOM Viewer
<input type="checkbox"/>	PACS	PACS
<input type="checkbox"/>	AIVORY	
<input type="checkbox"/>	viewerV2	
<input type="checkbox"/>	BoneMask	

Рис. 15. Окно “Список модулей”

Пользователи

Переход к окну со списком пользователей в системе с возможностью администрирования. Окно доступно только пользователям с правами администратора.

ID пользователя	имя пользователя	электронная почта	ФИО пользователя	Должность	активный	админ
144	Смирнов	smirnov@mail.ru	Смирнов Николай Николаевич	Директор	✓	✗
148	Петров	petrov@mail.ru	Петров Олег Сергеевич	Директор	✓	✗
158	Кузнецов	kuznetsov@mail.ru	Кузнецов Александр Владимирович	Директор	✓	✗
147	Богданов	bogdanov@mail.ru	Богданов Николай Сергеевич	Директор	✓	✗
167	Сидоров	sidorov@mail.ru	Сидоров Евгений Сергеевич	Директор	✓	✗
46	Иванов	ivanov@mail.ru	Иванов Евгений Геннадьевич	Директор	✓	✗
185	Колобов	kolobov@mail.ru	Колобов Евгений Геннадьевич	Директор	✓	✓
150	Петров	petrov@mail.ru	Петров Николай Аркадьевич	Директор	✓	✗
159	Тимофеев	timofeev@mail.ru	Тимофеев Олег Сергеевич	Директор	✓	✗
151	Коновалов	konovalov@mail.ru	Коновалов Павел Николаевич	Директор	✓	✗
152	Смирнов	smirnov@mail.ru	Смирнов Илья Сергеевич	Директор	✓	✗
153	Колобов	kolobov@mail.ru	Колобов Евгений Сергеевич	Директор	✓	✗
154	Сидоров	sidorov@mail.ru	Сидоров Николай Сергеевич	Директор	✓	✗
156	Петров	petrov@mail.ru	Петров Николай Аркадьевич	Директор	✓	✗

Рис. 16. Раздел “Пользователи”

Списки пользователей можно сортировать по признаку активные/неактивные и по наличию статуса администратора. Также, доступна возможность добавить или удалить пользователя.

Добавление нового пользователя

Чтобы добавить нового пользователя, нажмите кнопку **Добавить пользователя**.

Введите данные пользователя: ФИО, электронную почту, номер телефона, дату рождения, отделение, должность и придумайте или сгенерируйте пароль. После заполнения всех полей нажмите **Создать** в нижнем левом углу.

Добавить пользователя

Имя

Фамилия

Отчество

Электронная почта

Номер телефона

—

Отделение

Должность

Сгенерировать пароль

Ввод пароля

Создать

Отмена

Рис. 17. Форма создания пользователя

Удаление пользователя

Данное действие можно совершить имея права администратора. Для удаления пользователя выделите одного или несколько пользователей в списке, вызовите меню действий нажатием на 3 точки и выберите опцию Удалить.

Конфигурация

Позволяет выполнить настройку вида приложения «АПК АрхиМед RIS», а также изменить некоторые основные настройки модулей.

Общие настройки		
ВИДЫ НАСТРОЕК	НАИМЕНОВАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ
Общие	Время жизни сессии	1 сутки
Время жизни сессии	Настройка формата даты	dd-mm-yyyy
Настройка формата даты	Файл шаблона печати	Изменить
Файл шаблона печати	Оформление	Светлая
Оформление		
Viewer		
Состояние окна при просмотре		
Быстрое пролистывание между сериями		
Единицы измерений		

Рис. 18. Окно “Общие Настройки”

Настройка экрана Viewer		
ВИДЫ НАСТРОЕК	НАИМЕНОВАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ
Общие	Состояние окна при просмотре	Сохранить
Время жизни сессии	Быстрое пролистывание между сериями	Авто
Настройка формата даты	Единицы измерений	ММ
Файл шаблона печати		
Оформление		
Viewer		
Состояние окна при просмотре		
Быстрое пролистывание между сериями		
Единицы измерений		

Рис. 19. Окно “Настройка экрана Viewer”

Панель управления

Осуществляется переход на страницу входа в панель администратора (см. раздел “1.2. Администрирование ПО «АПК АрхиМед BASIC» в панели администратора”).

Конструктор протоколов

В данном разделе выполняется создание и настройка кастомизированного протокола исследований:

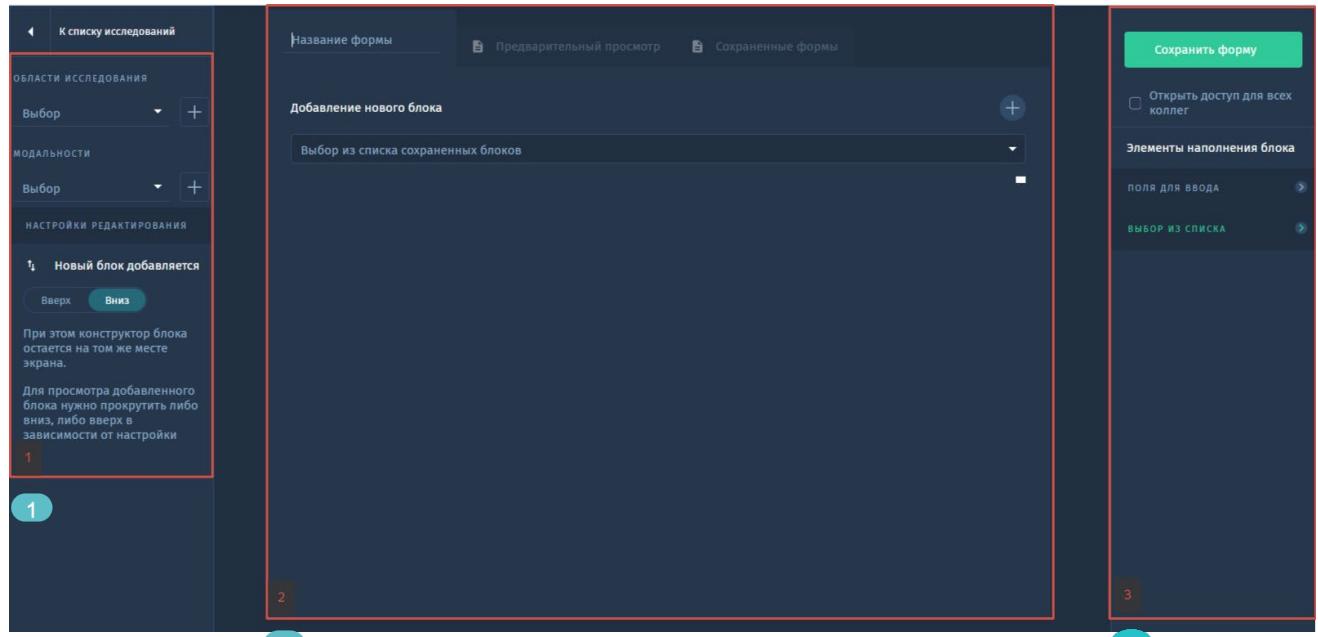


Рис. 20. Окно “Конструктор протоколов”

Если протокол связан с определенной областью исследования и модальностью, выберите значения из выпадающих списков в левом тулбаре (1).

Для управления расположения блоками полей воспользуйтесь настройкой редактирования в левом тулбаре (2).

Создание протокола

1. Находясь на вкладке создания протокола в центральной части экрана, введите название создаваемого протокола в соответствующее поле "Название формы".

2. Добавьте новый блок полей:

Существует два способа добавления блоков полей:

- Выбор из предустановленных справочников: Выберите необходимый блок из выпадающего списка предустановленных блоков (справочников).

- Создание нового блока: Нажмите на кнопку "+" в правом углу. Появится новый блок, который можно будет заполнить полями.

3. Настройте блок полей.

Если блок выбран из справочника, дополнительная настройка полей не требуется. При этом, в зависимости от выбранной области, протокол может содержать формализованные поля ввода данных результатов исследований с автоматическим расчётом основных показателей в зависимости от области исследования и выбранного справочника.

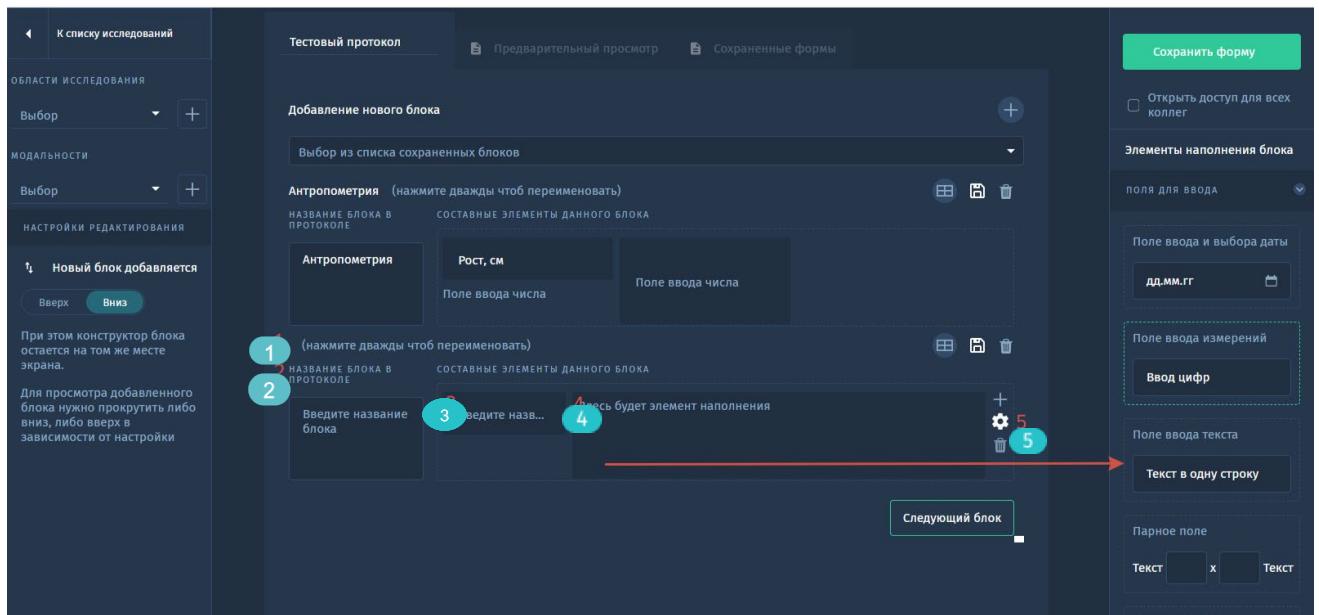


Рис. 21. Настройка блока полей в конструкторе.

- Название блока (1) - введите название для созданного блока.
- Название блока в протоколе (2) - введите название для созданного блока.
- Название поля (3) - введите название для первого поля внутри блока.
- Тип поля (4) - в правом тулбаре выберите необходимый тип поля для ввода:
 - Поле для ввода даты;
 - Поле ввода измерений для числовых значений с единицами измерения;
 - Поле ввода текста для текстовых описаний.
- Настройте параметры поля (шестеренка) (5)

- Нажмите на кнопку с изображением шестеренки рядом с полем, которое необходимо настроить. В открывшемся окне настроек можно задать следующие параметры:

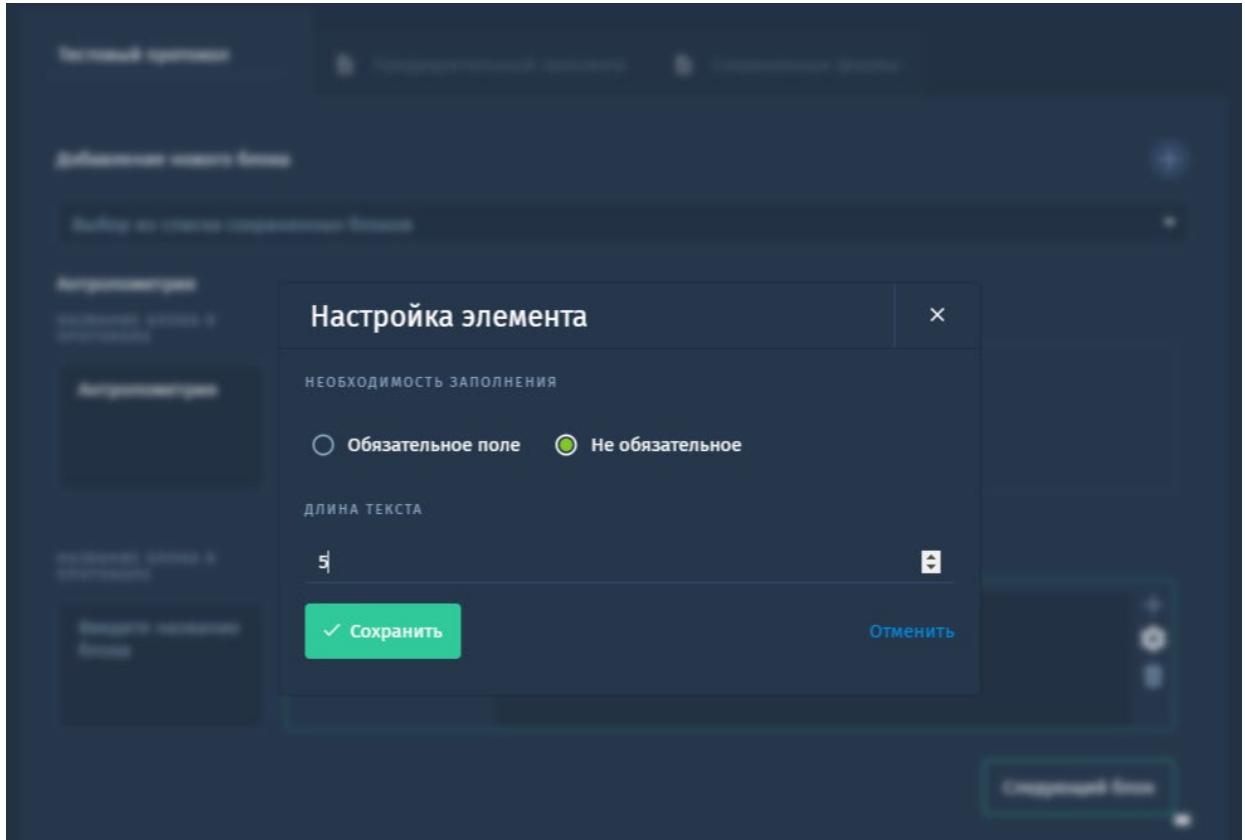


Рис. 22. Окно “Настройка элемента”.

- Обязательное поле - установите флажок, если поле должно быть обязательно заполнено.
- Длина текста - укажите максимальное количество символов, которое может содержать поле. Этот параметр особенно важен для текстовых полей, чтобы ограничить объем вводимых данных.

4. Добавление новых полей в блок:

- После настройки первого поля, нажмите на кнопку "+" в правом углу поля, чтобы добавить следующее поле в текущий блок. Повторите шаги 3 для настройки каждого нового поля.

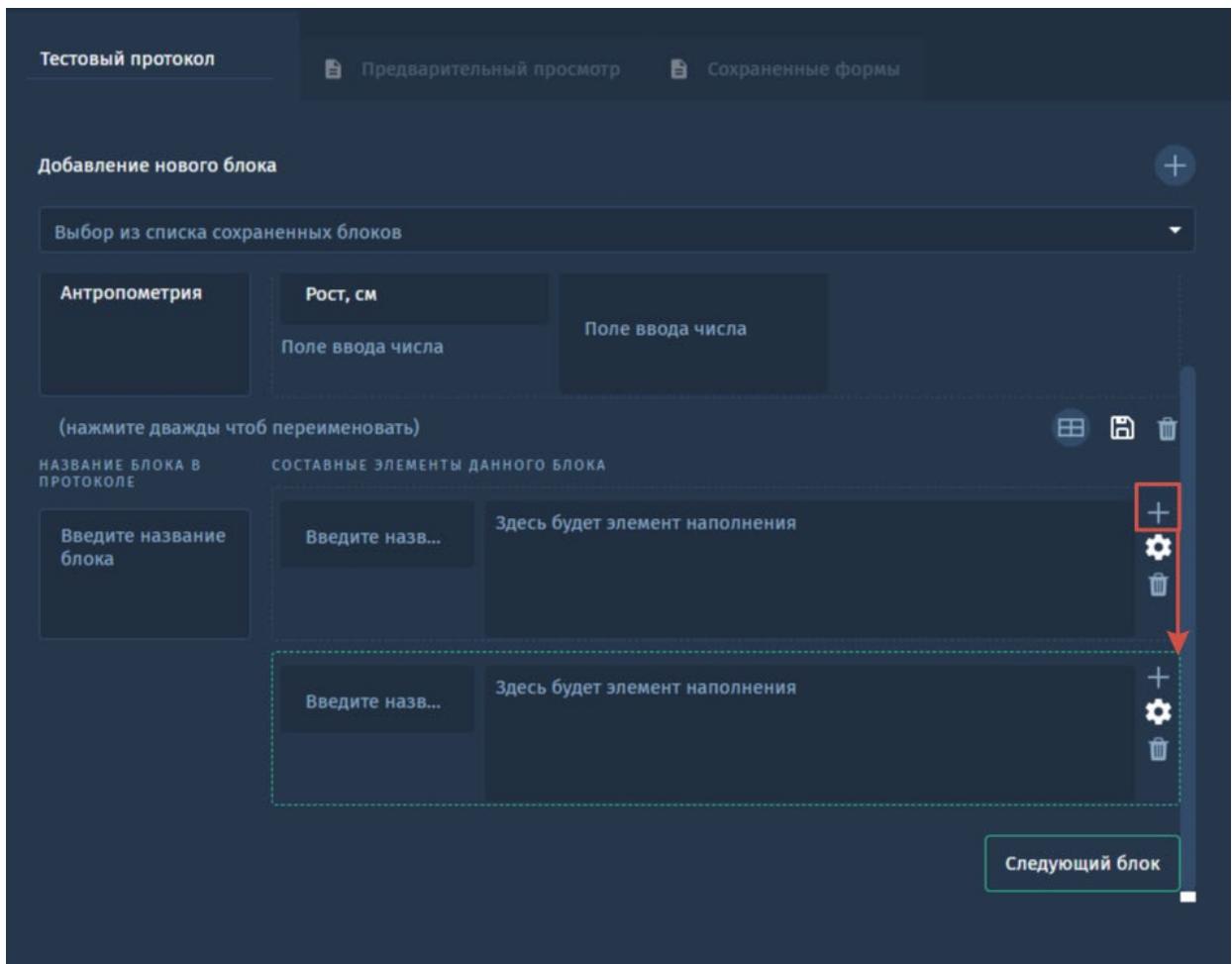


Рис. 23. Добавление новых полей в блок

5. Сохранение протокола

- После завершения формирования протокола, в правом тулбаре нажмите кнопку **Сохранить форму**.

Для того, чтобы шаблон был доступен для работы у коллег необходимо поставить флаг в правом тулбаре **Открыть доступ для всех коллег**.

6. Предварительный просмотр

- Перед сохранением рекомендуется воспользоваться функцией предварительного просмотра, чтобы убедиться, что протокол соответствует требованиям, путем переключения на вкладку "Предварительный просмотр" в центральной части экранной формы.

7. Вкладка "Сохраненные формы" содержит все сохраненные формы.

Профиль пользователя

Данный раздел содержит персональную информацию пользователя и даёт возможность индивидуальной настройки некоторых функций приложения.

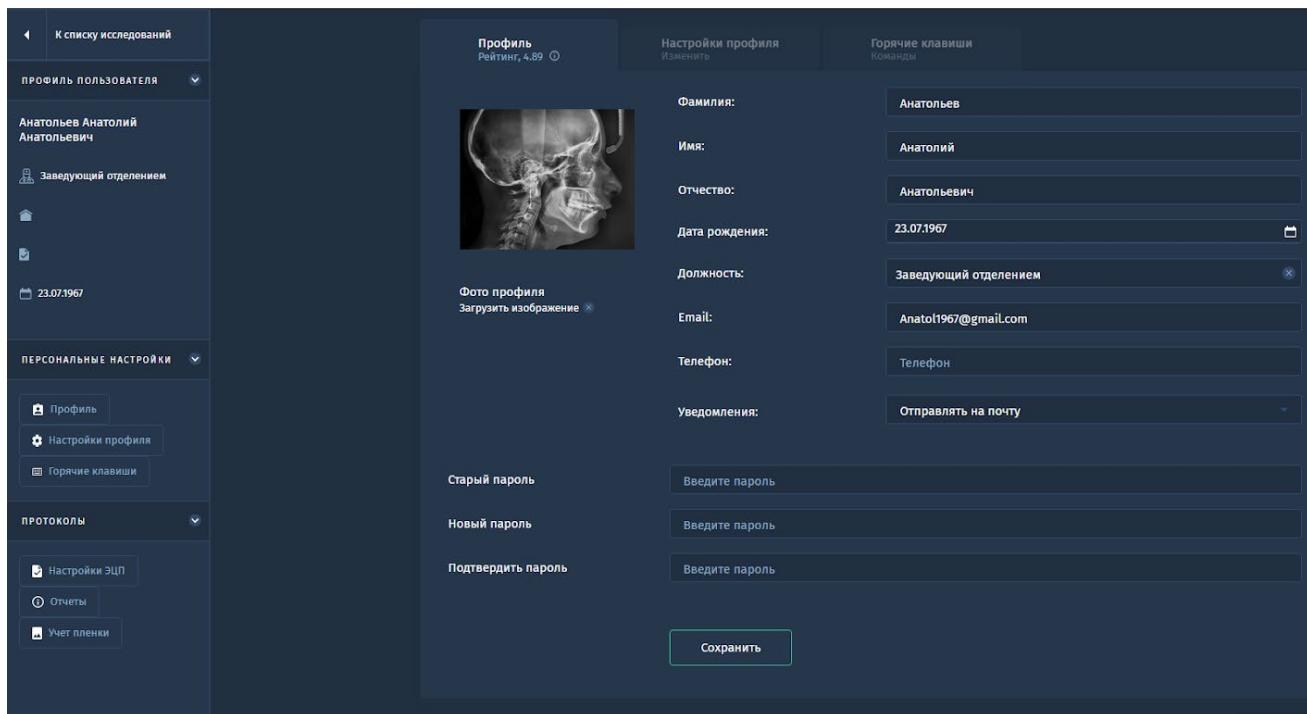


Рис. 24. Окно “Профиль пользователя”.

Выход из профиля пользователя

В меню отображается ФИО сотрудника, которое при наведении меняется на кнопку выхода из профиля.

1.2.3.2. Прочие функции

Уведомления

Нажмите на иконку 5 (Рис. 6. Главное окно “Исследования”), чтобы просмотреть сообщения из центра уведомлений о системных и прочих событиях.

Ссылка

Данная функция 6 (Рис. 6. Главное окно “Исследования”) дает возможность отправить ссылку с электронным протоколом и прикрепленными к нему файлами на электронную почту авторизованному или неавторизованному

адресату в системе «АПК АрхиМед RIS» или скопировать ссылку и отправить другим способом внешнему адресату, а также передать изображения в другой PACS.

Протокол возможно отправить с персональными данными или в анонимизированном виде.

Импорт

Нажмите кнопку 7 (Рис. 6. Главное окно “Исследования”), чтобы загрузить снимки с внешнего носителя/локального диска.

Создание исследования

После нажатия на кнопку 10 (Рис. 6. Главное окно “Исследования”) появится окно-форма с возможностью заполнить пустые поля для добавления исследования по определенному пациенту.

Поля, помеченные красной звездочкой, обязательные.

Подробнее об этой функции в разделе 2.2.4. Создание назначения на исследование.

Изменить язык

Нажав на иконку 11 (Рис. 6. Главное окно “Исследования”) вы можете выбрать язык интерфейса: русский (RU), английский (EN). При переключении языка интерфейса меняется моментально.



Для смены цветовой темы нажмите на соответствующую кнопку. Возможно выбрать темную или светлую цветовую схему оформления интерфейса.

1.2.3.3. Действия с исследованиями

Перед тем как выполнить любое действие с исследованиями необходимо выбрать одну или несколько строк в списке, отметив нужные строки с помощью флажка слева от ФИО пациента (Рис. 25. Выбор исследований).

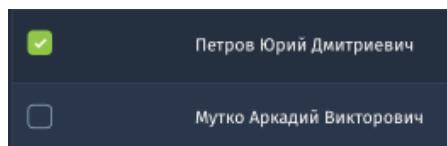


Рис. 25. Выбор исследований

В выпадающем меню кнопки 13 (Рис. 2.6. Главное окно “Исследования”) доступны следующие функции:

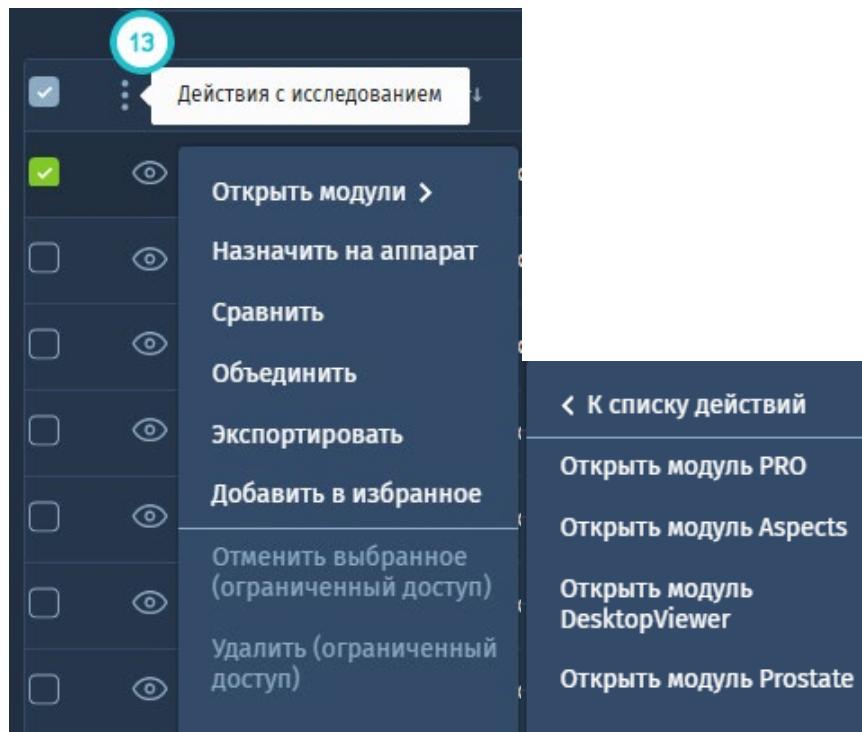


Рис. 26. Меню действий с исследованием

- **Открыть модули:** возможность перейти в специализированный модуль просмотра. Открытие модуля выполняется при условии совпадения модальности и наличия лицензии на выбранный модуль.
- **Назначить на аппарат** (см. раздел 2.2.4. Создание назначения на исследование). Выполняется при условии, что на аппарате есть поддержка сервиса DICOM Modality Worklist, а также если назначение не было (успешно) отправлено ранее.
- **Сравнить:** функция позволяет открыть окно просмотра в режиме отслеживания динамики. В окне Viewer будут открыты выбранные исследования в раскладке для единовременного просмотра. Для этого сначала необходимо отметить флажками необходимые исследования, подлежащие сравнению, и затем выбрать сравнение в меню действий с исследованием.
- **Объединить**
Данная функция доступна при выборе двух и более исследований.

При клике на **Объединить** откроется окно *Параметры объединения*, где необходимо выбрать в какое из двух выбранных исследований перенести второе. Если нужно объединить более двух исследований, выбирается главное, остальные переносятся в карточку пациента.

- **Экспортировать:** скачать файлы протоколов исследований в локальную папку можно анонимизировано или с персональными данными, в форматах pdf, docx или doc.
- **Добавить в избранное:** добавление исследований в отдельный список для быстрого поиска.
- **Отменить выбранное (ограниченный доступ):** отменить все выделенные исследования.
- **Удалить (ограниченный доступ)**

Удалить исследование может только пользователь, у которого есть право доступа на это действие. Это может быть, например, администратор, главный врач или владелец клиники. Для разрешения действия необходимо ввести пароль пользователя. Варианты уведомлений с ошибками от сервера: "Некорректные параметры", "Нет прав", "Неверный пароль".

Переход в окно просмотра изображений

При нажатии на иконку 14 (Рис. 6. Главное окно “Исследования”) происходит переход в окно просмотра и анализа изображений, которое открывается в новой вкладке браузера.

Иконка отображается только для тех исследований, по которым уже есть полученные изображения.

Вы можете выбрать не более 6 строчек с исследованиями одного или разных пациентов одной или разных модальностей.

Переход в окно создания карточки пациента

При нажатии на иконку 20 (Рис. 6. Главное окно “Исследования”) происходит переход в окно “Создание карточки пациента” (Рис. 51. “Создание карточки пациента”). Подробнее о разделе см. 2.4. Карточка пациента.

Переход в Избранное

При нажатии на иконку (Рис. 6. Главное окно “Исследования”) происходит переход в окно как показано на Рис. 38. Добавить в Избранное. Подробнее о разделе см. 2.3.3.6. Избранное.

1.2.4. Создание назначения на исследование

Для создания нового назначения на исследование:

- Нажмите кнопку **Создать исследование** (Рис. 6. Главное окно “Исследования”).

Откроется новое окно для ввода и отображения данных назначения на исследование:

Создать новое направление

ДАННЫЕ О ПАЦИЕНТЕ		ДАННЫЕ О НАЗНАЧЕНИИ	
<input type="checkbox"/> Личность неизвестна	<input checked="" type="radio"/> Мужчина	<input type="radio"/> Женщина	<input type="checkbox"/> ЦПАО
<input type="checkbox"/> ФИО	<input type="checkbox"/> ФИО направившего врача		
<input type="checkbox"/> Дата рождения	<input checked="" type="radio"/> Точная дата	<input type="radio"/> Ориентир	<input type="checkbox"/> ФИО врача исполнителя
Дата рождения	Дата и время исследования		
<input type="radio"/> Статус пациента	<input type="checkbox"/> СТО (экстренный)	23.04.2025 17:51	
Выбор статуса пациента		<input type="checkbox"/> Условия проведения	
<input type="checkbox"/> Способ оплаты	Выбор способа опл...	<input type="checkbox"/> Выбор аппарата	
Страховая компания		<input type="checkbox"/> Область исследования	
Номер полиса		<input type="checkbox"/> Отправить назначение на аппарат	
Назначение будет отправлено на выбранное время			
<input type="button" value="Импорт исследования"/>		Отмена	<input type="button" value="Создать направление"/>

Рис. 27. Окно “Добавить исследование”.

- Укажите **Пол** пациента.
- Заполните поле **ФИО**.

Для поиска ранее зарегистрированного в «АПК АрхиМед RIS» пациента начните вводить первые три буквы имени или фамилии в поле **ФИО**. В выпадающем списке появятся подходящие ФИО пациентов с указанием их даты рождения. После выбора нужного пациента, остальные обязательные поля заполняются автоматически.

Если пациент ранее не был зарегистрирован в «АПК АрхиМед RIS», введите его ФИО, дату рождения в соответствующие поля.

Поля **ФИО** и **Дата рождения** являются обязательными для заполнения.

Если личность пациента неизвестна, установите галочку в одноимённом чек-боксе. В поле ФИО отобразится: НЕИЗВЕСТНЫЙ.

4. Для заполнения полей **Дата рождения**, **Дата исследования** вы можете использовать ручной ввод даты и времени или выбрать данные из раскрывающегося календаря с датой и временем.

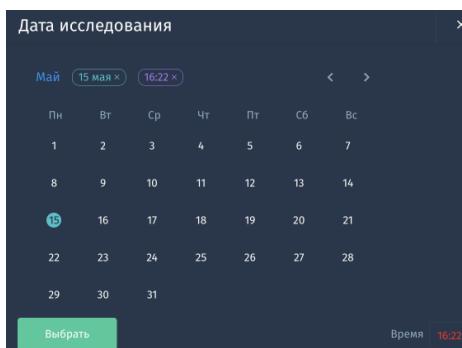


Рис. 28. Календарь для выбора даты/времени

5. Для заполнения полей **Аппарат** и **Область исследования** воспользуйтесь выпадающими списками, которые загружаются из соответствующих справочников. Начните ввод первых трёх символов названия аппарата/кабинета или области исследования. Появится список с доступными наименованиями.

В указанных выпадающих списках можно выбрать не более одного аппарата/кабинета и не более четырёх областей исследования единоразово.

6. Значение в поле **Категория пациента** также выбирается из справочника. В зависимости от выбранной категории в главном окне

“Исследования” (Рис. 6. Главное окно “Исследования”). Строчки исследований отображаются по срочности 3 (Рис. 8. Верхняя панель главного окна). На очередьность исследований в списке влияет счётчик обратного отсчёта времени. Логика очерёдности строчек исследований по категориям описана в Приложении 2.

Если врач установил при создании исследования/назначения на исследование категорию CITO, то в списке исследований в Главном окне оно отображается самой первой строккой сверху.

При наличии нескольких строчек с одинаковой категорией сортировка производится по дате создания, по возрастанию.

7. Установите флажок **Отправить назначение на аппарат** в том случае, если на аппарате для выполнения исследования поддерживается сервис DICOM Modality Worklist. Не устанавливайте флажок в случае, если аппарат не поддерживает DICOM Modality Worklist, или если вы хотите создать отсроченное исследование.

Если на аппарате не поддерживается сервис DICOM Modality Worklist, вам необходимо сперва заполнить все поля окна

Добавить исследование, далее ввести ФИО, дату рождения пациента на аппарате, где выполняется исследование.

8. Нажмите кнопку **Создать**. Созданное назначение на исследование отобразится в списке исследований в окне **Исследования** и будет доступно на выбранном аппарате.

1.3. Работа с протоколом исследования в «АПК АрхиМед RIS»

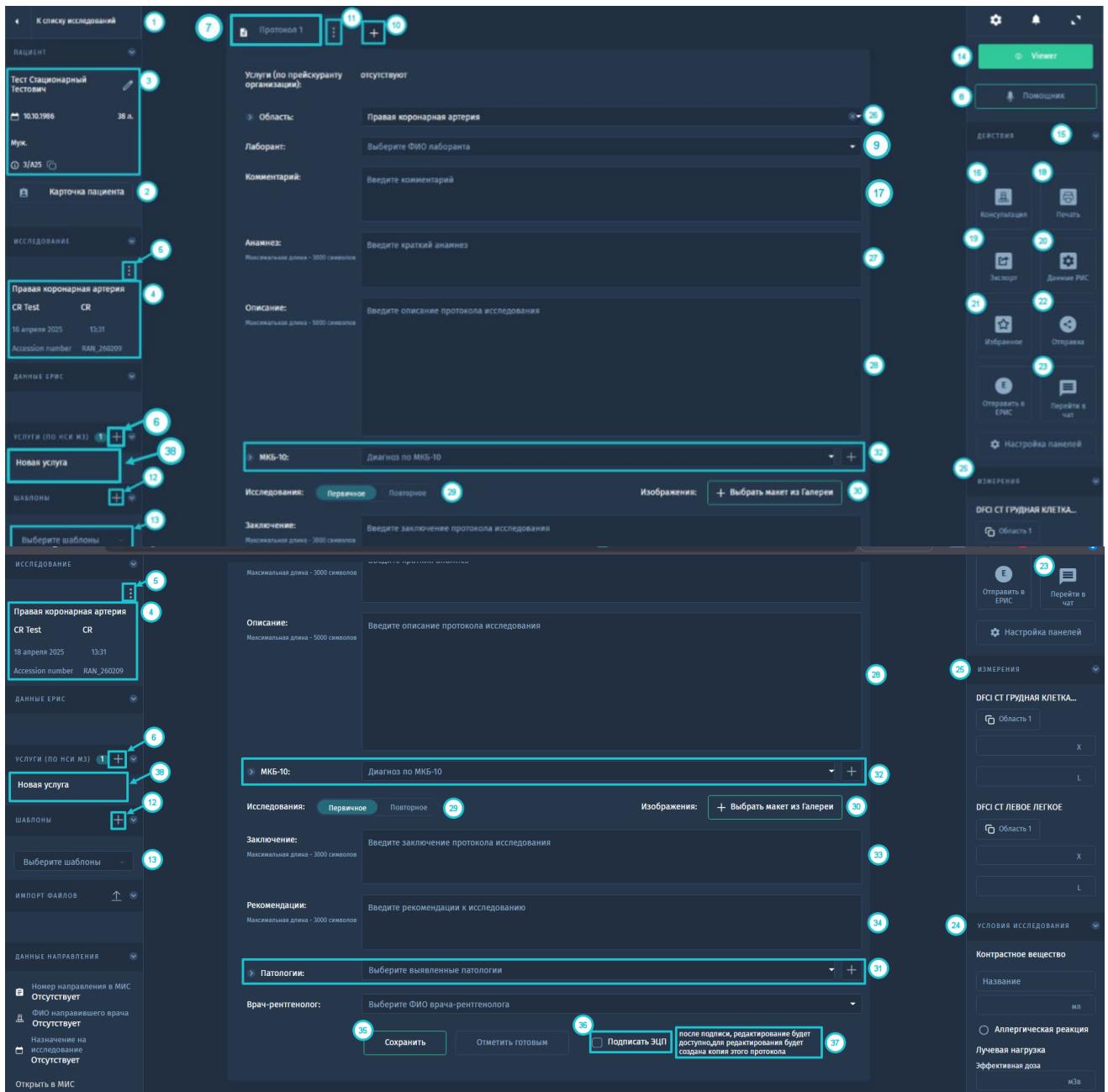


Рис. 29. Окно “Протокол исследования”

На Рис. 29. Окно “Протокол исследования” представлено окно работы с протоколами исследования пациента, предназначенное для оформления и отображения результатов исследований. Оно вызывается из главного окна “Исследования” (Рис. 6.), из окна “Карточка пациента” (Рис. 52. Карточка пациента) и из окна просмотра и анализа изображений.

Окно визуально разделено на три части. В левой части окна отображается общая информация о пациенте из его карточки, информация об исследовании, а также связанных с ним протоколах и услугах. В правой части окна находится кнопка перехода во “Viewer”, информация об условиях проведения исследования, а также тулбар для вызова дополнительных функций, аналогичный тулбару в окне “Viewer”. В центральной части окна отображаются страницы протоколов открытого исследования с набором заполняемых полей.

Поля для заполнения носят информационный характер и не используются для постановки медицинских диагнозов или выдачи заключений.

1.3.1. Создание и заполнение протокола

После создания нового назначения на исследование 10 (Рис. 6. Главное окно “Исследования”), его выполнения и поступления изображений с аппарата, получается протокол исследования, готовый для заполнения (все эти действия в подразумевают - создание и ведение единой базы данных регистрационных карточек пациентов, исследований, протоколов описания, построенной на базе данных медицинских диагностических изображений). Для создания каждого дополнительного протокола необходимо нажать на кнопку 10 (Рис. 29. Окно “Протокол исследования”), после чего сверху в центральной части окна рядом со вкладкой текущего протокола появится ещё одна вкладка.

С каждым из протоколов можно совершать ряд действий, воспользовавшись кнопкой 11:

- переименовать,
- создать копию,
- удалить (ограниченный доступ)

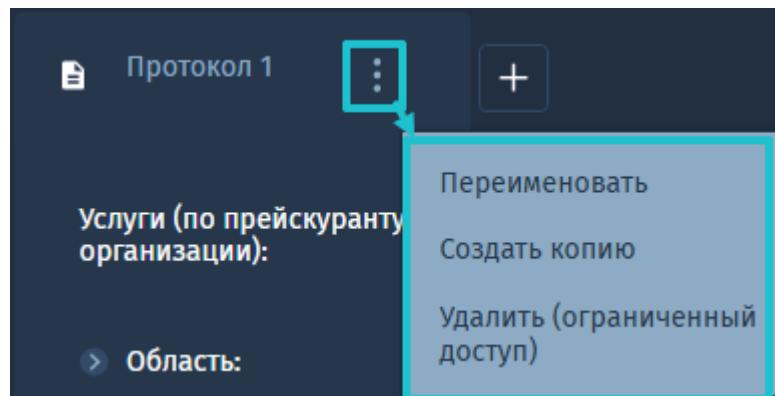


Рис. 30. Меню вкладки протокола.

Результат создания копии протокола аналогичен нажатию кнопки 10, но при этом значения во всех полях вновь созданного протокола будут скопированы из исходного. Функция удаления исследования имеет ограниченный доступ, и её использование требует соответствующих прав у пользователя.

Для оформления протокола исследования необходимо заполнить его поля, часть из которых являются обязательными.

При заполнении полей протокола исследования производится автоматическая проверка орфографии.

В левой части окна по кнопке 5 доступно редактирование данных исследования (Рис. 31. Данные исследования). В этом окне вы можете ввести или изменить несколько параметров исследования.

Рис. 32. Данные исследования

Также в левой части окна исследования расположено поле **Услуги исследования** 38, где с помощью кнопки 6 можно добавить из справочника наименования услуг (не более десяти), выполненных в рамках исследования.

Область 26

Это поле предназначено для выбора из справочника области исследования, является обязательным. Значение сюда загружается из назначения на исследование. Доступно добавление нескольких дополнительных областей исследования (не более четырёх в одно исследование) по нажатию соответствующей кнопки.

Лаборант 9

В данном поле нужно выбрать из выпадающего списка лаборанта проводившего исследование

Комментарий 17

Ввод комментария в свободной форме.

Анамнез 27

Данное поле предназначено для внесения анамнеза обследуемого пациента.

Описание 28

Это поле предназначено для ввода текста врачебного описания протокола исследования и является обязательным. Для заполнения этого поля доступно использование шаблонов описания (в том числе с выпадающим списком вариантов, привязанным к позиции курсора в описании), что позволяет производить - автоматизированное заполнение протоколов исследований с использованием встроенных справочников и шаблонов, 13 из поля в левой части окна. При обращении к шаблонам появляется их список, в верхней части которого отображается поле поиска по названию шаблона. Если на момент выбора шаблона описания в поле **Описание** протокола исследования уже есть введённый текст, то появится диалоговое окно для подтверждения замены имеющегося текста на текст из шаблона.

Исследования 29

В этом поле необходимо проставить признак исследования: первичное или вторичное. Является обязательным полем.

Выбрать макет из Галереи 30

Данный функционал предназначен для перехода Галерею, где вы можете выбрать макеты или создать новые по шаблонам.

Патологии 31

Данное поле предназначено для выбора из справочника выявленных патологий и является обязательным. Доступно добавление нескольких дополнительных патологий (не более шести) по нажатию соответствующей кнопки.

Врач-рентгенолог

Выбор врача-рентгенолога из справочника сотрудников.

МКБ-10 32

Данное поле предназначено для выбора из справочника диагнозов (кодов) согласно Международной классификации болезней. Доступно добавление нескольких дополнительных кодов (не более десяти) по нажатию соответствующей кнопки.

Заключение 33

Это поле предназначено для ввода текста врачебного заключения протокола исследования и является обязательным.

Рекомендации 34

В этом поле вы можете указать рекомендации для пациента, поле необязательно для заполнения.

Сохранить 35

После нажатия кнопки Сохранить заполненные поля протокола сохраняются. Если обязательные поля заполнены не были, на экране отобразятся соответствующие уведомления.

1.3.2. Подпись протокола ЭЦП

После того, как протокол заполнен, он может быть подписан электронной цифровой подписью. Подпись ЭЦП 36 не имеет медицинско-правового значения и не свидетельствует о медицинском решении.

Для того, чтобы подписать протокол ЭЦП, у вас должно быть:

- ранее полученная лично усиленная квалифицированная ЭЦП,
- валидный срок действия подписи,
- обновлённый и валидный сертификат удостоверяющего центра,
- достаточные права для подписания документа (это про роль в системе),
- установленный плагин, позволяющий подписывать документы электронной подписью.

Если по вышеуказанным пунктам всё в наличие, установите галочку **Подписать** 36 и нажмите кнопку **Сохранить** 35. Как только протокол

становится подписанным, кнопка Сохранить изменяется на ✓ Сохранено. После сохранения подписанныго протокола его редактирование доступно, но в случае редактирования будет создана копия этого протокола ³⁷.

Изменить протокол после подписи ЭЦП

Если вы хотите отредактировать поля протокола после того, как он был подписан ЭЦП, следует установить курсор в любом поле протокола, в открывшейся форме “Протокол подписан” (Рис. 33. Протокол подписан) нажать кнопку **Создать**.

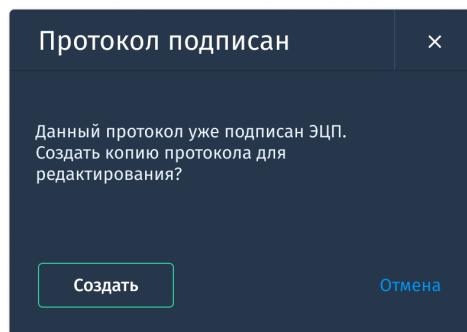


Рис. 33. Протокол подписан

Таким образом, создастся новый протокол, старая версия протокола остается с подписью ЭЦП.

1.3.3. Действия с протоколом

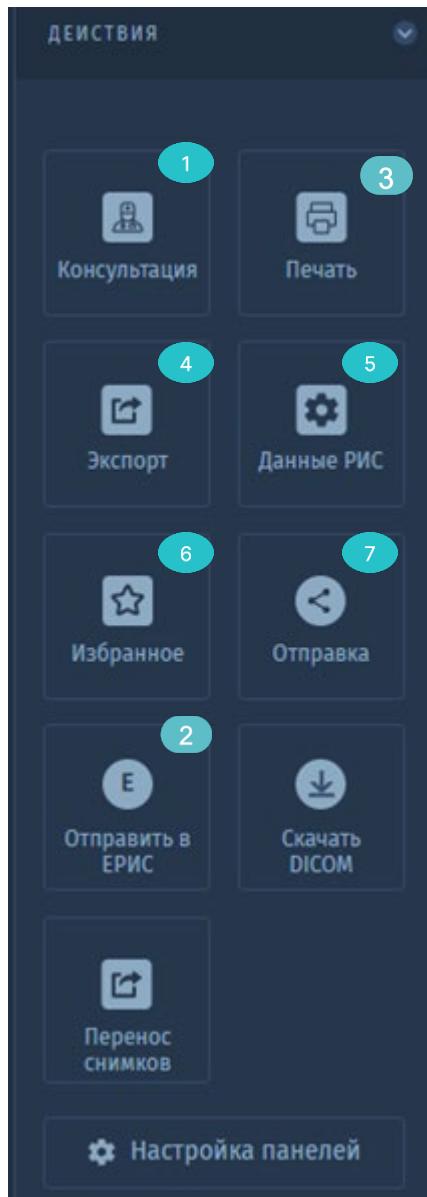


Рис. 34. Правая панель - секция с действиями

1.3.3.1. Печать

Для того, чтобы напечатать протокол необходимо нажать на кнопку **Печать** 3 в правом тулбаре, секция с действиями.

Печать реализовывается средствами браузера, что бы вы могли напечатать документ на подключенных принтерах, если подключенных принтеров нет, то в сохранить PDF формате. Протокол печатается в формате шаблона Медицинской организации (*Приложение 4. Пример заполненного шаблона*

печати протокола.). Если шаблона нет, происходит печать протокола без стилей (Приложение 5. Пример напечатанного протокола без стилей). Напечатан может быть только заполненный протокол.

Для того, чтобы напечатать изображения в протоколе данного исследования нажмите на кнопку **Выбрать макет из Галереи** 30 (Рис. 6. Главное окно “Исследования”). Подробнее про составление макетов с изображениями см. раздел **Галерея**, как распечатать выбранные изображения см. раздел **Печать**.

1.3.3.2. Универсальный экспорт

Воспользуйтесь данной функцией для сохранения протоколов и исследований локально на компьютере, записи на внешние носители. Для выполнения экспорта протокола:

1. Нажмите кнопку **Экспорт** 4 в правой панели (Рис. 34. Секция с действиями). Отобразится окно настроек для экспорта.

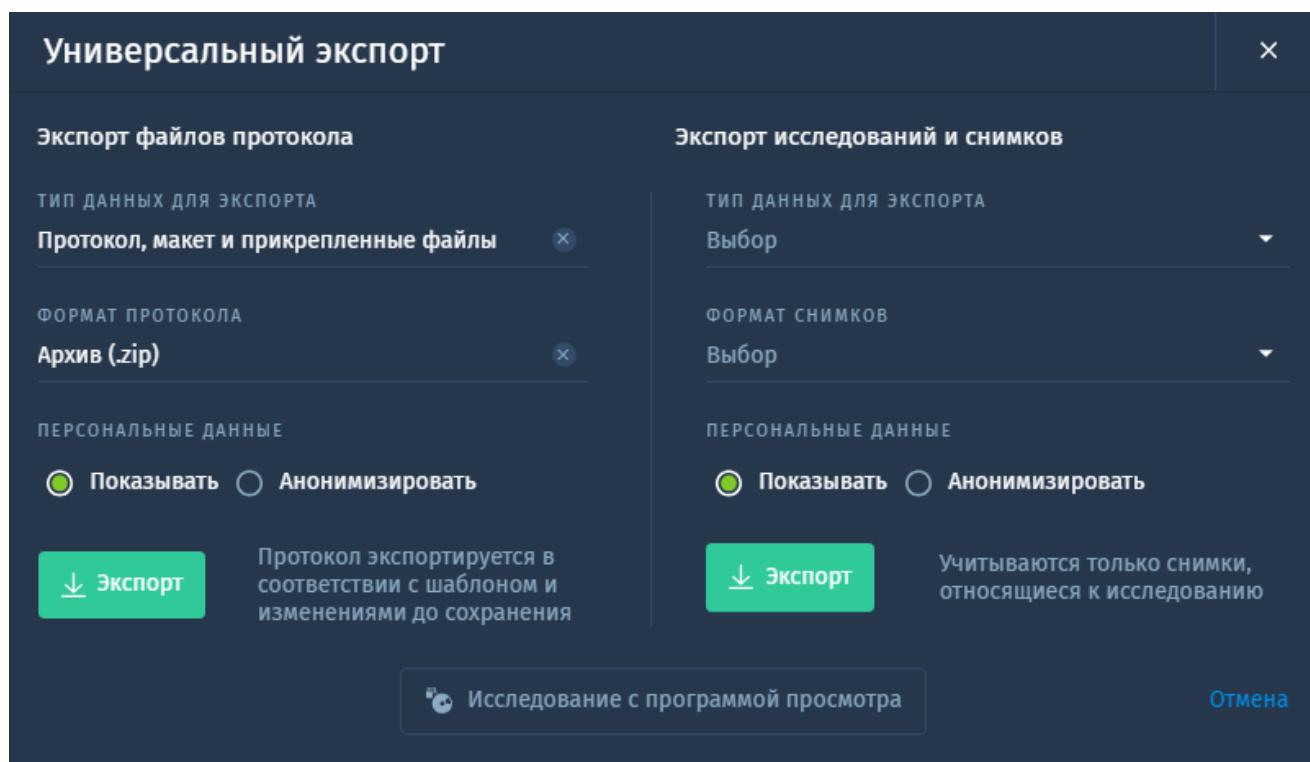


Рис. 35. Экспорт

2. В окне “Экспорт” укажите следующие параметры: **Экспорт файлов протокола** (левая часть окна)

- a. Тип данных для экспорта протокола:
 - Только протоколы
 - Протоколы и макеты снимков
 - Протоколы, макеты и прикреплённые файлы
- b. Формат протокола (меняется в зависимости от того, что выбрали в поле Тип данных для экспорта): PDF, WORD или ZIP.
- c. Персональные данные: показывать / анонимизировать.

Экспорт исследований и снимков (правая часть окна)

- a. Тип данных для экспорта:
 - Исследование целиком
- b. Формат исследования (меняется в зависимости от того, что выбрали в a.): .DICOM, .DICOM.DIR, .TIFF, .JPEG, .PNG, .BMP, .AVI, .MP4.
- c. Персональные данные: показывать / анонимизировать

3. Выберите действие:

a. **Экспортировать** - все протоколы или архив изображений текущего исследования будут сохранены в архив и скачаны на ваш компьютер.

b. **Исследование с программой просмотра.**

Выполняется запись исследования и мини-программы для просмотра на внешний носитель. Доступны опции:

- Компакт-диск
- USB-носитель

1.3.3.3. Консультация

Для получения второго мнения от врача соответствующей специальности используйте функцию **Консультация**. Функция позволяет отправить исследования для консультации с другим врачом.

Для **отправки протокола с исследованием на консультацию**:

1. Нажмите кнопку **Консультация**  в правом тулбаре (Рис. 34. Секция с действиями). Отобразится окно “Запрос консультации”.
2. В окне “Запрос консультации” выберите параметры запроса:

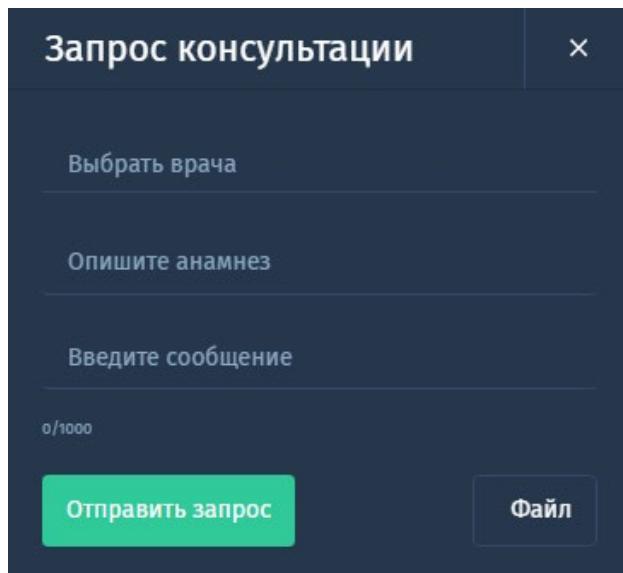


Рис. 36. Запрос консультации

- a. Выбор врача - обязательное. Для выбора адресата нажмите на поле, откроется форма с поиском по доступным МО в системе «АПК АрхиМед RIS» и врачами, авторизованными в системе и доступными в каждом МО, либо начните вводить ФИО врача.
- b. Анамнез - необязательное поле. Опишите кратко анамнез пациента.
- c. Сообщение - необязательное поле. Введите краткое сообщение для консультирующего врача
- d. Файл - необязательное поле. Загрузите файл любого формата, который хотели бы показать консультирующему врачу.

3. Нажмите **Отправить**.

Получение ответа от консультирующего врача

Сообщение о том, что пришёл запрос на второе мнение по протоколу, вы получите из центра уведомлений ⁵ (Рис. 6. Главное окно “Исследования”).

На экране со исследованиями иконка протокола ¹⁸ (Рис. 6. Главное окно “Исследования”), по которому нужно дать второе мнение, появится с соответствующим цветовым статусом (Приложение 3. “Цветовые статусы”).

Перейдите в протокол для консультации. На экране с протоколом отображается несколько вкладок: с основным протоколом и вторая вкладка-с протоколом “1 Консультация”, в котором нужно оставить своё

мнение. Форма протокола “1 Консультация” выглядит так же как обычный протокол (см. раздел 2.4.1. Создание и заполнение протокола).

- Протокол консультации автоматически заполняется данными из основного протокола (все поля, кроме текстовых).
- Если у Вас есть ЭЦП, Вы можете дополнительно подписать протокол Консультации.

После ознакомления с другими протоколами и снимками из окна “Viewer”, заполните поля описание, заключение и нажмите **Сохранить**. Далее нажмите **Отправить** - это означает, что заполненный вами протокол отправлен врачу, который делал запрос на консультацию.

Сообщение о том, что получен ответ на запрос о консультации, вы получите из центра уведомлений ⁵ (Рис. 6. Главное окно “Исследования”).

На экране с исследованиями иконка протокола ¹⁸ (Рис. 6. Главное окно “Исследования”), по которому получено второе мнение, появится с соответствующим цветовым статусом (Приложение 3. “Цветовые статусы”).

1.3.3.5. Данные РИС

Данные РИС			
Действия	Последнее изменение	Автор	Должность
Исследование создано	05 марта 2022 22:06	Семенова Е.А.	Мед. сестра

Рис. 37. Окно “Данные РИС”.

Если вам понадобилось посмотреть изменения с исследованием, которое проводилась вами или другими врачами, обратитесь к функции **Данные РИС** ⁵ (Рис. 34. Секция с действиями). Перед вами откроется окно с данными (действия с исследованиями, дата и время последнего изменения, автор, должность) в виде таблицы, возможен только просмотр.

1.3.3.6. Избранное

Функция Избранное предназначена для сохранения, просмотра и анализа результатов диагностических исследований, содержащих показательные случаи заболеваний. Исследования в Избранном группируются в виде

древовидной структуры патологий обследуемых органов и систем организма (что позволяет создать атлас избранных исследований).

Чтобы добавить протокол с исследованием в Избранное, выполните следующие шаги:

1. Нажмите кнопку **Избранное** ⁶ в правом тулбаре (Рис. 34. Секция с действиями).
2. Откроется окно “Добавить в Избранное”.

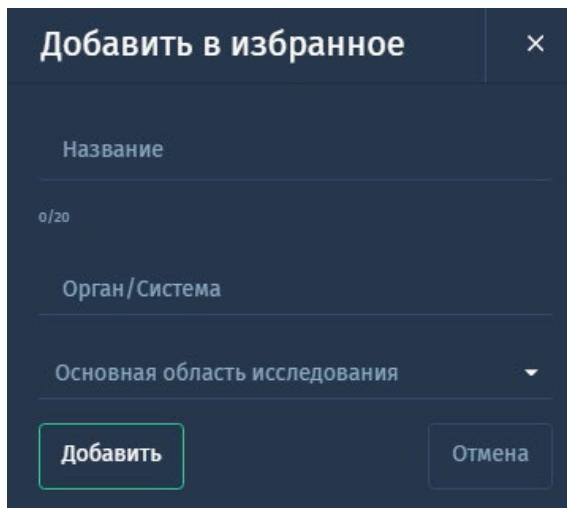


Рис. 38. Добавить в Избранное

- **Название** - заполните поле вручную, для дальнейшего быстрого поиска протокола.
 - **Орган/системы** - выбор из соответствующего справочника.
 - **Основная область исследования** - опциональное поле для заполнения, выбор из соответствующего справочника
3. Нажмите кнопку **Добавить**.

Просмотр списка с добавленными в избранное исследованиями осуществляется из Главного окна с исследованиями сноска ¹⁹ (Рис. 6. Главное окно “Исследования”) или из соответствующего уведомления. Функционал списка **Избранное** (Рис. 39. Список исследований в избранном) схож с видом и функционалом Главного окна с Исследованиями (Рис. 6. Главное окно “Исследования”).

Избранное							
		20	из 67 доступных				Поиск
ОРГАНЫ/СИСТЕМЫ							
▷ Дыхательная система	<input type="checkbox"/>	Лейсан Хасанов...	24 сентября 2021	08:36	Гастрит нача...	Желудок	Поджелудочная железа
▷ Костная система	<input type="checkbox"/>	Карим Магамаев	29 сентября 2021	08:36	Гастрит нача...	Желудок	Острый гастрит
▷ Легкие	<input type="checkbox"/>	Батыр Аланбек...	01 октября 2021	16:24	Гастрит кон...	Пищеварительная си...	Хронический га...
▷ Желудочно-кишечн...	<input type="checkbox"/>	Назарбек Минга...	05 октября 2021	13:00	Цироз мелк...	Печень	Цироз
Желудок	<input type="checkbox"/>	Карим Магамаев	12 октября 2021	08:36	Гастрит нача...	Пищеварительная си...	Острый гастрит
Печень	<input type="checkbox"/>	Лейсан Хасанов...	24 октября 2021	17:16	Панкреатит...	Пищеварительная си...	Поджелудочная железа
Кишечник	<input type="checkbox"/>	Каримова Альф...	26 октября 2021	12:06	Пиелонефри...	Почки	Левая почка
▷ Нервная система	<input type="checkbox"/>	Альфия Каримо...	27 октября 2021	12:06	Печень-нор...	Печень	Норма
	<input type="checkbox"/>	Лейсан Хасанов...	28 октября 2021	17:16	Панкреатит ...	Пищеварительная си...	Поджелудочная железа
Комментарий	<input type="checkbox"/>	Виктор Сайфутд...	03 ноября 2021	09:47	Колит хирург...	Пищеварительная си...	Кишечный тракт
	<input type="checkbox"/>	Назарбек Минга...	05 ноября 2021	13:06	Цироз мелко...	Печень	Цироз
	<input type="checkbox"/>	Карим Магамаев	12 ноября 2021	08:36	Гастрит остр...	Желудок	Острый гастрит
	<input type="checkbox"/>	Лейсан Хасанов...	24 ноября 2021	17:16	Панкреатит ...	Пищеварительная си...	Поджелудочная железа
	<input type="checkbox"/>	Альфия Каримо...	21 ноября 2021	12:06	Печень-норм...	Печень	Норма
	<input type="checkbox"/>	Альфия Каримо...	21 ноября 2021	12:06	Печень-норм...	Печень	Норма
	<input type="checkbox"/>	Виктор Сайфутд...	03 декабря 2021	09:47	Колит кишеч...	Пищеварительная си...	Кишечный тракт
	<input type="checkbox"/>	Лейсан Хасанов...	24 декабря 2021	17:16	Панкреатит о...	Пищеварительная си...	Поджелудочная железа
	<input type="checkbox"/>	Карим Магамаев	12 января 2022	08:36	Гастрит остр...	Пищеварительная си...	Желудок
	<input type="checkbox"/>	Альфия Каримо...	21 января 2021	12:06	Печень-норм...	Печень	Печень

Рис. 39. Список исследований в Избранном.

1.3.3.7. Отправка

Функция **Отправка** даёт возможность отправить ссылку/письмо со ссылкой на электронный протокол и прикреплёнными к нему файлами авторизованному или неавторизованному пользователю, а также отправить активное изображение, серию изображений или исследование целиком в другой PACS.

Создание и отправка ссылки

Для того, чтобы поделиться ссылкой, следуйте следующим шагам:

1. Нажмите **Отправка**  (Рис. 34. Секция с действиями)
2. Отобразится окно “Отправка”.

Отправка

Отправка файлов протокола

ТИП ДАННЫХ ДЛЯ ОТПРАВКИ ССЫЛКИ

Выбор

ФИО ПОЛУЧАТЕЛЯ

ФИО

СООБЩЕНИЕ

Ввод текста сообщения (необязательно) 0/20

ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Анонимизировать Показывать

✉ Отправить

Протокол будет отправлен в соответствии
загруженным шаблоном и с изменениями,
внесенными до сохранения

Отправка в PACS

ТИП ДАННЫХ ДЛЯ ОТПРАВКИ

Выбор

ВЫБОР PACS-СЕРВЕРА

Ввод названия

≡ Отправить

🔗 Копировать ссылку

Отмена

Рис. 40. Отправка.

Слева - настройки для отправки ссылки на протокол или протокол с прикреплёнными файлами адресату по почте или путём копирования ссылки. Справа - отправка данных в другой PACS.

Для **отправки ссылки** с протоколом:

- a. Выберите тип данных для отправки ссылки: протокол или протокол с прикреплёнными файлами.
- b. ФИО или адрес эл. почты: после ввода первых двух символов отображается список с подходящими ФИО или адресами электронной почты.

Если вы не нашли нужных электронной почты или ФИО, нажмите на кнопку **Копировать ссылку**. Ссылка будет автоматически добавлена в буфер обмена.

с. Сообщение. Введите сопроводительную подпись (не более 20 символов).

с. Использование данных: здесь выберите, хотите ли вы отправить с персональными данными или анонимизированно.

д. Нажмите кнопку **Отправить**.

Для отправки в PACS:

- а. Выберите тип данных для отправки: активное изображение, активная серия, исследование целиком
- б. Выберите PACS из справочника
- в. Нажмите кнопку **Отправить** или **Копировать ссылку**.

Просмотр данных по ссылке

Перейдите по ссылке, на экране отобразится протокол с анонимизированными данными. Для полноценной работы с исследованием авторизуйтесь и воспользуйтесь полным функционалом сервиса, для этого нажмите кнопку **Войти** (Рис. 41. Просмотр данных по ссылке)

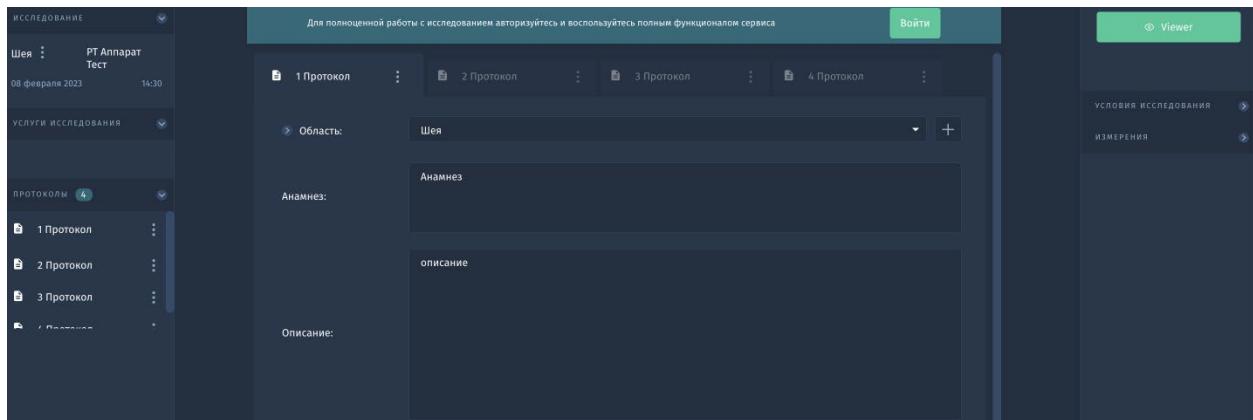


Рис. 41. Просмотр данных по ссылке

1.3.3.8. Перенос снимков

Воспользуйтесь данной опцией для переноса снимков текущего исследования в другое исследование в вашем PACS. Откроется окно выбора пациента:

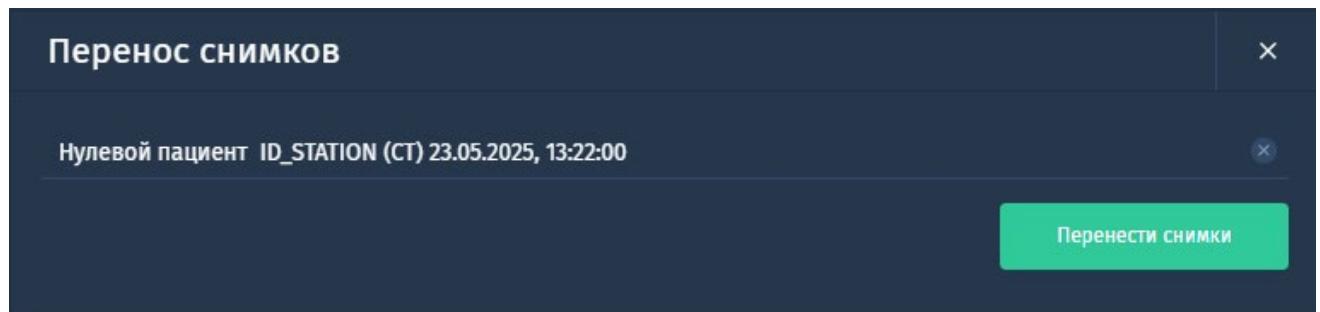


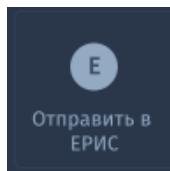
Рис. 42. Перенос снимков

Выберите пациента из списка и нажмите на кнопку **Перенести снимки**.

1.3.3.9. Отправка результатов в государственные системы



Опция доступна, если по данному исследованию есть загруженные изображения.



Данная функция позволяет отправлять результаты исследований в гос.системы, на данный момент реализована отправка в ЕРИС **2** (Рис. 34. Секция с действиями).

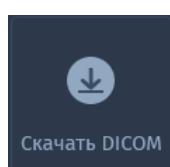
После того, как протокол заполнен, нажмите кнопку “Отправить в ЕРИС”, документ формируется и отправляется в ЕРИС. В интерфейсе предусмотрены статусы отправки: ожидает получения, документ отправлен или ошибка отправки.

Передача медицинских результатов не выполняется.

1.3.3.10. Скачать DICOM



Опция доступна, если по данному исследованию есть загруженные изображения.



Данная функция позволяет скачать изображения описываемого исследования в формате .dcm на локальный диск в архиве.

Для скачивания необходимо нажать на кнопку **Скачать DICOM** в правой части окна работы с протоколом.

1.3.3.11. Галерея

С помощью окна “Галерея” выполняется настройка виртуального макета страницы для дальнейшей печати или экспорта. Окно дает возможность указывать параметры печати, а также редактировать добавленные на макет снимки с помощью ряда доступных инструментов.

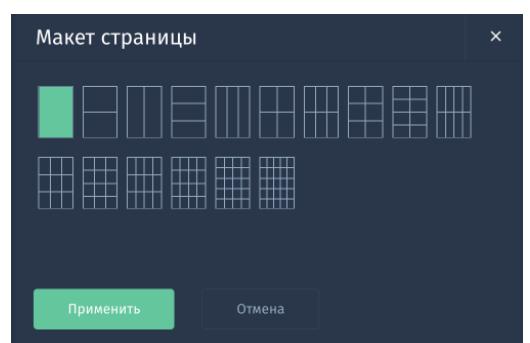
Для настройки макета страницы в “Галерее”:

1. Откройте протокол исследования, в котором есть изображения.
 2. Нажмите кнопку **Выбрать макет из галереи** в теле протокола.
- Откроется окно “Галерея”.



Рис. 43 Окно “Галерея” с настройками печати.

3. Нажмите **Макет страницы** ³.
- Отобразится окно с доступными вариантами распределения изображений на странице.
4. Выберите нужный вариант.
- Чтобы использовать выбранный макет для изображений нажмите **Применить**.



5. Выбранный макет отобразится в рабочей области окна “Галерея” 6.
6. В правой панели отображаются две вкладки с миниатюрами изображений 7:
 - a. **Все серии** - в данной вкладке находятся все изображения текущего исследования. По умолчанию ни одно изображение не выбрано.
 - b. **Снимки** - в данной вкладке находятся только скриншоты, которые вы сделали в окне “Viewer”. Все снимки выбраны по умолчанию.
 - c. Чтобы удалить один или несколько снимков, выделите их флажками и нажмите **Удалить выбранное**.
 - d. Вы также можете **Снять выделение** со всех выбранных снимков.
 - e. Чтобы просмотреть изображение в увеличенном размере, наведите курсор мыши на миниатюру изображения. При наведении на миниатюре отобразится иконка лупы 9. Нажмите ЛКМ, чтобы открыть миниатюру в окне предпросмотра.
7. Также для просмотра изображений вы можете развернуть дополнительную панель предпросмотра:

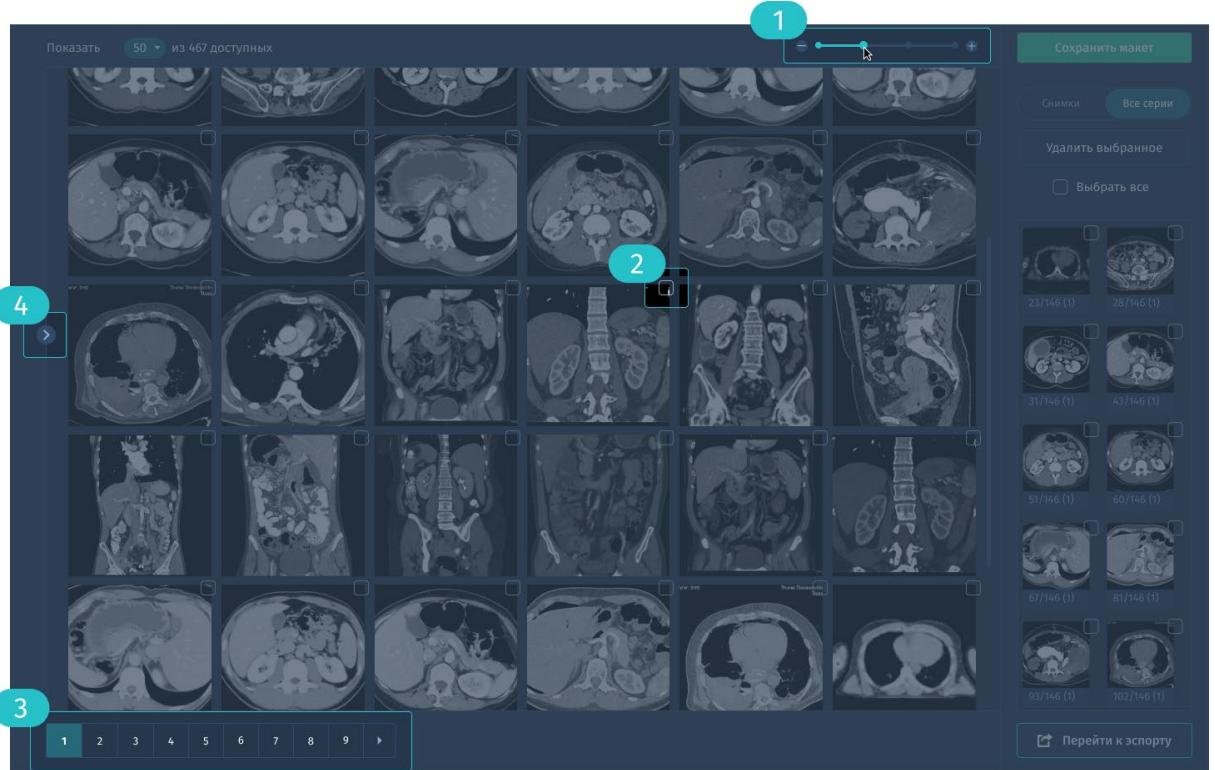


Рис. 44. Панель предпросмотра окна “Галерея”.

В данной панели вы можете:

- изменять масштаб отображаемых 1 миниатюр
 - отметить изображения, которые вы хотите добавить на макет 2.
 - просматривать изображения постранично 3.
 - свернуть панель 4 и вернуться к главному окну “Галереи”.
8. Расположите снимки на макете с помощью перетаскивания выбранных миниатюр левой кнопкой мыши в размеченные области макета.
9. Для удаления изображения с макета наведите курсор на границу изображения и нажмите на иконку “Удалить” в углу.

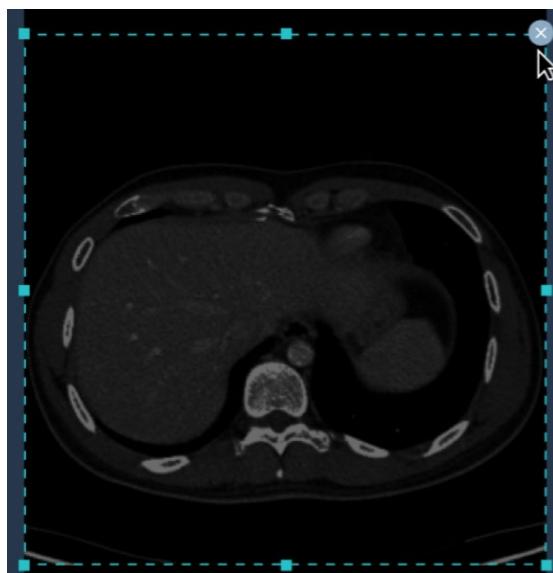


Рис. 45. Изображение добавленное в область макета.

Для изменения размеров изображения внутри выделенной области наведите на границу изображения и потяните в нужную сторону.

10. После того, как вы расположили необходимые снимки на макете, вы можете воспользоваться рядом инструментов (Рис. 44. Окно “Галерея” с настройками печати - 1):
- а. Масштабирование
 - б. Позиционирование
 - с. Вращение
11. Когда работа с макетом завершена, нажмите **Сохранить макет** (Рис. 44. Окно “Галерея” с настройками печати - 10).

Все сохраненные макеты доступны для переключения в верхней части окна (Рис. 44. Окно “Галерея” с настройками печати - 5).

12. Для добавления нового макета, нажмите кнопку (Рис. 44. Окно “Галерея” с настройками печати - 4).
13. Для удаления всего макета наведите курсор мыши на правый угол макета и нажмите иконку Удалить.

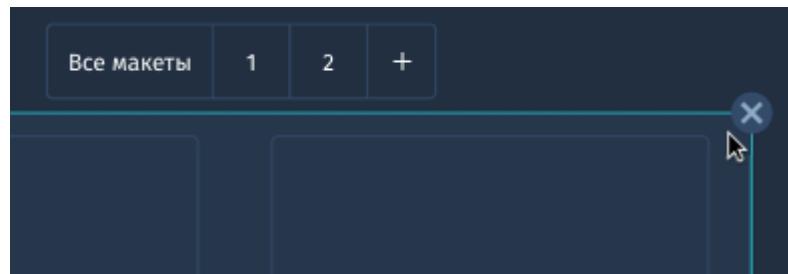


Рис. 46. Удаление макета.

14. В секции **Печать** укажите параметры печати для DICOM или обычного принтера (Рис. 44. Окно “Галерея” с настройками печати - 2).
15. В секции **Параметры страницы** укажите формат листа и ориентацию для печати.
16. Нажмите **Отправить на печать** (Рис. 44. Окно “Галерея” с настройками печати - 11), чтобы распечатать макеты с указанными параметрами.
17. Нажмите **Экспорт** (Рис. 44. Окно “Галерея” с настройками печати - 12) чтобы скачать сохраненные макеты. Для экспорта макета с протоколом выберите протокол в выпадающем списке 13 (см.2.3.3.2. Универсальный экспорт).

1.3.3.12. Настройка панелей

Вы можете изменить порядок расположения блоков в правой и левой панели с помощью функции **Настройка панелей**.

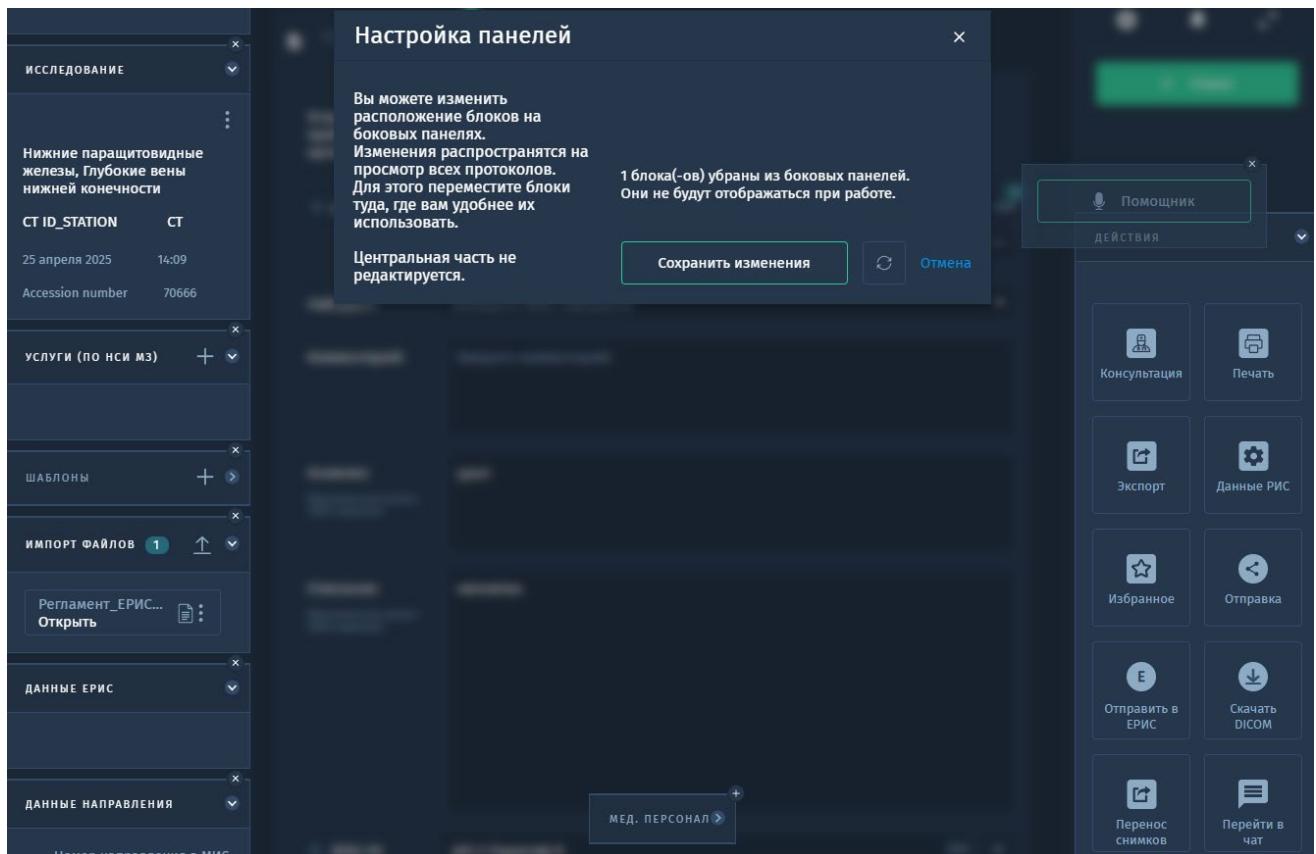


Рис. 47. Протокол в режиме настройки панелей.

Для изменения порядка переместите блоки с помощью мыши и нажмите **Сохранить изменения**.

1.3.4. Заполнение протокола с помощью голосового помощника «АрхиМед Voice»

Модуль распознавания речи и голосового управления предназначен для помощи быстрого набора текста описания и заключения протокола исследования. Подробнее про работу с Помощником см. в *Разделе 2.5. Голосовой помощник «АрхиМед Voice»*.

1.3.4.1. Применение голосового помощника. Заполнение полей протокола

Для работы с голосовым помощником используйте голосовые команды см. *Приложение 7*. Возможно использование синонимов при произнесении предустановленных голосовых команд.

1. Откройте Протокол.

2. При первом использовании помощника браузер запрашивает разрешение на использование микрофона. Настройте использование постоянно.
 3. Разрешите использование микрофона в настройках браузера - если микрофон заблокирован появится сообщение “Включите разрешение на микрофон!”
 4. Для активации голосового ввода нажмите на кнопку **Помощник** 
- (Рис. 6. Главное окно “Исследования”)
5. На экране кнопка Помощник переходит в состояние “активно”.
 6. Проигрывается звуковой сигнал активации распознавания речи.
 7. По умолчанию курсор устанавливается в поле “Описание” или установите курсор в другое текстовое поле на выбор:
 - Анамнез
 - Описание
 - Заключение
 - Рекомендации
 8. Начните говорить в микрофон.

Преобразование из голоса в текст происходит потоково, речь мгновенно распознается в виде текста.



Кнопка “Помощник” станет анимированной в процессе голосового ввода.

9. Для того, чтобы начать **ввод текста в другое поле** произнесите “следующее поле” или “предыдущее поле”. Курсор перенесётся в другое поле.

Продолжите диктовку в микрофон.

- Команда “Следующее поле” переносит курсор в поле ниже активного.
- Команда “Предыдущее поле” переносит курсор в поле выше активного.

Поля протокола для голосового ввода (очерёдность):

- Анамнез
- Описание
- Заключение

- Рекомендации

10. Если Вам понадобилось **стереть текст из активного поля** произнесите “очистить поле”.

Если в процессе диктовки понадобилось **создать новый протокол** произнесите “создать протокол”. Открывается новая вкладка с пустым протоколом. Курсор автоматически помещается в поле **Описание**, режим активного распознавания продолжает работать.

11. Для **приостановки ввода текста** произнесите “Прекратить ввод” или “Завершить ввод” или “Закончить ввод” или “Остановить ввод” или нажмите кнопку Помощника.

12. Для приостановки ввода текста произнесите “Прекратить ввод” или “Завершить ввод” или “Закончить ввод” или “Остановить ввод” или нажмите кнопку Помощника.

-  Помощник Анимированная кнопка Помощника переходит в состояние “пассивно” и перестанет отображать процесс ввода текст.
- по команде “начать ввод” можно продолжить диктовку.

13. Для **сохранения документа** скажите “Сохранить протокол”.

Если необходимо **подписать протокол ЭЦП**, произнесите “Подписать ЭЦП”.

14. Для прекращения ввода нажмите на кнопку **Помощник**. Проигрывается звуковой сигнал выключения распознавания речи.

Для продолжения диктовки вновь нажмите на кнопку **Помощник**.

1.3.4.2. Применение голосового помощника. Вызов шаблона протокола с помощью голосового ввода

1. Для заполнения протокола с помощью шаблона произнесите “Список шаблонов” в микрофон. На экране отобразится список со всеми шаблонами, доступными для пользователя.
2. Для поиска нужного шаблона произнесите “Поиск “название шаблона””.

3. После того, как нужный шаблон найден, произнесите “Применить “название шаблона”. Поля протокола заполняются.

Для применения другого шаблона выполните действия 1-3, после того, как откроется окно Шаблоны произнесите команду “применить”

1.3.4.3. Применение голосового помощника. Вызов структурного шаблона протокола

При создании структурированного шаблона протокола нужно заполнять не всё описание, а только диктовать фразу в определённые поля.

- Произнесите ключевое слово+значение, например: “рост метр восемьдесят”, затем “вес 50”, “площадь поверхности тела 50” и т.д.
- В текст на место ключевых слов подставляются произнесённые значения:

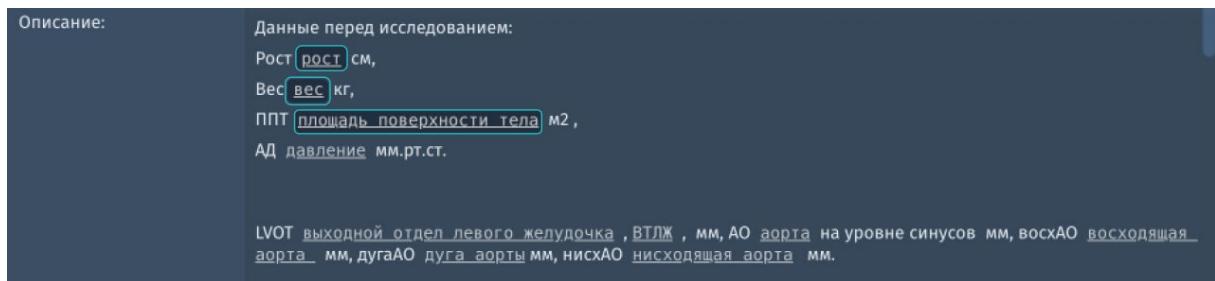


Рис. 48. Заполнение структурированного шаблона с помощью голосового ввода.

Продолжайте заполнять остальные поля аналогичным способом.

1.3.5. Заполнение протокола с помощью шаблона протокола

Для быстрого заполнения полей типичного протокола воспользуйтесь функцией **Выбрать шаблон** 13 протокола (Рис. 6. Главное окно “Исследования”). После нажатия на кнопку **Выбрать шаблон** на экране отобразится список с названиями шаблонов с вложенностями.

Действия с шаблонами протоколов:

- поиск
- добавление
- редактирование
- удаление

Поиск

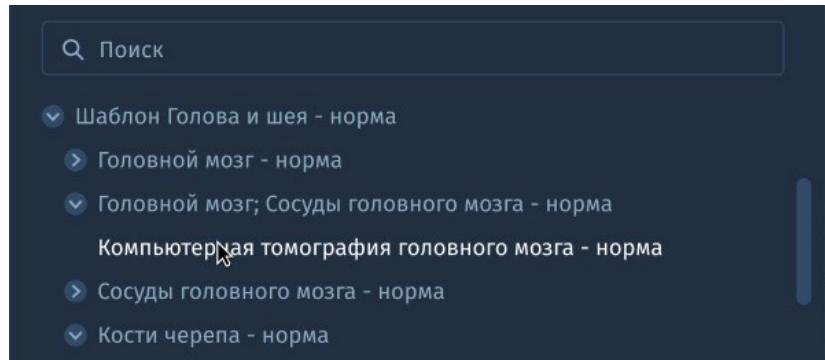


Рис. 49. Дерево шаблонов протоколов

Список с шаблонами протоколов представляет собой древовидную структуру:

- В самом верху дерева: родительский шаблон (Рис. 49. Дерево шаблонов протоколов - Шаблон “Голова и шея-норма”).
- Родительский шаблон содержит вложенные-шаблоны. (Рис. 49. Дерево шаблонов протоколов - “КТ головного мозга-норма”).
- Вложенные раскрываются при нажатии на соответствующую кнопку.

Для того, чтобы осуществить поиск нужного шаблона, начните ввод первых символов из его названия или из текста описания, заключения.

После выбора определенного шаблона, система автоматически заполняет поля Описание и Заключение. Если в выбранном протоколе поля уже заполнены, система уведомит вас о том, что формулировки в ранее заполненном протоколе будут потеряны.

Добавление нового шаблона

Для добавления шаблона нужно нажать кнопку **Добавить новый шаблон** (Рис. 6. Главное окно “Исследования” - 12). Предварительно обязательные поля протокола должны быть заполнены, поддерживается заполнение текстом, наличие таблиц разной степени сложности и изображений.

В открывшемся окне “Сохранить в шаблон” заполните поля:

- Название шаблона
- Ввод описания

- Ввод заключения
- Область исследования: выбор из множественного справочника Областей. При необходимости осуществите поиск, фильтрация значений происходит после ввода 3х символов.
- Родительский раздел: название основного шаблона, в который нужно добавить шаблон (как вложение).

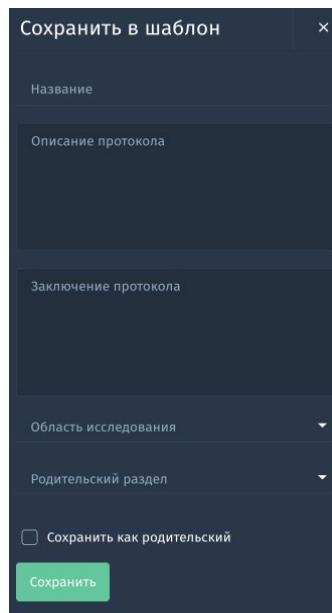


Рис. 50. Сохранить в шаблон

Если вы установите галочку **Сохранить как родительский** шаблон сохранится как вложенный в родительский, если галочка не установлена - это значит, что шаблон сохранится как основной (родительский).

После нажмите на кнопку **Сохранить**, шаблон сохраняется в дерево.

Если не заполнены обязательные поля, отображается сообщение об ошибке.

Редактирование созданного шаблона

Найдите нужный шаблон через поиск (Рис. 49. Дерево шаблонов протоколов - 1) и внесите в него корректировки. После нажмите кнопку **Добавить новый шаблон** (Рис.2.6. Главное окно “Исследования”- 12). Далее произведите те же действия как при “Добавлении нового шаблона”.

Удаление созданного шаблона

Вы можете удалить шаблон только в том случае, если являетесь его автором. Выберите нужный шаблон в дереве шаблонов протоколов и нажмите на кнопку **2** (Рис. 49. Дерево шаблонов протоколов) рядом с названием вложенного шаблона. На экране отобразится предупреждение о том, что данные шаблона будут потеряны в случае его удаления. Нажмите кнопку **Удалить**, выбранный шаблон удалится из дерева.

Удалить можно только вложенный шаблон.

1.4. Карточка пациента

Окно «Карточка пациента» предназначено для первичной регистрации пациентов, редактирования и отображения регистрационных данных, визуализации списка выполненных диагностических исследований и работы с ним. Оно вызывается из протокола (Рис. 29. Окно «протокол исследования» - **2**) и из Главного окна “Список исследований” (Рис. 6. Главное окно “Исследования” - **20**).

Карточка пациента не используется для ввода или хранения медицинской информации о здоровье человека.

1.4.1. Создание карточки пациента



Открытие окна добавления пациента (Рис. 51 “Создание карточки пациента”) выполняется нажатием на иноку **Карточка Пациента** в Главном окне «Список исследований».

Создать новую карточку пациента

Личность неизвестна 3

4 Мужчина Женщина

ФИО 2

Дата рождения 5

Документы

СНИЛС 8

ОМС 9

Телефон 10

Адрес регистрации 1

Номер карточки пациента в МО 6

Добавить связанного пациента 7

Родитель Ребенок

Местность 13

ФИО связанного пациента 11 +

Отмена 12 Создать карточку пациента

The screenshot displays a form for creating a new patient card. It includes fields for personal information (name, date of birth), identification documents (SNILS, OMC), contact details (phone, address), and a linked patient section. Buttons for gender selection, date picking, and document selection are also present. A large green 'Create' button at the bottom right initiates the creation process.

Рис. 51. Создание карточки пациента

Приступите к заполнению полей. Заполните полные ФИО пациента 2, пол пациента 4, дату рождения пациента 5.

Затем введите номер СНИЛС 8, ОМС 9, номер телефона 10, адрес регистрации 1 и номер карточки пациента в МО 6.

После того, как все поля заполнены нажмите **Создать** 12.

Личность неизвестна 3

Если личность пациента неизвестна, нажмите чекбокс "Личность неизвестна", в поле "Фамилия" подставляется значение "НЕИЗВЕСТНЫЙ". Все поля формы становятся необязательны для заполнения.

Связанный пациент 11

Если пациентом является ребёнком то можно указать родителя, если пациентом является родитель то ребенка 7. Заполните поле местность из выпадающего списка 13 и ФИО 11.

1.4.2. Окно Карточка пациента

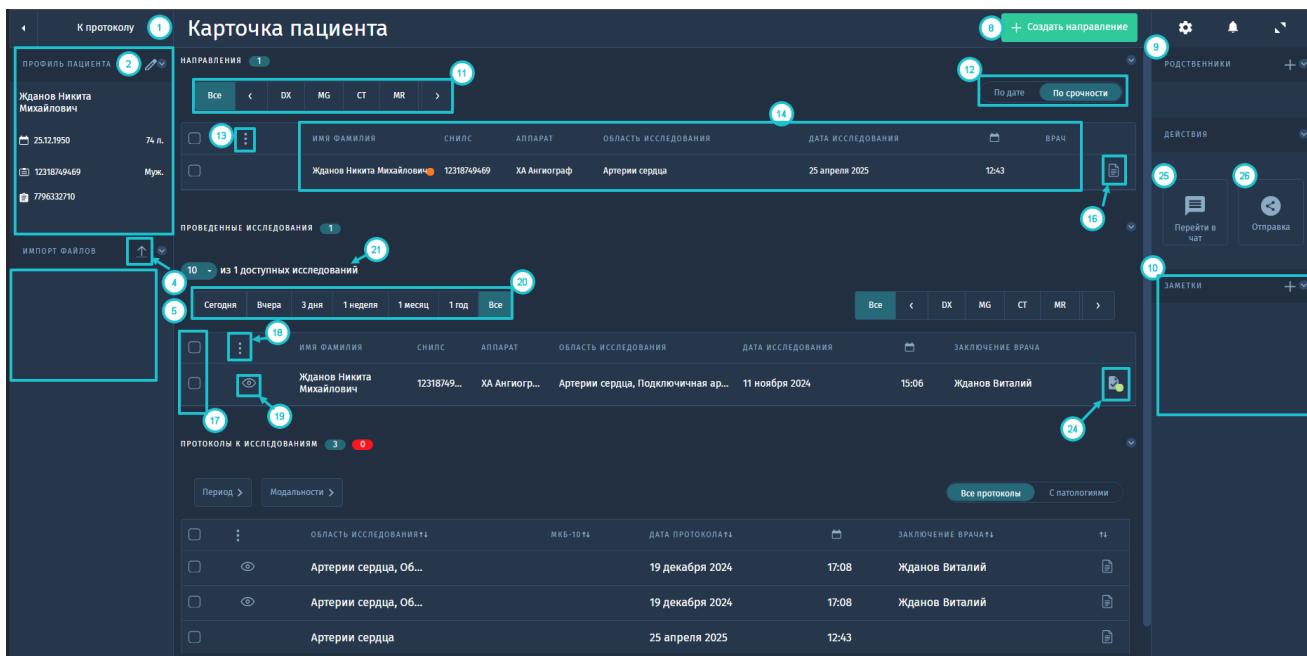


Рис. 52. Карточка пациента

Перейдите в окно карточка пациента (Рис. 52. Карточка пациента) из Протокола (Рис. 29. Окно «Протокол исследования» - 2). Для возврата в протокол нажмите 1.

В центральной части экрана отображаются данные в виде таблиц с назначенными 14 и проведёнными исследованиями пациента. Таблицы выглядят аналогичным образом как в Главном окне "Список исследований". Назначенные исследования возможно отфильтровать по модальностям 11 и по срочности или по дате назначенного исследования 12.

По кнопке  и  осуществите переход в протокол.

Действия со списком назначенных исследований

- Назначить на аппарат (выполняется при условии, если в исследовании ещё нет изображений и если на аппарате есть поддержка dicom worklist, а также, если исследование не было отправлено на аппарат ранее)
- Объединить (доступно только если выбрано два и более исследований)
- Удалить (ограниченный доступ)
- Отменить (ограниченный доступ).

Проведённые исследования возможно отфильтровать по необходимому периоду или за 1 день . При необходимости можно изменить количество отображаемых строк как в большую, так и в меньшую сторону . Для просмотра исследований в окне “Viewer” нажмите  . Цветовые индикаторы обозначают состояние исследований. Статусы устанавливаются автоматически.

Действия со списком проведенных исследований

Выберите исследование(я)  и нажмите кнопку с действиями.

- Открыть модули (переход в специализированный модуль просмотра в зависимости от модальности исследования)
- Сравнить
- Экспортировать (см. 2.3.3.2. Экспорт)
- Добавить в Избранное
- Удалить (ограниченный доступ)

В левой части экрана отображаются данные пациента с возможностью перехода в Профиль пациента . Ниже представлены список патологий, которые были внесены врачом в протоколы проведенных исследований.

Для импорта файлов из локального устройства нажмите . Возможно загрузить файлы в форматах BMP, JPG, TIF, AVI, DICOM, DICOMDIR, word, pdf с диска \ флэшки \ hdd. Ниже отображается список загруженных файлов с наименованием и форматом, а также кнопкой Открыть .

В правой части экрана ⁸ возможно перейти к форме создания исследования ⁹, просмотреть список родственных пациентов ¹⁰ (родителей или детей) с возможностью добавления ¹¹ родственника нажатием на +, просмотреть ленту оставленных ²⁵ заметок ¹² или создать новые по нажатию на +, ¹³ перейти в чат ¹⁴ или поделиться ссылкой на одно из исследований ¹⁵.

1.5. Голосовой помощник «АрхиМед Voice»

Модуль распознавания речи «АрхиМед Voice» является частью программного обеспечения ПО «АПК АрхиМед RIS» и «АПК АрхиМед RRIS», поэтому для его активации и использования не требуется приобретение дополнительной лицензии.

Модуль предназначен для ускорения ввода текстовых данных в информационные формы и отчёты. Не используется для создания или редактирования медицинских заключений. Кроме того с помощью встроенных голосовых команд вы можете управлять модулем:

- вызывать и применять шаблонные варианты протоколов (в том числе структурные шаблоны),
- вызывать функций работы с протоколами, заполнение, экспорт,
- автозамена текста для вставки специальных знаков, словосочетаний, предложений и аббревиатур.

Возможности

- Применение модуля без дополнительных манипуляций по установке,
- Составление аудио-заключения (заполнение полей протокола исследования) через микрофон потоково, речь мгновенно распознается в виде текста,
- Визуальная анимация на экране ПО в процессе голосового ввода,
- Распознавание и перевод в текст знаков препинания, чисел, единиц измерений, аббревиатур, специальных медицинских терминов в т.ч. латинизмы и на английском языке, сокращений и диапазонов.

Технические характеристики

Язык распознавания	Русский
Встроенные словари	<ul style="list-style-type: none">• Полный медицинский словарь

	<ul style="list-style-type: none"> ● Словарь патоморфологии ● Дополнительные словари ● Справочники: МКБ-10, медицинских услуг, патологий, областей исследований, ● Шаблоны протоколов
Рекомендуемые гарнитуры	<ul style="list-style-type: none"> ● Philips SpeechMike Premium ● Jabra EVOLVE 40

Рекомендации по диктовке

Избегайте шума во время диктовки

в шумной обстановке качество распознавание речи снижается, качество преобразования голоса в текст можно улучшить переместившись в тихое место

Старайтесь говорить без запинок

При сумбурной сбивчивой речи качество распознавания может снижаться. Продумайте заранее фразу, которую нужно записать

Не диктуйте по слогам

Ведите себя естественно, говорите в микрофон так же как в обычной жизни

Диктуйте с небольшими паузами

и не забывайте про знаки препинания. Проговаривайте встречающиеся знаки препинания, такие как «запятая», «двоеточие», «тире», «дефис». Таким образом текст не будет распознаваться как сплошной

Произносите английские и латинские слова по-русски

ArchiMed Voice распознает в основном русскую речь, но программа также распознает и часто используемые английские и латинские слова.

Управление модулем в Протоколе с помощью голосовых команд

см. Приложение 7. Управление модулем с помощью голосовых команд.

Шаги по заполнению протокола описаны в разделе 2.3.4. Заполнение протокола с помощью голосового помощника ArchiMed Voice.

Правила для диктовки

см. *Приложение 6. Правила для диктовки*

Голосовые команды

см. *Приложение 7. Голосовые команды.*

Ошибки и уведомления

Системное уведомление	Текст ошибки
Нет подключения к интернету	Соединение не установлено!
Использование микрофона заблокировано средствами браузера. Для разблокировки перейдите в настройки браузера и установите разрешение сайтам отправлять запрос на использование микрофона	Включите разрешение на микрофон!

Приложение 1. Справочники

Группа	Названия вложенностей	Названия записей в столбцах	Поля на Форме для редактирования
Общие	Категории пациентов	<ul style="list-style-type: none"> • Название • Количество часов до окончания дедлайна 	<ul style="list-style-type: none"> • Название • Количество часов до окончания дедлайна (счётчик)
	Медицинские организации	<ul style="list-style-type: none"> • Название • Код • Адрес 	<ul style="list-style-type: none"> • Название • Код • Адрес • Логотип орг-ии (необяз)
	МКБ-10	<ul style="list-style-type: none"> • Код диагноза • Название диагноза 	<ul style="list-style-type: none"> • Код диагноза • Название диагноза • Код родителя
	Страховые компании	<ul style="list-style-type: none"> • Наименование • Код 	<ul style="list-style-type: none"> • Наименование • Код
	Организационно-штатная структура	<ul style="list-style-type: none"> • Название отделения • Код 	<ul style="list-style-type: none"> • Код • Название отделения • Категория отделения • Архив (да/нет)
	Штатное расписание	<ul style="list-style-type: none"> • Должность • Категория должности 	<ul style="list-style-type: none"> • Название должности • Категория должности
Диагностические	Аппарат	<ul style="list-style-type: none"> • Наименование • Поддерживает русский (да/нет) • Worklist AETitle (если Dicom Worklist - да) • Модальность (рус) • Поддерживает русский язык? (да/нет) 	<ul style="list-style-type: none"> • Модальность • Отделение • Хост • Порт • Поддерживает Dicom Worklist? • Worklist AETitle • Поддерживает русский язык?
	Области исследования	<ul style="list-style-type: none"> • Наименование • Код клиники • Код родителя 	<ul style="list-style-type: none"> • Наименование • Код клиники • Код родителя
	Модальности	<ul style="list-style-type: none"> • Название (рус) 	<ul style="list-style-type: none"> • Название (рус)

		<ul style="list-style-type: none"> • Название (англ) 	<ul style="list-style-type: none"> • Название (англ)
Органы и системы	<ul style="list-style-type: none"> • Название • Название вложенных сущностей 	<ul style="list-style-type: none"> • Название родительской сущности • Название 	<ul style="list-style-type: none"> • Название родительской сущности • Название
Услуги	<ul style="list-style-type: none"> • Наименование • Код родительской сущности • Область исследования 	<ul style="list-style-type: none"> • Наименование • Код родительской сущности • Область исследования 	<ul style="list-style-type: none"> • Наименование • Код родительской сущности • Область исследования
Патологии	<ul style="list-style-type: none"> • Название • Название вложенных сущностей 	<ul style="list-style-type: none"> • Название родительской сущности • Название 	<ul style="list-style-type: none"> • Название родительской сущности • Название
Шаблоны протоколов	<ul style="list-style-type: none"> • Названия • Название родительской сущности 	<ul style="list-style-type: none"> • Названия • Введите описание протокола • Введите заключение протокола • Название родительской сущности (Область исследования) • Название вложенной сущности (Область исследования) 	<ul style="list-style-type: none"> • Названия • Введите описание протокола • Введите заключение протокола • Название родительской сущности (Область исследования) • Название вложенной сущности (Область исследования)
Дозовые нагрузки	<ul style="list-style-type: none"> • Тип процедуры+орган (Рентгенография/рентгеноскопия) • Доза в мВз • Возраст • Проекция • Размер поля (a x b), см×см • РИП, см • Напряжение на трубке, кВ • Ke • Kd 	<ul style="list-style-type: none"> • Рентгенография • Рентгеноскопия • Орган/система • Проекция (передне-задняя, заднее-передняя, боковая) • Возраст • Размер поля (a x b), см×см • РИП, см • Напряжение на трубке, кВ • Ke • Kd 	<ul style="list-style-type: none"> • Рентгенография • Рентгеноскопия • Орган/система • Проекция (передне-задняя, заднее-передняя, боковая) • Возраст • Размер поля (a x b), см×см • РИП, см • Напряжение на трубке, кВ • Ke • Kd
Контрастные вещества	<ul style="list-style-type: none"> • Название вещества 	<ul style="list-style-type: none"> • Модальность (МРТ или КТ) 	<ul style="list-style-type: none"> • Модальность (МРТ или КТ)

		<ul style="list-style-type: none"> • Единица измерения 	<ul style="list-style-type: none"> • Название • Активное вещество • Дозировка • Единица измерения
Оборудование	DICOM принтеры	<ul style="list-style-type: none"> • Наименование • Вид • SCU AE заголовок • Хост • Порт • Формат плёнки • Выбрать принтер по умолчанию 	<ul style="list-style-type: none"> • SCU AE заголовок • SCP AE заголовок • Хост • Порт • Принтер по умолчанию • Печать аннотаций • Формат плёнки • Источник плёнки • Обрезка пленки <ul style="list-style-type: none"> ◦ Да ◦ нет • Тип масштабирования <ul style="list-style-type: none"> ◦ нет ◦ Билинейный ◦ Кубический ◦ Реплицируемый • Разрешение <ul style="list-style-type: none"> ◦ Стандарт ◦ Высоко
	PACS серверы	<ul style="list-style-type: none"> • Название • Описание • Хост • Порт 	<ul style="list-style-type: none"> • Название • Описание • Хост • Порт
Прочие	Норма щитовидной железы в зависимости от пола и возраста	<ul style="list-style-type: none"> • Пол • Возраст • Размер прав. мин. • Размер прав. макс. • Размер лев. мин. • Размер лев. макс. • V всего мин. • V всего макс. 	<ul style="list-style-type: none"> • Пол • Возраст • Размер прав. мин. • Размер прав. макс. • Размер лев. мин. • Размер лев. макс. • V всего мин. • V всего макс.

Приложение 2. Сортировка списка исследований по срочности

Срочность	Описание
CITO (экстренный)	Если при создании исследования Вы установили категорию CITO , то в списке исследований оно отображается вверху таблицы самой первой строчкой.
С нарушением мозгового кровообращения (40 мин)	Если при создании исследования Вы установили категорию С нарушением мозгового кровообращения , то в списке исследований оно отображается после исследований CITO
Неотложный (2 часа)	Если при создании исследования Вы установили категорию Неотложный , то в списке исследований оно отображается после исследований С нарушением мозгового кровообращения
Плановый в смену (6 часов)	Если при создании исследования Вы установили категорию Плановый в смену , то в списке исследований оно отображается после исследований неотложный
Плановый сегодня (12 часов)	Если при создании исследования Вы установили категорию Плановый сегодня , то в списке исследований оно отображается после исследований плановый в смену
Плановый (24 часа)	Если при создании исследования Вы установили категорию Плановый , то в списке исследований оно отображается после исследований плановый сегодня

Приложение 3. Цветовые статусы

Описание статусов в окне “Исследования” согласно роли пользователя. Цветовые статусы, которые отображаются в колонках таблицы списка исследований, зависят от роли пользователя. Статусы сигнализируют о том, какие действия были выполнены системой и какие ожидаются со стороны пользователя под его ролью.

Ниже приведена таблица с разбивкой статусов в зависимости от ролей, этапов работы и необходимых действий пользователя:

1. Статус красный

- Отображение в строке рядом с соответствующим названием в столбце Списка исследований 

Роль	Описание статуса/столбец Списка исследований		
	Столбец “ФИО пациента”	Столбец “Заключение врача”	Иконка “Протокол”
Лаборант/мед.сестра	Провести срочное исследование вне очереди	-	-
Диагност/рентгенолог	Провести срочное исследование вне очереди	Срочно требуется описание	Контроль-выявлены серьезные патологии
Зав.отделением	Провести срочное исследование вне очереди	Срочно требуется описание	Контроль-выявлены серьезные патологии
Пациент	Пройти срочное исследование	-	-

0. Статус жёлтый

- Отображение в строке рядом с соответствующим названием в столбце Списка исследований 

Роль	Описание статуса/столбец Списка исследований		
	Столбец “ФИО пациента”	Столбец “Заключение врача”	Иконка “Протокол”
Лаборант/мед.сестра	Есть созданное назначение, провести исследование	Назначение на аппарат отправлено	-
Диагност/рентгенолог	-	Назначение на аппарат отправлено	-
Зав.отделением	-	Назначение на аппарат отправлено	-
Пациент	Есть созданное назначение, пройти исследование	-	-

3. Статус голубой

- Отображение в строке рядом с соответствующим названием в столбце Списка исследований 

Роль	Описание статуса/столбец Списка исследований

	Столбец “ФИО пациента”	Столбец “Заключение врача”	Иконка “Протокол”
Лаборант/мед.сестра	Просроченное исследование	-	-
Диагност/рентгенолог	Просроченное исследование	-	-
Зав.отделением	Просроченное исследование	-	-
Пациент	Просроченное исследование	-	-

4. Статус оранжевый

- Отображение в строке рядом с соответствующим названием в столбце Списка исследований 

Роль	Описание статуса/столбец Списка исследований		
	Столбец “ФИО пациента”	Столбец “Заключение врача”	Иконка “Протокол”
Лаборант/мед.сестра	Отложенное назначение	-	-

Диагност/рентгенолог	Отложенное назначение	Снимки получены, можно описывать протокол	-
Зав.отделением	Отложенное назначение	Снимки получены, можно описывать протокол	-
Пациент	Отложенное назначение	-	-

5. Светло зелёный

- Отображение в строке рядом с соответствующим названием в столбце Списка исследований 

Роль	Описание статуса/столбец Списка исследований		
	Столбец “ФИО пациента”	Столбец “Заключение врача”	Иконка “Протокол”
Лаборант/мед.сестра	-	-	-
Диагност/рентгенолог	-	-	Подписать протокол ЭЦП
Зав.отделением	-	-	Подписать протокол ЭЦП

Пациент	-	-	Протокол на описании у врача
---------	---	---	------------------------------

6. Зелёный

- Отображение в строке рядом с соответствующим названием в столбце Списка исследований 

Роль	Описание статуса/столбец Списка исследований		
	Столбец “ФИО пациента”	Столбец “Заключение врача”	Иконка “Протокол”
Лаборант/мед.сестра	-	-	-
Диагност/рентгенолог	-	-	Протокол выдан пациенту на руки
Зав.отделением	-	-	Протокол выдан пациенту на руки
Пациент	-	-	Протокол выдан пациенту на руки

7. Фиолетовый

- Отображение в строке рядом с соответствующим названием в столбце Списка исследований 

Роль	Описание статуса/столбец Списка исследований		
	Столбец “ФИО пациента”	Столбец “Заключение врача”	Иконка “Протокол”
Лаборант/мед.сестра	-	-	-
Диагност/рентгенолог	-	-	Протокол в Избранном
Зав.отделением	-	-	Протокол в Избранном
Пациент	-	-	Протокол в Избранном

8. Светло синий

- Отображение в строке рядом с соответствующим названием в столбце Списка исследований

Роль	Описание статуса/столбец Списка исследований		
	Столбец “ФИО пациента”	Столбец “Заключение врача”	Иконка “Протокол”
Лаборант/мед.сестра	-	-	-

Диагност/рентгенолог	-	-	Отправлено для второго мнения/Получен протокол для 2го мнения
Зав.отделением	-	-	Отправлено для второго мнения/Получен протокол для 2го мнения
Пациент	-	-	Отправлено для второго мнения/Получен протокол для 2го мнения

9. Синий

- Отображение в строке рядом с соответствующим названием в столбце Списка исследований 

Роль	Описание статуса/столбец Списка исследований		
	Столбец “ФИО пациента”	Столбец “Заключение врача”	Иконка “Протокол”
Лаборант/мед.сестра	-	-	-
Диагност/рентгенолог	-	-	Второе мнение по протоколу получено

Зав.отделением	-	-	Второе мнение по протоколу получено
Пациент	-	-	Второе мнение по протоколу получено

Приложение 4. Пример заполненного шаблона печати протокола



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ "ХИМКИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ БОЛЬНИЦА"

141407, Московская обл., г. Химки, Куркинское шоссе, д. 11

+7(495)7932078

himob_KhimkiOB@mosreg.ru

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЯ 12.05.2022

ФИО пациента:	Тарова В.М	Аппарат:	Brilliance
Дата рождения/пол:	24.02.2014, женский	Тип аппарата:	Компьютерный томограф
Отделение:	Отделение КТ и МРТ	Производитель:	Philips
Номер исследования:	284731/4	Модель аппарата:	IDT-16
Дата исследования:	12 мая 2022 4:22:21	Параметры:	16-срезовый
Диагноз по МКБ-10:	G59	Контрастный препарат	Гадодиамид
Вид исследования:	КТ головы	Дозировка:	5 Мг
Анатомическая область:	Височные доли	Эффективная доза:	0,012 мЗв
Название услуг:	КТ головного мозга	Аллергическая реакция:	Нет

Описание:

Исследование по работе височных долей как следствие нарушения после кровоизлияния в мозг. Вероятные последствия похмелья или ипохондрии, с развитием депрессивных состояний.

Первичное/вторичное исследование:

Краткий анамнез:

Съемка на малом фокусном пятне

Нарушения в работе головного мозга

Заключение:

Срочно КТ-исследовании убедительных данных за ЗЧМТ не получено.

Шея: в исследовании попали позвонки до С5 (включительно): данных за констно-травматических изменений не выявлено

Рекомендации:

Провести МРТ

ФИО лаборанта:	Шевцов Е.А.
Должность лаборанта:	Старший лабарант
ФИО врача:	Махлай В.Е.
Должность врача:	Заведующий

ПРОТОКОЛ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 030DA2479493847033229485

Владелец: Махлай В.Е.

действителен: с 23.02.2021 по 23.02.2022

Приложение 5. Пример напечатанного протокола без стилей

Протокол: 28.11.2022

Врач: Галина Бочерова Директор

Пациент: мнение Второе 123-123-123 12

Патологии: Криворукость

Область исследований: Шея

Описание: Подозрение на доброкачественную опухоль в легком

Диагноз: -

Заключение: Доброкачественная опухоль в верхней доле левого легкого.

Приложение 6. Правила для диктовки

Знаки препинания

Произносите знаки препинания с небольшой паузой до и после них. Знаки препинания, названия которых состоят из двух слов, произносите способом, указанном ниже

Произношение	Текст	Произношение	Текст	Произношение	Текст
Точка запятой	с ;	Дефис	-	Слэш	/
Запятая	,	Тире	--	Открыть скобку/ Скобка открывается	(
Двоеточие	:	Вопросительный знак	?	Закрыть скобку/ Скобка закрывается)
Многоточие	...	Восклицательный знак	!	Открыть кавычку/ Кавычка открывается	«
Точка	.	Косая черта (слэш)	/	Закрыть кавычку/ Кавычка закрывается	»

Заглавная буква автоматически ставится после того, как программа поставит знак «точка».

Числа

• Числительные

Произносите числительные по правилам математики. Порядковые числительные отображаются словами.

Произношение	Текст	Произношение	Текст
раз	раз	три целых восемь десятых	3,8
один	1	четырнадцать целых тридцать шесть сотых	14,36
триста пятьдесят восемь	358	три целых сто двадцать пять тысячных	3,125
две тысячи сорок семь	2047	первый	первый
пятьдесят сотых	0,50	второй	второй

• Размеры, простые дроби

При описании размера, перечисляйте все измерения, используя предлог «на» в одной фразе без паузы. Простые дроби со знаменателем не более девяти произносите по правилам математики, дроби со знаменателем 10 и более произносите со словом «дробь».

Произношение	Текст	Произношение	Текст

пятнадцать на шесть	15×6	пять девятых	5/9
пятнадцать на шесть на семь	$15 \times 6 \times 7$	сто двадцать косая черта восемьдесят	120/80

- **Римские числа**

Римские числа отображаются при произнесении слова «римская» и числа от одного до двадцати пяти.

Произношение	Текст
римская один	I
римская двадцать четыре	XXIV

Единицы измерения

Единицы измерения произносите в любом падеже и числе, однако они будут отображаться в сокращенном виде.

- **Единицы длины и площади**

Произношени е	Текст	Произношени е	Текст	Произношени е	Текс т
метр	м	миллиметр	мм	квадратный миллиметр	кв. мм

сантиметр	см	дециметр	дм	квадратный сантиметр	кв. см
километр	км	микрометр	мкм	квадратный метр	кв. м

- **Единицы скорости**

Произношение	Текст	Произношение	Текст	Произношение	Текст
метр в секунду	м/сек	метр в минуту	м/мин	метр в час	м/ч
сантиметр в секунду	см/сек	сантиметр в минуту	см/мин	сантиметр в час	см/ч
миллиметр в секунду	мм/сек	миллиметр в минуту	мм/мин	миллиметр в час	мм/ч
литр в секунду	л/сек	литр в минуту	л/мин	литр в час	л/ч
миллилитр в секунду	мл/сек	миллилитр в минуту	мл/мин	миллилитр в час	мл/ч

- **Радиологические единицы**

Произношение	Текст	Произношение	Текст	Произношение	Текст

единица Хаунсфилда	HU	миллизиверт	мЗв	микрозиверт	мкЗв
-----------------------	----	-------------	-----	-------------	------

- Единицы массы и объёма

Произношение	Текст	Произношение	Текст	Произношение	Текст
килограмм	КГ	миллиграмм	МГ	килограмм	КГ
грамм	Г	микрограмм	МКГ	грамм	Г
литр	Л	кубический метр	куб. м	литр	Л
миллилитр	МЛ	кубический сантиметр	куб. см	миллилитр	МЛ
микролитр	МКЛ	кубический миллиметр	куб. мм	микролитр	МКЛ

- Концентрация

Произношение	Текст	Произношение	Текст
процент	%	моль на литр	моль/л

миллимоль	ммоль	миллимоль на литр	ммоль/л
грамм на литр	г/л	миллиграмм-процент	мг%
миллиграмм на литр	мг/л	миллиграмм йода	мг/л
международные единицы	МЕ	единицы действия	ЕД
международная единица на литр	МЕ/л	единица действия на литр	ЕД/л
международная единица на миллилитр	МЕ/мл	единица действия на миллилитр	ЕД/мл

- **Общемедицинские единицы**

Произношение	Текст	Произношение	Текст
миллиметров ртутного столба	мм рт.ст.	моль на литр	моль/л
ударов в минуту	уд./мин	миллимоль на литр	ммоль/л

Символы

При использовании знаков сравнения с буквами D и S необходимо произносить без слова «знак», например: ди больше эс (см. раздел «Сокращения»); знак крестик между числительными произносится как предлог «на» (см. раздел «Числительные»).

Произношение	Текст	Произношение	Текст	Произношение	Текст
знак плюс	+	знак больше	>	стрелка влево	←
знак минус	-	знак меньше	<	стрелка вверх	↑
знак плюс минус	±	знак больше или равно	≥	стрелка вправо	→
знак крестик	×	знак меньше или равно	≤	стрелка вниз	↓
знак равно	=	вертикальная чертка		альфа	α
знак неравенства	≠	номер	№	бета	β
		градус Цельсию	по	градус	°

- **Дата и время**

При произнесении даты числом день и месяц нужно произносить без предшествующего нуля.

Произношение	Текст	Произношение	Текст
секунда	сек.	минута	мин.
миллисекунда	мсек.	час	ч.
микросекунда	мксек.	месяц	мес.

- **Варианты произношения дат и времени**

Произношение	Текст
первое сентября две тысячи двадцатого года	01.09.2020 г. 1 сентября 2020 года
первое девятое две тысячи двадцатого года	01.09.2020 г.
первое сентября	01.09.
один год два месяца	1 год 2 мес.
один месяц два дня	1 мес. 2 дня
пятнадцать часов десять минут	15 ч. 10 мин.

десять минут пятнадцать секунд	10 мин. 15 сек.
--------------------------------	-----------------

- **Сокращения**

Символ ... обозначает диапазон. Например, “цэ один ... десять” обозначает “С 1,2,3 и т.д. до 10”.

Произношение	Текст	Произношение	Текст
цэ один ... десять	C <1-10>	а один ... десять	A <1-10>
тэ аш один ... тринадцать	Th <1-13>	си-ди один ... сиди три тысячи	CD <1-3000>
эль один ... десять	L <1-10>	дэ меньше эс	D < S
эс один ... эс десять	S <1-10>	дэ равно эс	D = S
бэ один ... десять	B <1-10>	дэ больше эс	D > S
эм один ... десять	M <1-10>	дэ меньше или равно эс	D ≤ S
пэ один ... десять	P <1-10>	дэ больше или равно эс	D ≥ S

- **Латинизмы**

Произносите латинские термины с русским акцентом, например

Произношение	Текст	Произношение	Текст
кóкса плáна	coxa plana	хáлюкс вáльгус	hallux valgus

- **Аббревиатуры**

Большинство аббревиатур произносится по буквам английского или русского алфавита, однако есть исключения: ASPECTS, BI-RADS, FLAIR, SLAP, STIR, САК, ХИГМ.

Произношение	Текст	Произношение	Текст
эй-си-эр	ACR	МР	МР
эй-си-эр эй	ACR: A	МРТ	МРТ
эй-си-эр би	ACR: B	МСКТ	МСКТ
эй-си-эр си	ACR: C	МФС	МФС
эй-си-эр ди	ACR: D	НДКТ	НДКТ
эй-ди-си	ADC	ПЖ	ПЖ
аспекц	ASPECTS	ПОП	ПОП
байрадс	BI-RADS	ПФС	ПФС

байрадс ноль	BI-RADS 0	САК	САК
байрадс один	BI-RADS 1	ТПФ	ТПФ
байрадс два	BI-RADS 2	УЗД	УЗД
байрадс три	BI-RADS 3	УЗИ	УЗИ
байрадс четыре	BI-RADS 4	УЗ-признаки	УЗ-признаки
байрадс пять	BI-RADS 5	ФБС	ФБС
байрадс шесть	BI-RADS 6	ХИГМ	ХИГМ
си обра́зно	С-образно	ЧЛС	ЧЛС
ди дабл-ю ай	DWI	ЧМТ	ЧМТ
флэир	FLAIR	ЭКС	ЭКС
мультипланарная реконструкция	MPR	АД	АД

- Аббревиатуры, которые требуют произнесения полного названия термина

Произношение	Текст
пароксизмальная фибрилляция предсердий	ПФП

Диапазоны

Для ввода диапазонов значений (процентов, дат и подобное) используйте формат «число [пауза] тире число единицы» или «число [пауза] дефис число единицы».

Произношение	Текст
пятнадцать [пауза] тире двадцать процентов	15-20%
тысяча девятьсот девяносто пятый [пауза] тире тысяча девятьсот девяносто девятый год	1995-1999 год
сто [пауза] дефис сто пятьдесят раз	100-150 раз

Эпонимы

Произносите латинские и английские эпонимы с русским акцентом.

Произношение	Текст	Произношение	Текст
слэп	SLAP	модик два три	Modic 2-3
слэп один	SLAP 1	модик три	Modic 3

слэп два	SLAP 2	нэер	Neer
слэп три	SLAP 3	нэер один	Neer 1
слэп четыре	SLAP 4	нэер два	Neer 2
босняк	Bosniak	нэер три	Neer 3
босняк один	Bosniak 1	нэер четыре	Neer 4
босняк два	Bosniak 2	столлер	Stoller
босняк два эф	Bosniak 2F	столлер один	Stoller 1
босняк три	Bosniak 3	столлер два	Stoller 2
босняк четыре	Bosniak 4	столлер три-а	Stoller 3a
фазекас	Fazekas	столлер три-бэ	Stoller 3b
фазекас ноль	Fazekas 0	столлер четыре	Stoller 4
фазекас один	Fazekas 1	тип один по виберг	тип 1 по Wiberg
фазекас два	Fazekas 2	тип два по виберг	тип 2 по Wiberg

фазекас три	Fazekas 3	тип три по виберг	тип 3 по Wiberg
фазекас четыре	Fazekas 4	тип четыре по виберг	тип 4 по Wiberg
модик	Modic	хилл сакс	Hill-Sacks
модик один	Modic 1	Банкарт	Bankart
модик два	Modic 2	микропуре	MicroPure

Прочее

- **Процентное отношение**

например

Произношение	Текст
стопроцентный	100%-ный

- **Телефонные номера**

Произношение	Текст
восемь девятьсот двадцать один семьсот пятьдесят тридцать тринадцать	8 921 753 30 13

восемь девять два один семь пять ноль три ноль один три	8 9 2 1 7 5 0 3 0 13
---	-------------------------

Приложение 7. Голосовые команды

Команда	Действие
общие команды для действий в модальных окнах	
-Закрыть	закрыть модальное окно
-Закрыть окно	
-Сохранить	сохранить предыдущие действия(е)
действия с протоколом	
-Создать протокол	Создать протокол
-Добавить протокол	
-Создать новый протокол	
-Добавить новый протокол	
-Создать копию протокола	Создать копию протокола

-Переименовать протокол	Переименовать протокол
-Изменить имя протокола	
-Удалить протокол	Удалить (ограниченный доступ) активный протокол (тот, который в данный момент открыт)
-Следующий протокол	Перейти к следующему протоколу
-Предыдущий протокол	Перейти к предыдущему протоколу
-Маркер	<ul style="list-style-type: none"> • Создать маркированный список
Абзац маркер	<p>для диктовки маркированного списка: например</p> <ul style="list-style-type: none"> • Бедренно-надколенниковое сочленение • Коленный сустав • Мениски • Связки
-Абзац -Новая строка	Переход на новую строку, “красная строка”

с шаблонами протоколов

-Список шаблонов -Шаблоны протоколов	Открыть список с шаблонами протоколов
-Поиск “название шаблона” -Найти “название шаблона”	Предусловие: команда работает, только если открыт список шаблонов Осуществить поиск по списку шаблонов, назвав шаблон с “названием”
-Применить “название шаблона”	Предусловие: команда работает, только если открыт список шаблонов Применить шаблона “название”

голосовой ввод/заполнение полей протокола

-Прекратить ввод, -Завершить ввод, -Закончить ввод, -Остановить ввод, -Завершить протокол, -Закончить протокол, -Остановить протокол, - Прекратить протокол	приостановка ввода текста помощник переходит в “пассивный режим” <u>Для завершения диктовки нажмите Помощник</u>
--	--

-Следующее поле	переход к следующему полю т.е. если надиктовывали “Описание”, далее переходим к “Заключению” и тп
-Предыдущее поле	переход к предыдущему полю т.е. если надиктовывали в поле Заключение, переход осуществляется в поле “Описание”
-Очистить поле -Удалить весь текст -Удалить всё	стереть текст из активного поля
-Удалить последнее слово	при произношении будет удаляться последнее слово в протоколе (даже если оно не выделено), т.е. сколько раз произносится команда, столько слов удалится.
-Пробел	установка пробела после последнего слова
-Сохранить -Сохранить протокол	вызов функции сохранения протокола
-Подписать ЭЦП -Подпись ЭЦП -Сделать подпись ЭЦП	вызов функции подписи ЭЦП, открывает соответствующее модальное окно

с действиями правого тулбара

-Открыть Просмотровщик	переход в окно “Viewer” для просмотра изображений
-Применить Просмотровщик	
-Открыть “Viewer” (вьювер)	
-Применить “Viewer” (вьювер)	
-Открыть Консультация	вызов функции Консультация
-Применить Консультация (ю)	
-Отправить на консультацию	
-Открыть Избранное	добавить протокол в Избранное
-Добавить в Избранное	
-Применить Избранное	
-Открыть Печать	вызов функции Печати
-Напечатать протокол	
-Применить Печать	

-Распечатать протокол	
-Открыть Экспорт -Применить Экспорт	вызов функции Экспорта
-Открыть Отчёт Эй-во-ри (Ай-во-ри) -Применить Отчёт Эй-во-ри (Ай-во-ри)	вызов функции Отчёт AIVORY
-Открыть/Применить данные РИС	вызов функции просмотра данных РИС
-Открыть ссылка -Применить ссылку	вызов функции ссылка- поделиться ссылкой на исследование с другим врачом/ пациентом
поделиться ссылкой	
открыть чат	вызов функции перехода в чат
с действиями левого тулбара	
открыть пациента	карточку открыть карточку пациента

Спасибо, что вы выбираете нас.

Мы будем признательны за ваши отзывы и любую обратную связь,
чтобы сделать наш продукт лучше, удобнее и качественнее.



www.artvision.ai