

Опыт подключения 1С:Медицина к РЭМД ЕГИСЗ

Алексей Гайдуков



Схема взаимодействия участников ЕГИСЗ



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ





Единый портал государственных услуг

ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ ПАЦИЕНТА



Личный кабинета пациента «Мое здоровье»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕРВИСЫ

- сведения о полисе ОМС и страховой медицинской организации
- сведения о прикреплении к медицинской организации
- сведения об оказанной медицинской помощи
- сведения об оказанных медицинских услугах и их стоимости



ТРАНЗАКЦИОННЫЕ СЕРВИСЫ

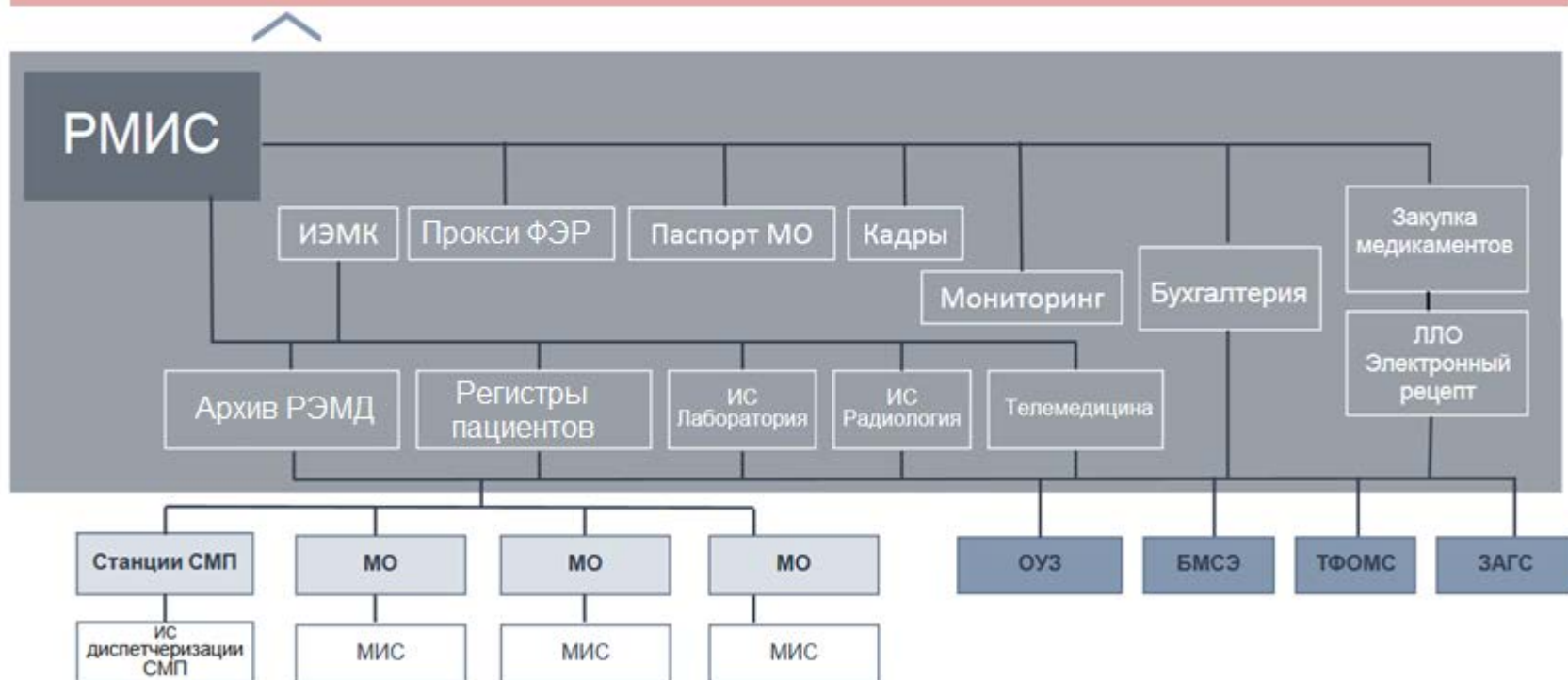
- запись на прием к врачу
- вызов врача на дом (по решению субъекта РФ)
- запись на плановые медицинские осмотры
- электронные медицинские документы
- оформление полиса ОМС
- оценка удовлетворенности качеством работы МО



Архитектура ЕГИСЗ

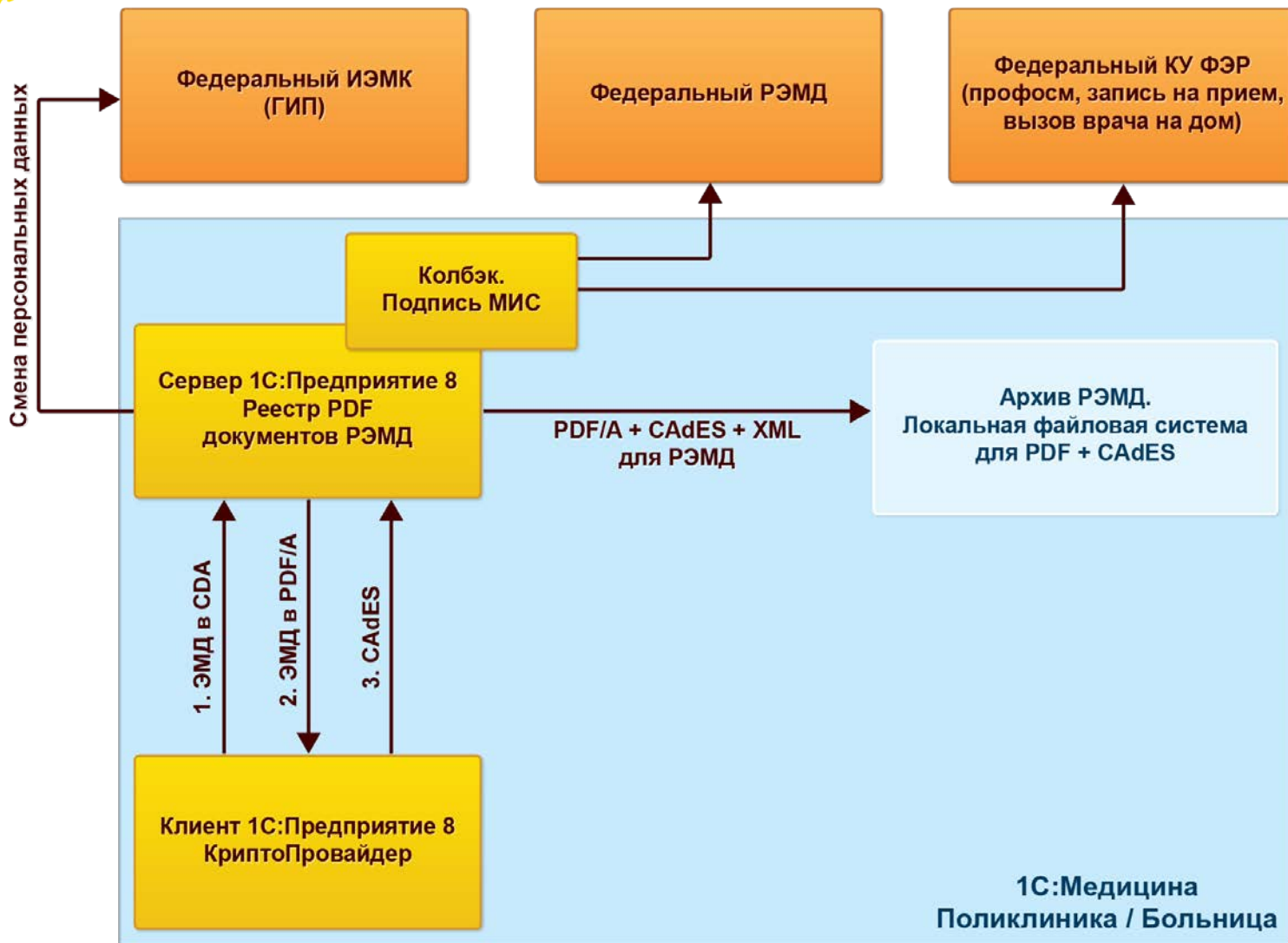
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ЕГИСЗ

- регистр медицинских работников
- реестр медицинских организаций
- электронная регистратура
- интегрированная электронная медицинская карта
- реестр электронных медицинских документов
- регистры пациентов по отдельным нозологиям
- федеральный реестр нормативно-справочной информации

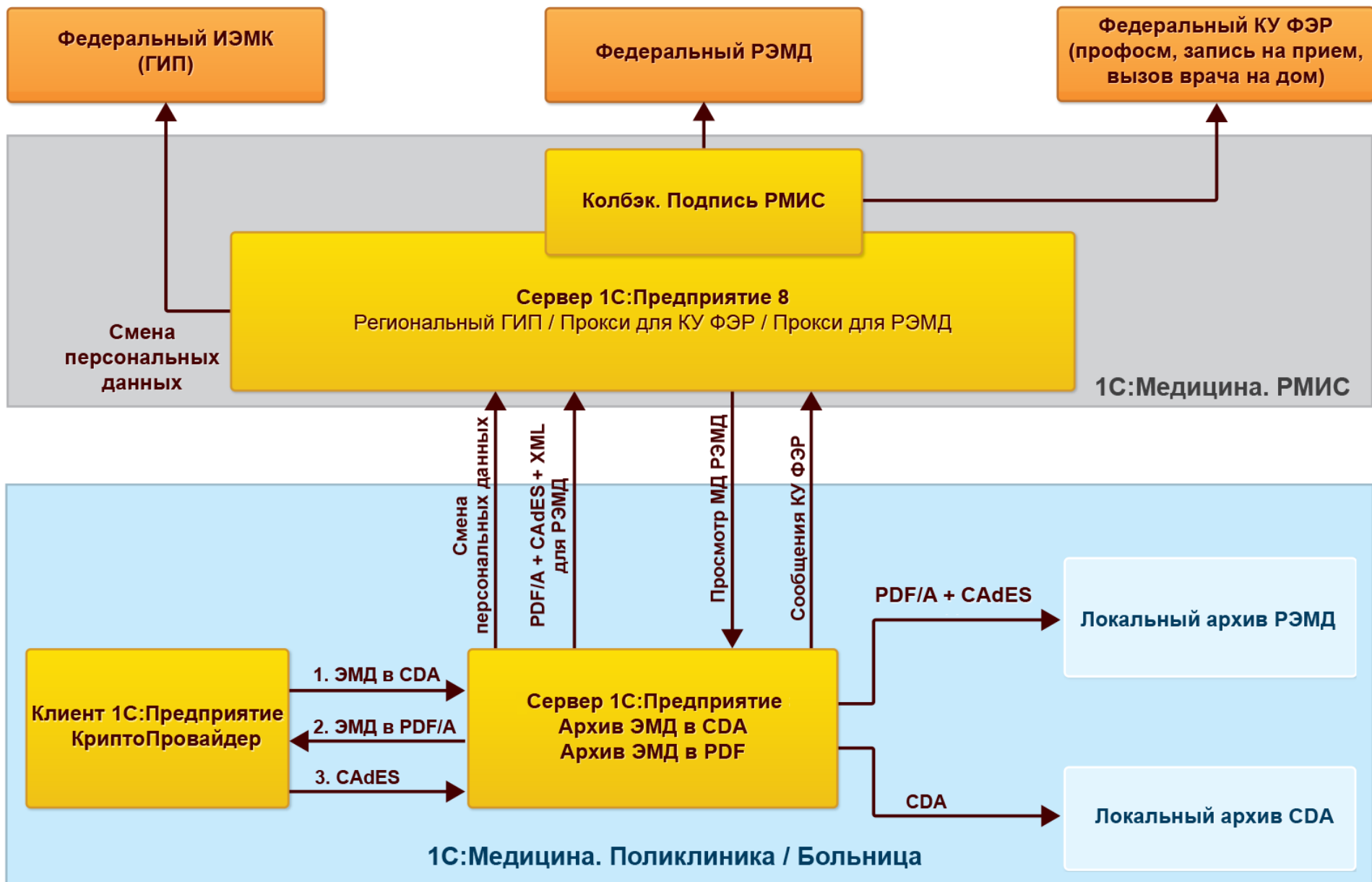




Подключение к ЕГИСЗ для частных медицинских организаций



Подключение к ЕГИСЗ для государственных медицинских организаций



Тюменская область

Управление ресурсами медицинских организаций



**Внедрение
ERP-системы**

ГБУЗ ТО «Областная клиническая
больница №1»,
ГБУЗ ТО «Областная клиническая
больница №2»
Областная больница
№3, №4, №12, №23

10 поликлиник

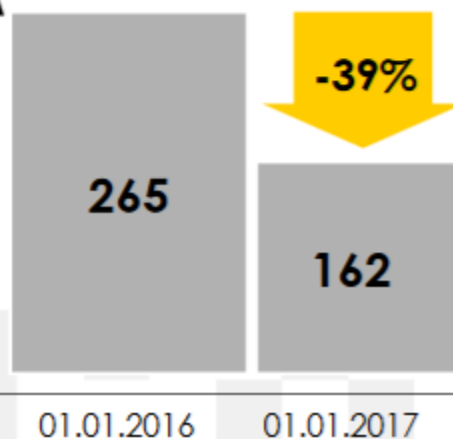
- ✓ Система внедрена в 100% отделений
- ✓ МИС с ЭМК и медицинским ЭДО
- ✓ Управление запасами, питание
- ✓ Бухгалтерия+кадры

✓ Тираж до конца 2018 года

- ✓ 24 процесса автоматизировано
- ✓ Более 30 показателей эффективности доступны онлайн (Анализ загруженности хирургов; Контроль за пациентами, принимающими более 5 лекарств; Контроль повторно поступающих пациентов; Анализ загруженности коек; Назначение и контроль своевременного исполнения лекарственных препаратов и другие)

**7 000
пользователей
(ЦОД)**

млн. руб.



103 млн. руб. - снижение запасов за счет оптимизации учета медикаментов и расходных материалов на складах

- ✓ Планирование лечения осуществляется с учетом реальных остатков
- ✓ Не формируется избыток лекарственных средств в отделении
- ✓ Автоматизирован процесс персонального списания медикаментов



РЭМД ЕГИСЗ = безбумажный медицинский ЭДО, требования

- Согласно 323-ФЗ медицинский ЭДО разрешен
 - Правила его ведения определяет Минздрав РФ
 - В ЕГИСЗ отсутствуют сведения по которому можно определить состояние здоровья гражданина
- По приказу 2н Минздрава РФ от 09.01.2018 г. разрешено ведение большинства амбулаторных медицинских документов в электронном виде с применением УКЭП
- По постановлению 555 Правительства РФ РЭМД позволяет обеспечить медицинский ЭДО
- Требуется обеспечить архивное хранение ЭМД:
 - Обеспечить штамп времени
 - Обеспечить юр. значимость ЭМД при истечении срока действия сертификата УКЭП за счет переподписания УКЭП сертификатами РЭМД
 - Проводить регулярную перепроверку цепочки подписей с регистрацией результатов этих проверок



РЭМД ЕГИСЗ = безбумажный медицинский ЭДО, реализация

- РЭМД – **реестр** медицинских документов
- РЭМД хранит описание ЭМД, позволяющее показать документы на ЕПГУ (ФИО+СНИЛС)
- РЭМД хранит УКЭП
- РЭМД **не** хранит ЭМД, которые остаются в МИС/РМИС
- РЭМД имеет все необходимое исходные данные для обеспечения медицинского ЭДО выполняя требования 323-ФЗ



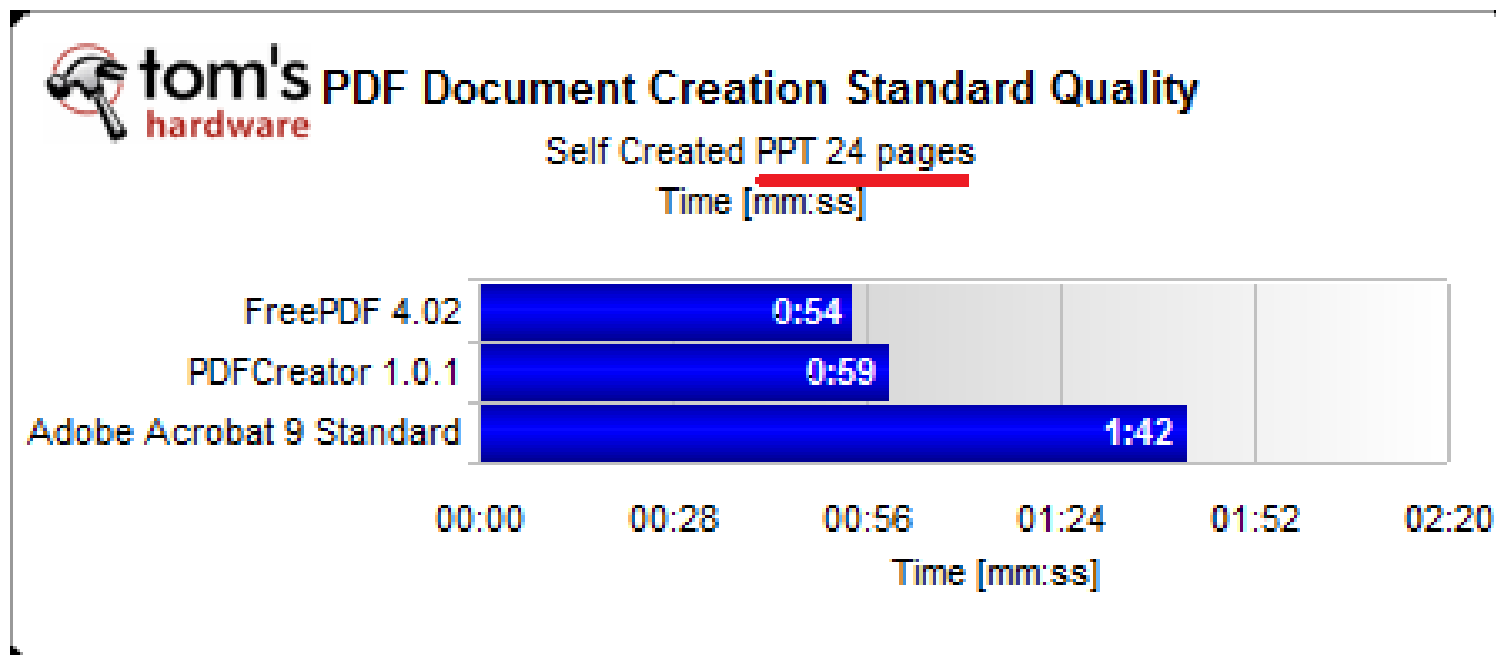
PDF/A = ЭМД?

- Преимущества PDF/A:
 - Одинаково выглядит на различных устройствах/просмотрщиках
 - Широко распространен и понятен пользователям
 - Имеется опыт его использования в других ведомствах для ЭДО (Минкомсвязи, Минкультуры)
- Недостатки
 - Отсутствие возможности формализации (PDF/A != СЭМД):
 - Нельзя использовать данные ЭМД
 - Нет таких бонусов СЭМД как показ части данных на других языках
 - Существенное время формирования (1-2 сек на страницу)
 - При использовании тонкого и веб-клиента требуется передача CDA на сервер и возврат PDF на клиент для подписания
 - Большой размер файла



Скорость формирования

- + 2 сервера для ЦОДа Тюменской области
- +3 сек (минимально) ожидания врача





Размер электронного медицинского документа

ЭМД	CDA + deflate, байт	PDF/A, байт	Соотношение, раз
Заключение	4050	65405	16
Стоматология	6105	78188	12
УЗИ (картинка)	105 К	240 К	2
УЗИ	2617	56545	21
ЭГДС (картинка)	1485 К	2360 К	1,6



Размер файла, сайзинг

- В Тюменской области в 2017 г. фактически было сформировано **21 млн.** медицинских документов (только поликлиники).
- по 60 кб каждый - это 1,2 Пб документов в год.
- «Горячее» хранение
- Резервные копии
- СХД на 20 Пб стоит около 10 млн. рублей.

Спасибо за внимание!

Гайдуков Алексей

Фирма «1С»