



*Анкудинова Наталья Павловна- рентген-лаборант ГУЗ «Акинская» ЦРБ, Забайкальский край, высшая квалификационная категория, 2026 год*

# Электронная флюорографическая картотека

Преимущество данной разработки заключается во внедрение информационной системы для автоматического анализа и диагностики патологий легких. С использованием цифровых технологии без привлечения дополнительных ресурсов. Получения лучшего результата в реализации данной задачи инновационным способом, путём повышения эффективности новой модели работы и достижение лучшего результата.


**Выполняемый функционал:** Функциональные обязанности возлагаются непосредственно на рентген-лаборанта флюорографического кабинета.

**Привлечённые ресурсы - финансовые, материальные, кадровые:** Данная программа не требует материальных вложений и дополнительных привлечений кадрового потенциала. Из финансовых затрат, покупка бумаги А4 для распечатки списков.

**Взаимодействие с руководством, обществом:** Непосредственное взаимодействие с руководством для достижений общих целей. Роль руководителя заключается в отправке запросов по организациям о сведениях работников на данном предприятии.

Сотрудничество с Администрацией сельских поселений.





Что это такое? Электронная флюорографическая картотека - программа учёта флюорографических обследований, мониторинга, представляет возможности формирования флюорографических отчётов, контроля периодичности прохождения флюорографии различных категорий населения.

В ГУЗ «Акшинская» ЦРБ разработана и успешно используется на практике электронная флюорографическая картотека. Для повышения качества оказания медицинской помощи. Выявления заболеваний на ранних сроках, своевременная постановка на учёт.




Речь сегодня пойдёт о ведении электронной флюорографической картотеки. Когда у нас были плёночные флюорографические аппараты, вся картотека велась в бумажном варианте.



Это были стеллажи с карточками пациентов, разделённые на две большие ячейки: «пройденные» и «не пройденные». В свою очередь они были разделены на маленькие ячейки по алфавиту, адресу, месту работы.





В конце рабочего дня рентген-лаборант должен был найти карточки пациентов прошедших флюорографическое обследование, внести дату прохождения и из ячейки «не пройденные» переложить в ячейку «пройденные». Но если в день проходило пятьдесят и более пациентов это занимало очень много времени. А иногда было не возможно справиться с этой работой одному рентген-лаборанту и поэтому вводилась дополнительная ставка «картотетчицы» флюорографического кабинета. По программе национального проекта «Здоровье» нам был установлен цифровой флюорографический аппарат. Появилась возможность ведения флюорографической картотеки в электронном виде. Сейчас я покажу, как она работает. На всех цифровых флюорографических аппаратах установлена программа, она включает в себя окно отбора пациента и карта пациента. Устанавливать другие дополнительные программы не нужно.



На всех цифровых флюорографических аппаратах есть программа, она включает в себя окно отбора пациента которая направлена на поиск пациента и карта пациента, в которую вносим данные пациента. Данные в карту пациента вносим по строкам: ФИО, дата рождения, адрес, место работы. В дальнейшем введя такие же данные в окно отбора например адрес или место работы, установив фильтр получаем группу пациентов по заданным условиям. Важно чтобы строки в карточки пациента и в окне отбора были идентичными.

Установить фильтр		Выход	Сбросить
ID	Подстрока		
Фамилия	Подстрока	I	
Имя	Подстрока		
Отчество	Подстрока		
Дата рождения	Равно		
Пол	Не использовать		
Полис	Подстрока		
Адрес	Подстрока		
Телефон	Подстрока		
Профессия	Подстрока		
Диагноз	Подстрока		
Жалобы	Подстрока		
Группы	Равно		



Пример: заполняем данные строк в поисковом окне фамилия, имя, отчество  
левой кнопкой мыши нажимаем установить фильтр, открывается карточка  
интересующего нас пациента. Это основные строки для заполнения.




Установить фильтр		Выход	Сброс
введенные параметры фильтра (F2)			
Фамилия	Подстрока	иванов	
Имя	Подстрока	иван	
Отчество	Подстрока	петрович	
Дата рождения	Равно		
Пол	Не использовать		
Полис	Подстрока		
Адрес	Подстрока		
Телефон	Подстрока		
Профессия	Подстрока		
Диагноз	Подстрока		
Жалобы	Подстрока		
Группы	Равно		

Выход	Сохранить	Новый	Очередь
ID			
Фамилия	Иванов		
Имя	Иван		
Отчество	Петрович		
Дата рождения	01.01.1960		
Пол	Мужской		
Группа		-	Группа
Полис	25.1/24р/23.4		
Адрес	акша		
Телефон			
Профессия	обр		
Диагноз	хобл		
Жалобы			
Комментарий			
02.02.2024 рентгенография органов грудной клетки - без патологии.			



Такие строки как полис, телефон, диагноз , они есть в карте пациента и в окне отбора у нас остались не занятые. При необходимости данные этих строк можно найти в системе МИС. Мы же будем использовать эти строки для формирования групп и создания картотеки. В строку полис в карточке пациента вводим данные о прохождении флюорографии. Например 25.1 , 25.2 и т.д. Где число 25 это год прохождения, а 1 месяц.

Отбор пациентов

 Установить фильтр		 Выход	 Сбросить
ИД	Подстрока		
Фамилия	Подстрока		
Имя	Подстрока		
Отчество	Подстрока		
Дата рождения	Равно		
Пол	Не использовать		
Полис	Подстрока	25.1	
Адрес	Подстрока		
Телефон	Подстрока		
Профессия	Подстрока		
Диагноз	Подстрока		
Жалобы	Подстрока		
Группы	Равно		

Справка



В строку телефон вводим данные пациентов для дополнительного обследования. Например: 25обследование (пишем кратко обс) - это значит в 2025 году вызвать на дополнительное обследование. В комментарий пишем дополнительные сведения (вызван на дополнительное обследование 14.02.2025, в связи с изменениями в ОГК)

Выход		Сохранить		Новый		Очередь	
ID							
Фамилия	Иванов						
Имя	Иван						
Отчество	Иванович						
Дата рождения	01.01.1960						
Пол	Мужской						
Группа						Группа	
Полис	25.2/24.3						
Адрес	акша						
Телефон	25обс						
Профессия	мед						
Диагноз							
Жалобы							
						Комментарий	
						14.02.2024 вызван на дополнительное обследование.	



16.02.2025 пациент дообследован, в заключительном диагнозе – без патологии, в карточке меняем статус пишем 25д.обс т.е дообследован, на данном этапе пациент обследован полностью. Но если есть изменения, передаём врачу по профилю(онкологу, терапевту, фтизиатру). В дальнейшем используя окно отбора и вводя в стоку телефон 25обс, установив фильтр получим список пациентов которых нужно пригласить на дополнительное обследование.

Карточка пациента

Выход Сохранить Новый Очередь

ID	
Фамилия	Иванов
Имя	Иван
Отчество	Иванович
Дата рождения	01.01.1960
Пол	Мужской
Группа	
Полис	25.2/24.3
Адрес	акша
Телефон	25д.обс
Профессия	мед
Диагноз	
Жалобы	

Комментарий

14.02.2025 вызван на дополнительное обследование.  
16.02.2025 дообследован- без патологии.



В строку диагноз, в карте пациента вводим данные о пациентах стоящих на диспансерном учёте (ХОБЛ, сахарный диабет и т.д). . Важно!!! Вносить символы для дальнейшего мониторинга в такие строки как полис, телефон, диагноз идентично, чтобы в дальнейшем, при необходимости найти данную группу.

Формы пациентов			
Установить фильтр		Выход	Сбросить
Вводятся введенные параметры фильтра (F2)			
Фамилия	Подстрока		
Имя	Подстрока		
Отчество	Подстрока		
Дата рождения	Равно		
Пол	Не использовать		
Полис	Подстрока		
Адрес	Подстрока		
Телефон	Подстрока		
Профессия	Подстрока		
Диагноз	Подстрока	хобл	
Жалобы	Подстрока		
Группы	Равно		






Вот как выглядит информация о пациенте в карте. Дата прохождения, место работы сведения о рентгенографии грудной клетки, входит в группу риска – с хронической абструктивной болезнью легких.

Карточка пациента

Выход	Сохранить	Новый	Очередь
ID			
Фамилия	Иванов		
Имя	Иван		
Отчество	Петрович		
Дата рождения	01.01.1960		
Пол	Мужской		
Группа			Группа
Полис	25.1/24р/23.4		
Адрес	акша		
Телефон			
Профессия	обр		
Диагноз	хобл		
Жалобы			
Комментарий			
02.02.2024 рентгенография органов грудной клетки - без патологии.			



Установив нужные нам параметры в окне поиска, получаем список пациентов по заданным условиям. Полученный список распечатываем (используем функцию печать, она так же есть в программе), для мониторинга и анализа данной группы. По необходимым запросам предоставляем информацию фельдшерам ФАПов, участковым терапевтам, руководителям организации

 Установить фильтр		 Выход	 Сбросить
Введенные параметры фильтра (F2)			
Фамилия	Подстрока		
Имя	Подстрока		
Отчество	Подстрока		
Дата рождения	Равно		
Пол	Не использовать		
Полное	Подстрока		
Адрес	Подстрока	акша	
Телефон	Подстрока		
Профессия	Подстрока		
Диагноз	Подстрока		
Жалобы	Подстрока		
Группы	Равно		




Полученный список распечатываем для мониторинга и анализа данной группы.  
По каждому запросу предоставляем информацию (фельдшерам ФАПов,  
терапевтическим участкам, руководителям организации).

дата 08.12.1986

Имя	Отчество
Роман	Валерьевич
Светлана	Александровна
Сергей	Николаевич
Оксана	Олеговна
Ангелина	Александровна
Эдуард	Ильич
Никита	Эдуардович
Юрий	Иванович
Иван	Георгиевич
Алексей	Александрович
Александр	Иванович
Галина	Васильевна
Валерия	Юрьевна
Наталья	Сабиржановна
Светлана	Сергеевна
Владимир	Ильич
Иван	Васильевич
Валентина	Ивановна
Галина	Александровна
Лариса	Алексеевна
Оганес	Сергеевич
Александр	Иванович
Олег	Александрович
Ирина	Александровна





Все данные в карточки пациента редактируются по необходимости текстовым редактором. После каждого изменения данных в карточке пациента (смена адреса, смена места работы, смена фамилии и т.д.) используем кнопку «сохранить». Разработанная нами система заполнения пустых строк, с учётом большинства отображённых персональных данных, в дальнейшем позволяет производить всевозможные аналитические выводы.




## Достижение цели и полнота реализации задач:

Формулировка цели начинается с вопроса «чего я хочу?» Чётко знать и понимать для чего нужна электронная флюорографическая картотека. Знать какие шаги нужно делать для достижения цели. Совокупность решённых задач приведёт к достижению данной цели.

### **Результат:**

1. Упрощает и ускоряет процесс ведения базы данных.
2. В значительной степени облегчает труд специалистов при формировании всевозможных профильных отчётов.
3. Минимизируются временные затраты для поддержания базы данных подведомственного населения в актуальном состоянии.
4. Формирование произвольных данных любой сложности.
5. Возможность фильтрации по многим параметрам для работы и анализа.
6. Все отчёты реальные, можно представить в разрезе учреждения в целом, населённого пункта за любой период времени.
7. Подача отчётов в кратчайшие сроки.
8. Без привлечения дополнительного кадрового потенциала.
9. Не имеет большую финансовую нагрузку, закупка бумаги А4.





С 2026 года началась работа на платформе МосМедИИ для дистанционного анализа лучевых исследований с помощью сервисов Искусственный Интеллект. С работой в программе радиологической информационной системе. Она используется для ведения базы данных пациентов, управление расписанием, хранения, обработка и создание протоколов исследования.

Роль рентген-лаборанта в радиологической информационной системе (РИС) является особо важной для обеспечения непрерывного цифрового процесса оказания диагностической помощи. Рентген-лаборант выступает основным оператором системы на этапе подготовки и проведения исследования, обеспечивая связь между пациентом, диагностическим оборудованием и врачом рентгенологом.



Моя роль, как рентген-лаборанта, заключается:  
Запустить браузер  
Ввести свой логин и пароль



The image shows a login interface for DIGI PAX. At the top, there is an orange header with the logo "DIGI PAX" and the text "RADIOLOGY AND PACS SOLUTIONS" below it. The main content area is light gray and contains two input fields. The first field is labeled "Логин" (Login) and contains the text "ankudinova\_n\_r" followed by a key icon. The second field is labeled "Пароль" (Password) and contains a series of dots. Below the password field is a red button with the text "ВОЙТИ" (Login).



Выбрать аппарат.

Выберите аппарат для работы:

Флюорограф малодозовый цифровой ФМЦ-"НП-О" ▼

ОТКРЫТЬ



Открыть направление, каждое направление на исследование в списке направлений имеет свою карточку с данными. Карточка направления открывается сразу при выборе направления в списке окна программы.

68 лет)

ентгенография грудной к...

34

азления из МИС  
4f-4d30-9003-5f057e63e5d1

26

Дамиранова Людмила А...

56 лет)

ентгенография грудной к...

47

азления из МИС  
b1-4d85-b81e-b823e1dd4f...

**7002892 | Рентгенография грудной клетки** Отменить исследование

20:55 17.04.2026

Рост:  см

Вес:  кг

Аллергическая реакция: Нет данных

**Контрастный лекарственный препарат**

Наименование:

Дозировка:  мг

Способ введения:

**Анестезия**

Наименование:

Дозировка:  мг

Способ введения:



## Выбрать аппарат.

Если в программе зарегистрировано несколько подключённых диагностических аппаратов, то нужно выбрать аппарат для дальнейшей работы, на котором производилось лучевое исследование.

Протокол исследования:

80 Грудная полость

Аппарат:

Флюорограф малодозовый цифровой ФМЦ-"НП-О"

Номер кадра:

кадр

Возникшие осложнения:

Ограничения визуализации:

Примечания:



Нажать кнопку «начать исследование» в карточке направления

**НАЧАТЬ ИССЛЕДОВАНИЕ**

**Отменить исследование**

Нажать кнопку «завершить » в карточке направления

**ЗАВЕРШИТЬ**

**Отменить исследование**



Выбрать « несвязанные». Нажать кнопку «+PACS»

7002892 | Рентгенография грудной клетки

Рост:  см

Вес:  кг

Аллергическая реакция: Нет данных

Ольга Федоровна

Рентгенография грудной к...



В открывшемся окне найти исследование по тем данным как пациент был заявлен на диагностическом оборудовании. Необходимо выбрать найденное исследование, отметить его флажком (слева напротив Ф.И.О. в пустом круге поставив точку, нажав левой кнопкой мыши на круг), нажать кнопку «Привязать»

**Привязать исследование** ✕

Показать исследования только моей МО

Мед. организация  Дата исследования  Дата рождения  ID пациента  ФИО пациента  Модальность

Найдено: 1

	Дата исследования	ФИО пациента	Дата рождения	ID пациента	Модальность	Исследование	Мед. организация	
<input checked="" type="radio"/>	17.04.2026 11:38:54		21.06.1957	430.4018	DX		ГУЗ "Акшинская ЦРБ"	<input type="button" value="Просмотр"/>



# **ВАЖНО!!!**

**Дата проведения исследования и отправка на сервисы должна происходить в тот же день, допускается днём позже. Аппарат, на котором на котором было сделано диагностическое исследование и лучевое исследование должны соответствовать.**



## Следующая функция врача-рентгенолога, я же хочу показать, как работает искусственный интеллект (ИИ)

- Врач рентгенолог заходит уже под своим логином и паролем
- Переходит вкладку «Входящий журнал»
- Выбираем функцию «Найти»

**DIGI PAX**    ВХОДЯЩИЙ ЖУРНАЛ    ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЙ    ЖУРНАЛ КОНСИЛИУМОВ

### ВХОДЯЩИЕ

Мои    **Общие**

ФИО пациента    Дата исследования    Дата рождения    Пол    Место проведения исследования

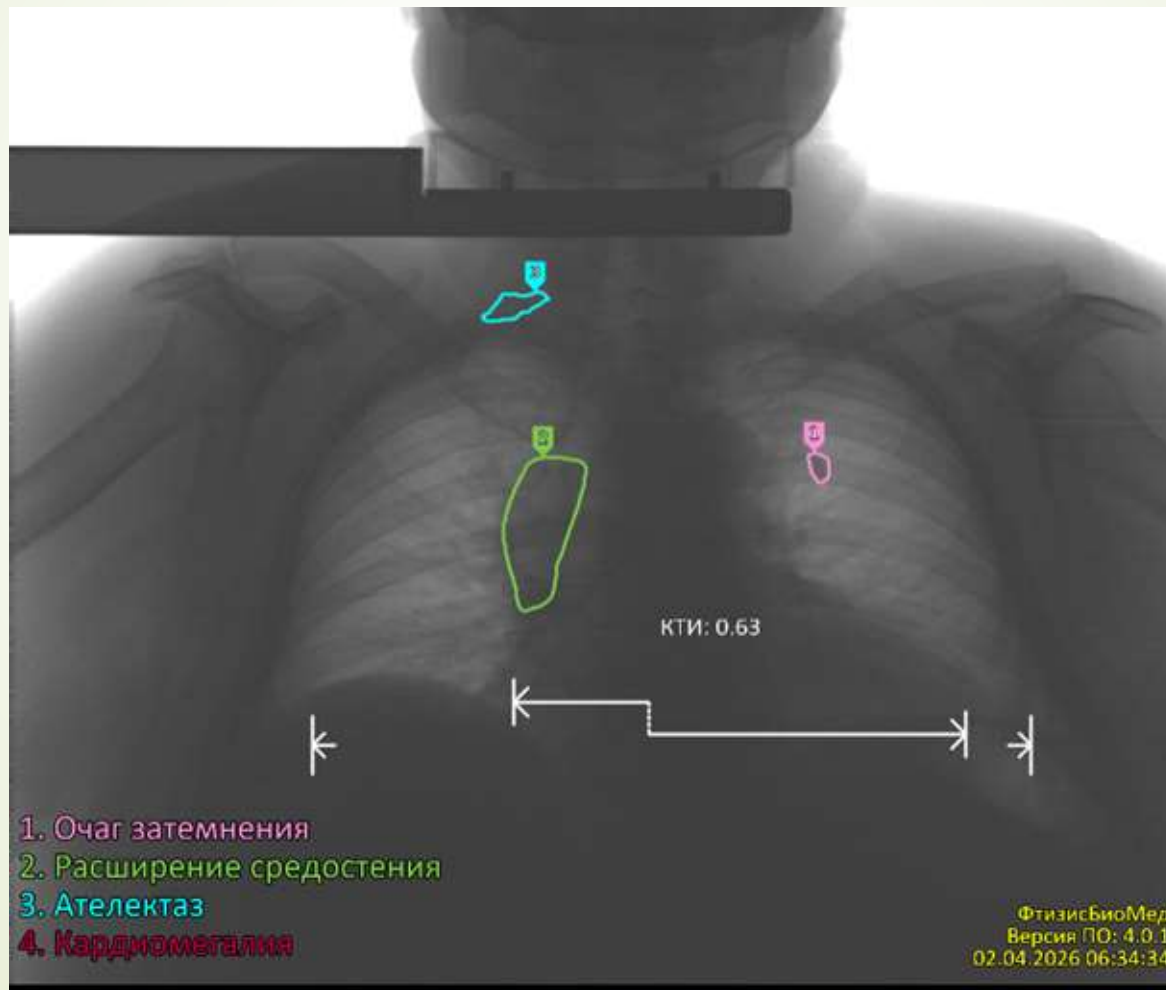
Код услуги    Аппараты    Тип исследований


17.04.2026 - 17.04.2026    М Н/О Ж    Выберите значения    Выберите значения

**НАЙТИ**    Сбросить




- Выбирает пациента
- Открывает исследование в «Просмотрщике»
- Просматривается протокол Искусственного Интеллекта





Искусственный интеллект находит признаки патологии на лучевых исследованиях, делает измерения необходимые врачу рентгенологу для подготовки заключения. Результат работы искусственного интеллекта предоставлен в виде дополнительной серии с цветовой маркировкой находок и текстовым описанием. Врач рентгенолог интерпретирует результаты, учитывая клиническую картину и устанавливает заключительный диагноз, после этого формируется протокол инструментального исследования в виде структурированного электронного медицинского документа (СЭМД), который содержит ссылку на цифровое изображение в региональный Центральный Архив Медицинский Изображений (ЦАМи).





Каждый врач, терапевт, пульмонолог, травматолог и т.д. могут зайдя на портал врача по ссылке, открыть протокол инструментального исследования и будет видеть необходимый результат.





**В 2023 году я принимала участие в краевом конкурсе, организованном Забайкальской региональной общественной организацией «Профессиональные медицинские специалисты», лучший специалист со средним медицинским образованием по специальности «Рентгенология», заняла III место.**

**В 2025 году я принимала участие в краевом конкурсе, организованном Забайкальской региональной общественной организацией «Профессиональные медицинские специалисты» «Лучшие практики, направленные на расширение функции деятельности специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием».**

**Использование в работе среднего медперсонала компьютерных информационно-аналитических систем, в частности на моем рабочем месте, где я показала свои знания, поделилась своими наработками.**

**Я являюсь членом Забайкальской региональной общественной организации «Профессиональные медицинские специалисты» с 2002 года. Я рада, что благодаря нашей организации имею возможность принимать участие в краевых конкурсах, тем самым делиться опытом с коллегами, перенимать передовой опыт лучших учреждений, участвовать в научно-практических конференциях, получать методическую литературу. Мне выпала огромная честь сегодня присутствовать на конференции и поделиться своим опытом работы.**



СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!