

**ЕГИСЗ– ЕДИНАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В
СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

И

**ИНТЕГРИРОВАННАЯ
ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
КАРТА (ИЭМК)**

**КАЗАНЬ. 8 июня 2012
года.**



**ЕГИСЗ– ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В СФЕРЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

НАСЕЛЕНИЕ – 143 МЛН. ЧЕЛОВЕК

Плотность населения – 8.36 чел. на кв. км. (РТ 55%)

ПОЛИКЛИНИК – 16.5 ТЫСЯЧ (19.2 тыс. зданий)

БОЛЬНИЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ – 19.2 ТЫСЯЧ (8.8 тыс. зданий)

САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ – 1 945

ЧИСЛО ВРАЧЕЙ – 702 000 (дефицит врачей 7% – 1 млн. средних медицинских работников)

Занятых в здравоохранении – 4,6 млн. человек

1.5

МЛН.

АРМ

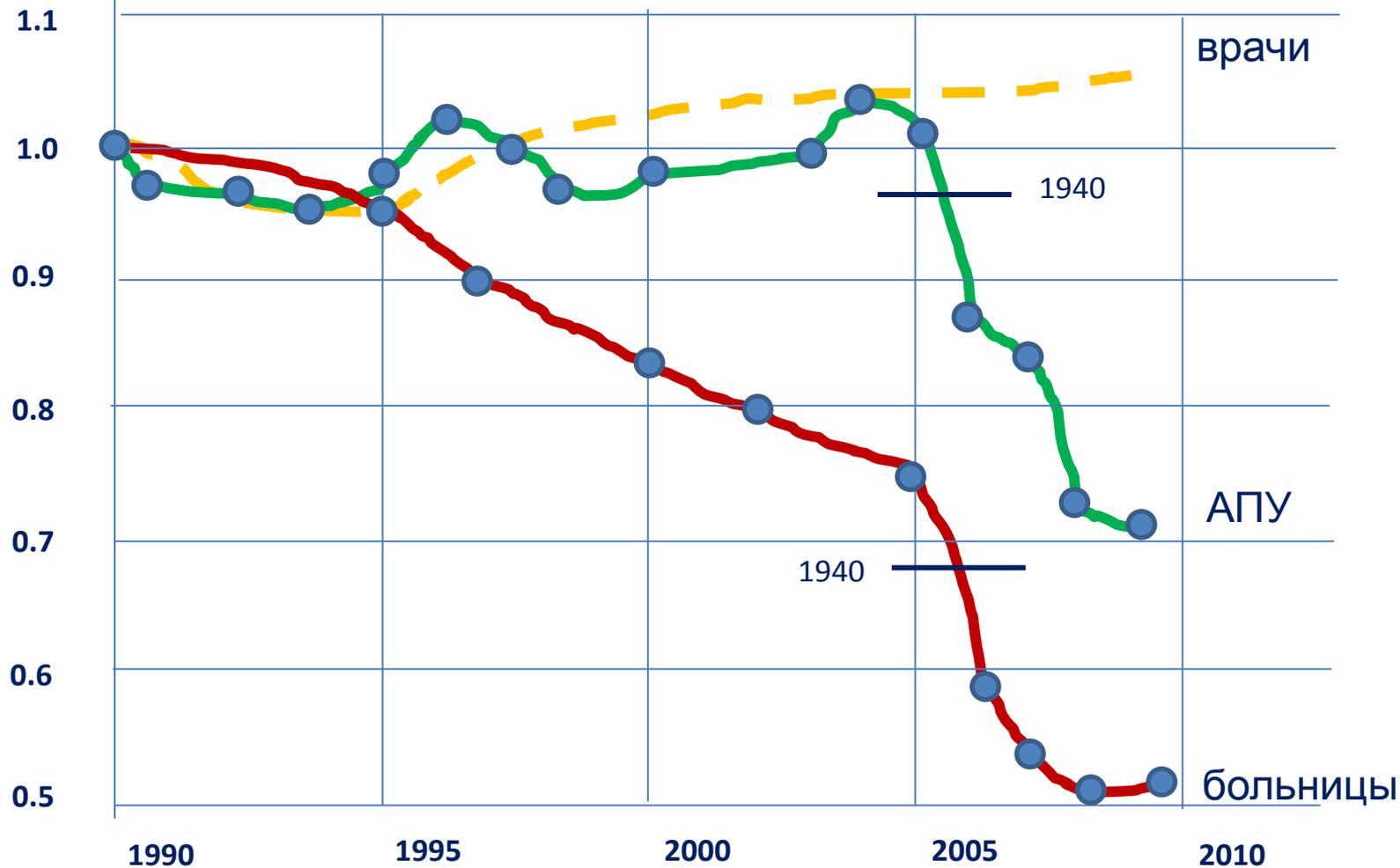
ЕГИСЗ – ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В России неэффективно используется труд врача. Работа врача объединена с функцией делопроизводителя и зависима от большого числа узких специалистов

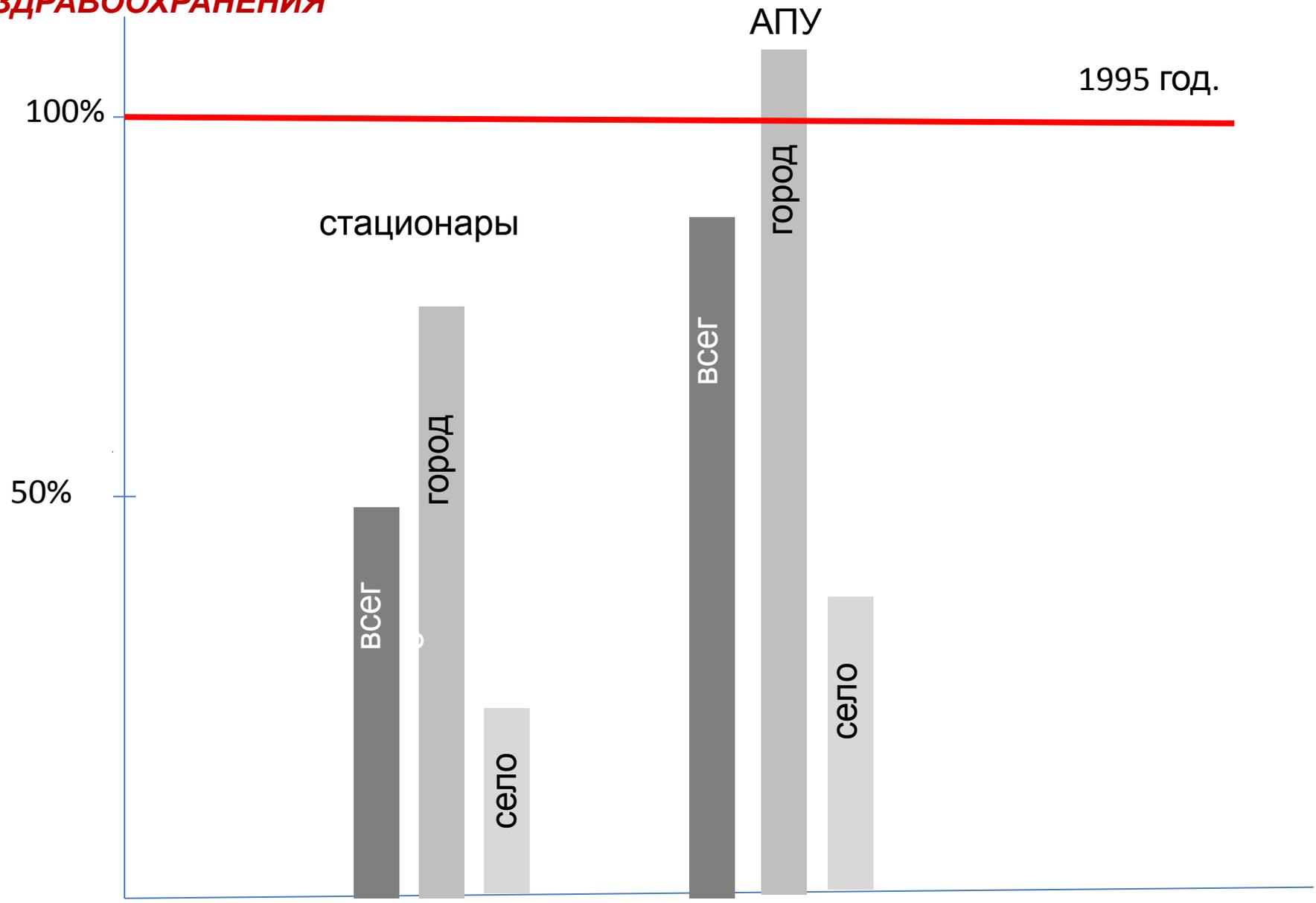


ЕГИСЗ – ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ЧИСЛА ВРАЧЕЙ, БОЛЬНИЦ И АПУ за последние 20 лет



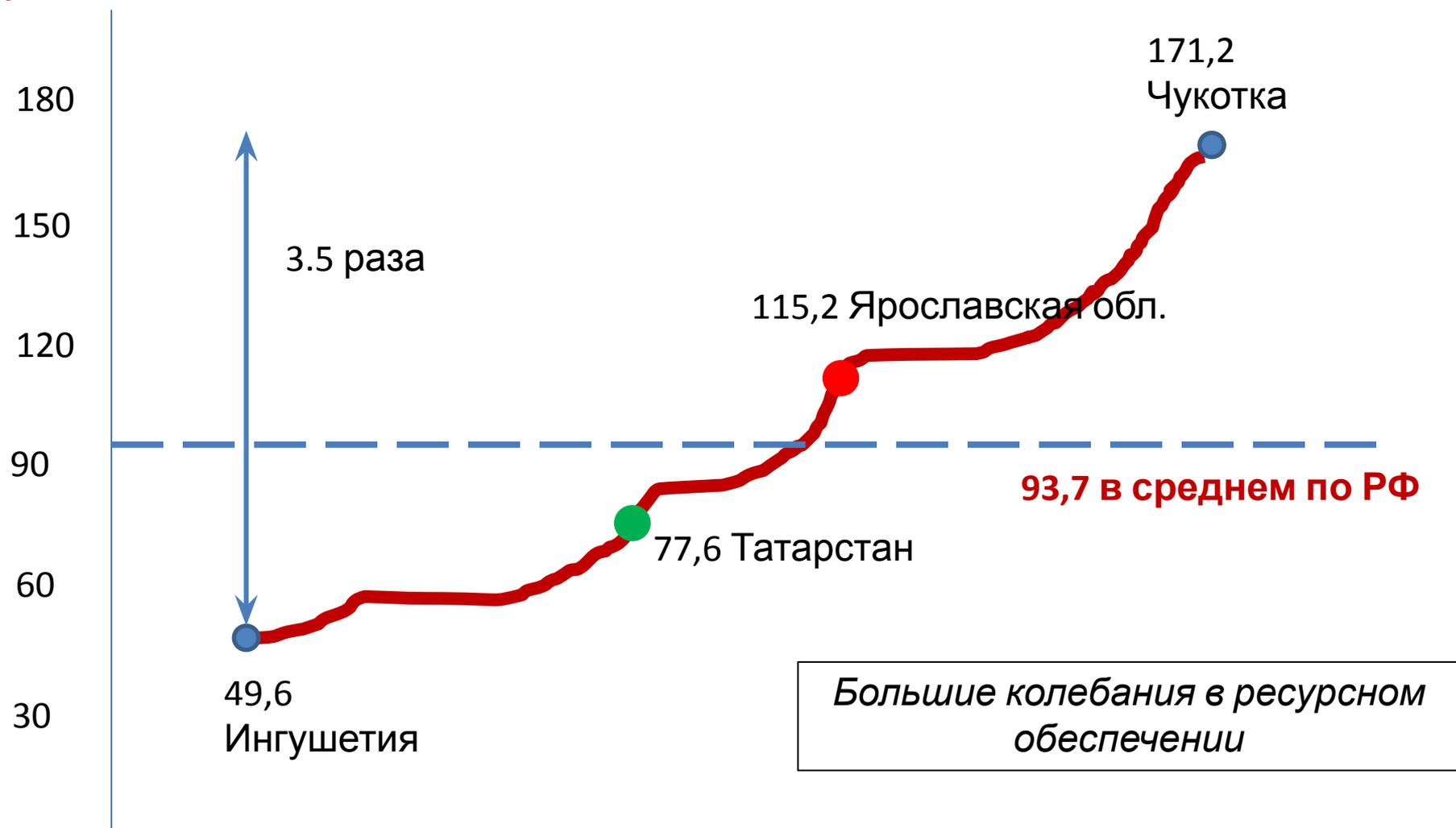
ЕГИСЗ – ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



2010год.

2010год.

ЕГИСЗ – ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



Обеспеченность больничными койками на 10 000 населения

Себестоимость одного койко-дня в американской палате интенсивной терапии — около 1100—1500 долларов (35 000 рублей)

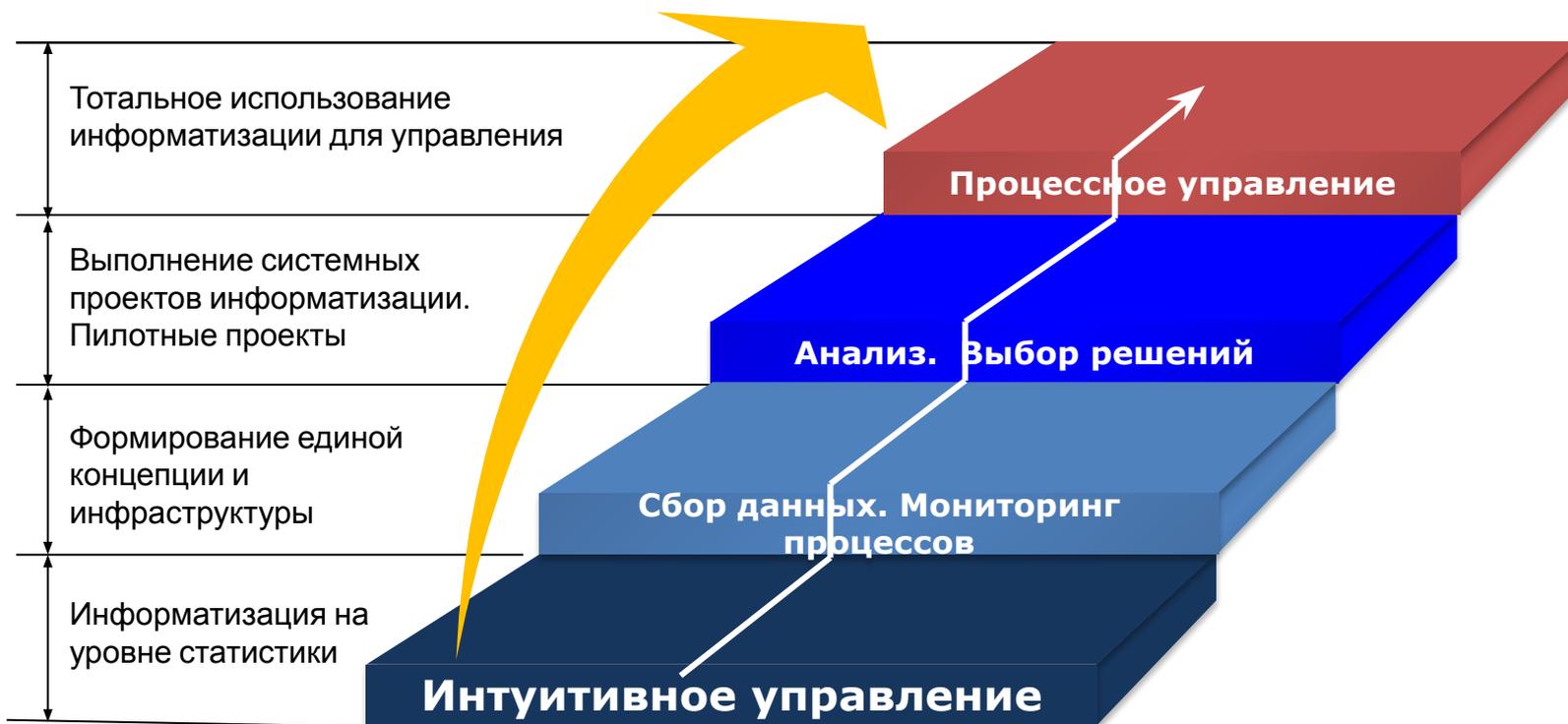


Стоимость 1 койко дня в реанимации 1 уровня от 5 476руб. до 5 859 рублей

**В России не
стабилизировались
технологические
процессы и
нормативная
ресурсная база**

ЕГИСЗ – ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Переход от интуитивного к процессному управлению с использованием возможностей информационных технологий.



**В рамках информатизации
здравоохранения необходимо решить:**

ДОСТУПНОСТЬ

**ВЕДЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ
РЕЕСТРОВ И РЕГИСТРОВ**

КАЧЕСТВО

**ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ
УЧЕТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

ВМП

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

**СОЗДАНИЕ И ВЕДЕНИЕ
МЕДИЦИНСКОЙ КАРТЫ
ПАЦИЕНТА**

МОНИТОРИНГ И АНАЛИЗ

СПРАВЕДЛИВОСТЬ

**ОБОСНОВАННОЕ
УПРАВЛЕНИЕ И
ФИНАНСИРОВАНИЕ**

1

Однократный ввод и многократное использование информации

**Принципы создания
СИСТЕМЫ:**

Достаточное количество точек ввода (АРМ) 1.5- 2 млн. Обеспеченность точек ввода. Сохранность информации. Права доступа. Интеграция всех систем. Безаварийное функционирование.

Легитимность электронных документов (ЭЦП)

**Принципы создания
СИСТЕМЫ:**

Единый удостоверяющий центр. Нормативные документы, приравнивающих подпись врача с ЭЦП. Регистр участников. Обеспечение всех участников ЭЦП

Обеспечение совместимости МИС

(Стандарт HL7, Health Level 7)

Дать четкое определение требований к МИСам. Провести их паспортизацию. Определить МИС, отвечающие требованиям. Единые нормативно-справочные правила НСП

Обеспечение информационно й безопасности

**Принципы создания
СИСТЕМЫ:**

Провести паспортизацию. Определить требования. Определить организации имеющие право на лицензирование систем. Финансирование работ и их источники.

Единая технологичная политика (централизованное проектирование, разработка, сопровождение)

**Принципы создания
СИСТЕМЫ:**

Интеграция с введенными компонентами «Электронное Правительство» и универсальной электронной картой

**Принципы создания
СИСТЕМЫ:**

Обеспечение обмена данными и интеграция с системой ФОМС

Порядок обмена данными. Регламент. В настоящее время используются различные технические стандарты и принципы финансирования. Фактически в каждом регионе будет своя история.

**Обеспечение доступности
МЗ и СР РФ к
информационным
ресурсам всех уровней с
возможностью удаленного
управления**

**Принципы создания
СИСТЕМЫ:**

Соблюдение единства электронной медицинской карты

Модернизация существующих систем с целью их максимального сохранения

**Принципы создания
СИСТЕМЫ:**

Обеспечение конкуренции среди производителей МИС

Состав ФЕДЕРАЛЬНОГО фрагмента СИСТЕМЫ

Поддержка деятельности ЛПУ и обмена между ними

- Система ведения электронной медицинской карты
- Направления во внешние медицинские организации
- Телемедицина
- Взаимодействие со страховыми организациями – формирование и оплата счетов
- Бухгалтерский, налоговый учет, управление кадрами.

Поддержка деятельности органов госвласти, страховых мед. организаций и ТФОМС

- Паспорт МО
- Регистр медицинского оборудования и медицинской техники
- Регистр персонала
- Мониторинг программ
- Персонифицированный учет мед. помощи и лек. обеспечения
- Ведение специализированных регистров
- ИС управления разрешительной деятельностью
- ИС управления контрольно-надзорной деятельностью
- Контроль управленческих решений

2012 год 50% управленцев должны иметь доступ

Информационно-справочные системы

- Ведение всех видов расписаний
- Загрузка мощностей ЛПУ
- Запись на прием
- Библиотека и справочники
- Образовательные программы и курсы

Централизованные общесистемные компоненты

- Централизованные хранилища данных
- Сервисы сбора, обработки и доступа к информации
- Каталог пользователей Системы
- Нормативно-справочная информация и словари медицинских терминов
- Удостоверяющий центр и ключи ЭЦП
- Управление эксплуатацией
- Информационная безопасность
- Сервисы межведомственного взаимодействия
- Сервисы взаимодействия с внешними ИС

Компоненты федерального фрагмента СИСТЕМЫ размещаются на федеральном ЦОД

Состав РЕГИОНАЛЬНОГО фрагмента СИСТЕМЫ

Поддержка деятельности МУ

- МИС
- Трансфузиология
- Трансплантология
- Радиология (ЦАМИ)
- Лабораторная ИС
- Направления в санатории
- Мат. Обеспечение
- Управление финансами
- Аптека
- Документооборот

Поддержка деятельности органов госвласти, страховых мед. организаций и ТФОМС

- ИС управления кадрами
- ИС управления мат-тех
обеспечением и основными
средствами
- ИС управления финансами
- ИС-Организация закупок
- ИС –документооборот

2012 году 50% управленцев
должны иметь доступ

Система выдачи и обслуживания рецептов

Система удаленного мониторинга

Субъекты РФ

ИНТЕГРАЦИЯ с
федеральным
ЦОД

Система архивного хранения и доступа к медицинским изображениям

Региональные информационные порталы

Общесистемные компоненты

- Технологическое хранилище изображений и передача в централизованные хранилища
- Сервисы сбора, обработки и доступа к информации
- Система взаимодействия с федеральной системой
- Подсистемы доступа к федеральным ресурсам и взаимодействия

Компоненты регионального сегмента должны быть размещены на: Федеральном ЦОД, ЦОД субъектов, серверах крупных МУ

Взаимодействие с конечным пользователем через тонкий клиент!!!

Использование ЭЦП для обеспечения юридически значимого взаимодействия

Состав РЕГИОНАЛЬНОГО фрагмента СИСТЕМЫ



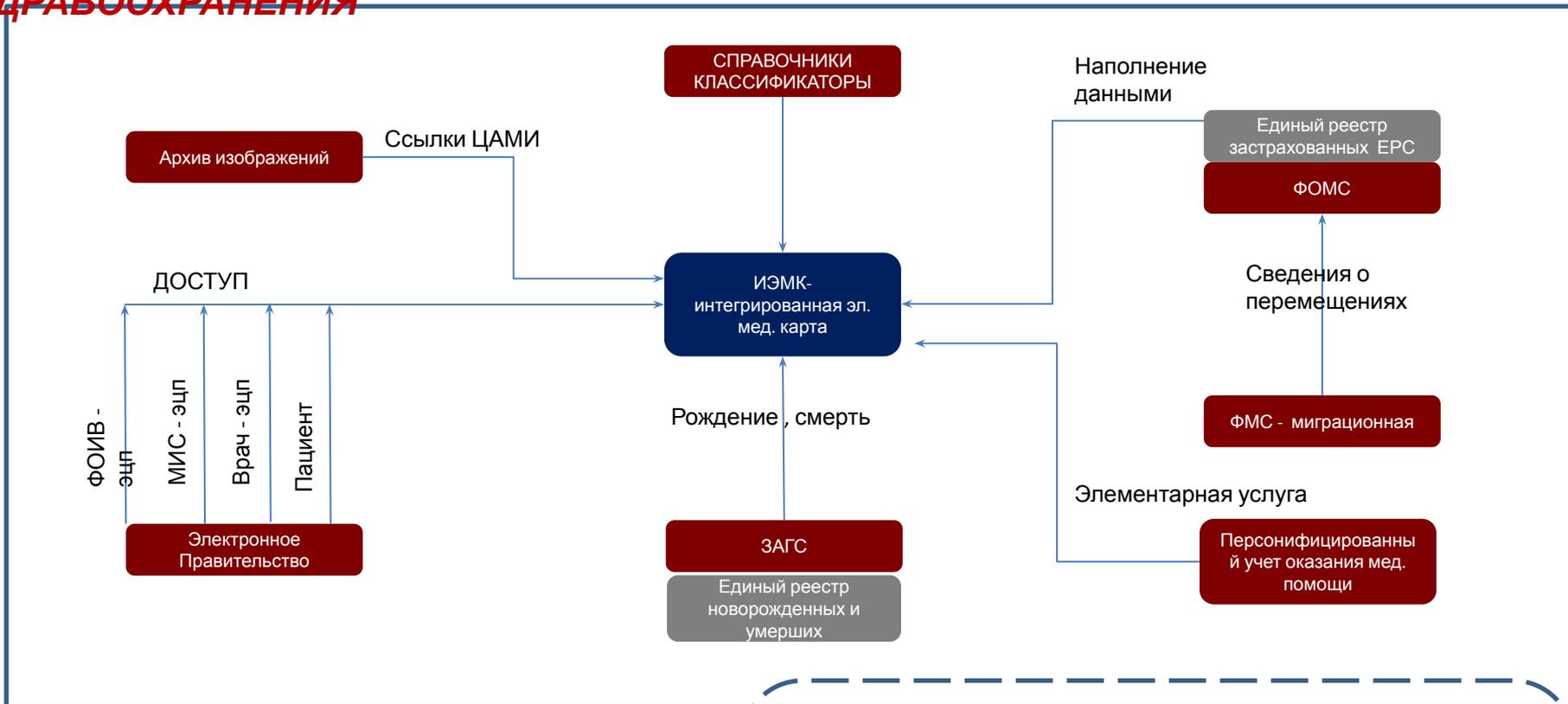
ЕГИСЗ – ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Министерство здравоохранения и социального развития российской федерации. Интегрированная электронная медицинская карта. (Предложения по очередности внедрения сценариев в рамках программы информатизации здравоохранения до 2020 г.)

Важнейшее направление – формирование единой базы данных **интегрированной электронной медицинской карты (ИЭМК).**

Основные цели ИЭМК –
обеспечение непрерывности,
преемственности и качества лечения
конкретного индивида путем документирования
и сохранения соответствующей медицинской
информации и своевременного предоставления
(обмен) ее уполномоченным медицинским
работникам и организациям, а также субъектам
ИЭМК.

ЕГИСЗ – ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ключевыми и наиболее сложными для стандартизации при использовании информационных технологий являются форматы обмена данными.

Один из самых известных стандартов **Health Level Seven (HL7)**. Данный стандарт определяет технологию обмена данными между различными информационными системами, структуру медицинской документации, реализацию назначений, формирование заказов и получение результатов исследований, лабораторных тестов и т.д. Используется для электронного обмена информацией как внутри, так и между учреждениями здравоохранения в США, Австралии, Австрии, Великобритании, Германии, Канады, Нидерландов, Новой Зеландии, Японии и других стран. В стандарте HL7 много внимания уделяется не только обеспечению передачи самого документа, но и его смысла. Достигается это использованием общепринятых номенклатур, классификаторов и кодификаторов.

Стандарт DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine). Индустриальный Стандарт создания, хранения, передачи и визуализации медицинских изображений. В настоящее время принят стандарт **DICOM 3.0**

HL7 – МЕДИЦИНСКИЙ СТАНДАРТ

HL7, Health Level 7 («Седьмой уровень») — стандарт обмена, управления и интеграции электронной **медицинской информации**.

«Седьмой уровень» — аналогия с высшим уровнем коммуникационной модели открытых систем (OSI).

Седьмой уровень поддерживает выполнение таких задач как:

- структурирование передаваемых данных
- возможности проектирования систем
- достижение согласованности передач
- безопасность,
- идентификация

