



**МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

# **О приоритетных направлениях информатизации в рамках региональных программ модернизации здравоохранения и перспективах реализации проекта по созданию информационной системы в здравоохранении в 2010-2012 году**

**Директор Департамента информатизации  
Минздравсоцразвития России О.В. Симаков**

18 августа 2010

г.

  
**РОССИЯ 2010**

# Цель модернизации сферы здравоохранения

**Цель :** повышение качества оказания медицинской помощи населению

**Ключевые задачи :**

обеспечение для населения возможности самостоятельного выбора страховой компании и медицинского учреждения при получении услуг в системе ОМС вне зависимости от места рождения, проживания и регистрации

введение принципиально новой системы предоставления медицинской помощи, основанной на стандартах, содержательное наполнение которых должно быть одинаковым на всей территории Российской Федерации

переход на полный тариф при расчетах за оказанную медицинскую помощь и обеспечение возможности оперативных взаиморасчетов между субъектами Российской Федерации при оказании медицинской помощи населению

# Приоритетные направления внедрения ИКТ в здравоохранении

## Приоритетные направления

Создание ИС в здравоохранении, обеспечивающей, в том числе персонифицированный учет оказания медицинской помощи гражданам РФ

Создание и развитие ИАС, в том числе электронной медицинской библиотеки, портала главных специалистов и социальной сети мед. работников, экспертных систем

Развитие технологий персонального мониторинга здоровья

Информационно-аналитическая поддержка приоритетного национального проекта «Здоровье»

## Основания

Пункт 1.3) перечень поручений Президента РФ от 1 августа 2008 г. № Пр-1572ГС

Распоряжение Правительства РФ от 29 декабря 2009 г. № 2092-р

Поручение Председателя Правительства РФ от 27 апреля 2010 г. № ВП-П13-2737

Решение заседания президиума Совета при Президенте РФ по развитию информационного общества в РФ от 8 июня 2010 г. № А4-8834

Поручение Председателя Правительства РФ от 9 июня 2010 г. № ВП-П13-4019

\*\*\*

# Информационная система в здравоохранении

Цели создания • Управление качеством в сфере организации охраны здоровья граждан  
Системы: • Обеспечение открытости системы здравоохранения

## Управление качеством

Создание условий для обеспечения единых требований к осуществлению деятельности в сфере охраны здоровья граждан, а также для непрерывного повышения качества этой деятельности

Включает:

- информационную систему, обеспечивающую **учет** деятельности в сфере охраны здоровья, в том числе перс. учет оказываемых услуг;
- систему **оценки** деятельности работников, участвующих в оказании услуг в сфере охраны здоровья
- систему **контроля** качества услуг в сфере охраны здоровья

## Обеспечение открытости

Повышение уровня **информированности населения** в вопросах:

- ведения здорового образа жизни,
- профилактики заболеваний и получения медицинской помощи,
- качества обслуживания организаций по вопросам осуществления деятельности в сфере здравоохранения на основе обеспечения возможностей электронного взаимодействия с соответствующими уполномоченными органами

# Создание информационно-аналитических систем

## Задачи

### **Цель :**

повышение уровня доступности информации для медицинских работников

совершенствование информационного обеспечения деятельности медицинских и фармацевтических организаций, а также их персонала

повышение качества знаний студентов мед. и фарм. средних профессиональных и высших учебных заведений, научно-исследовательских организаций

- Создание и развитие электронной медицинской библиотеки
- Создание и развитие социальной сети медицинских работников и пациентов на основе портала главных специалистов
- Разработка системы ведения унифицированной нормативно-справочной информации
- Разработка информационно-справочных систем для медицинских работников, обеспечивающих поддержку принятия решений при постановке диагноза, выборе методики лечения и назначении лекарственных препаратов

# Развитие технологий персонального мониторинга здоровья

## **Цель**

повышение оперативности реагирования медицинского персонала на потребности в медицинской помощи населения, относящегося к группам риска

## **Задачи**

- Разработка решений, обеспечивающих оперативный постоянный сбор и передачу сведений о состоянии здоровья человека с применением ИТ, компьютерного оборудования и датчиков;
- Разработка решений, обеспечивающих накопление, хранение и оперативный доступ медицинских работников к медицинским данным гражданина
- Разработка технологий оперативного интеллектуального анализа данных, формирования заключения о состоянии здоровья, определения направлений необходимого лечения и консультирования, определения группы здоровья
- Разработка решений, обеспечивающих возможность дистанционной передачи сведений лечащему врачу для консультации и принятия решения о неотложных мерах

# Сроки и этапы реализации приоритетных направлений

**2010 - 2012 гг.**

1. Разработка и запуск информационной системы в здравоохранении в части
  - Перс. учета мед. услуг
  - Электронной медицинской карты
  - Сервиса записи к врачу в электронном виде
2. Разработка
  - Федеральной электронной медицинской библиотеки,
  - Портала главных специалистов
  - Решений для оперативного круглосуточного мониторинга состояния здоровья человека
  - Ведомственной программы стимулирования внедрения в учреждениях здравоохранения информационных систем

**Результат**  
создание и запуск основных элементов информационной системы в здравоохранении

**2013 г. – 2015 гг.**

1. Развитие и сопровождение:
  - информационной системы в здравоохранении
  - федеральной электронной медицинской библиотеки
  - социальной сети мед. работников на основе портала главных специалистов
  - систем поддержки принятия врачебных решений
2. Реализация программы стимулирования внедрения в учреждениях здравоохранения информационных систем

**Результат**  
штатная эксплуатация информационной системы в здравоохранении

**2015 г. – 2020 гг.**

1. Обеспечение
  - информационного наполнения и развития сервисов информационной системы в здравоохранении
  - актуализации федеральной электронной медицинской библиотеки
  - поддержки социальной сети мед. работников на основе портала главных специалистов
  - развития систем поддержки принятия врачебных решений
2. Реализация программы стимулирования внедрения в учреждениях здравоохранения информационных систем

**Результат**  
штатная эксплуатация электронной библиотеки и социальной сети мед. работников

# I этап создания информационной системы в здравоохранении

2009 г.

- Разработка проекта концепции системы
- Разработка ФЗО
- Разработка проектов ТЗ на создание элементов системы

43,9 млн. руб.

2010 г.

- Разработка типовых решений участников системы здравоохранения (ЛПУ, СМО, ТФОМС, ФФОМС, органа управления здравоохранением субъекта РФ)
- Апробация типовых решений на базе федеральных медицинских учреждений

239,7 млн. руб.

2011 – 2012 гг.

- Создание федерального информационного ресурса
- Тиражирование типовых решений ЛПУ, ТФОМС, ОУЗ
- Формирование единой сети информационного обмена
- Общее стимулирование внедрения ИТ в медицинских организациях
- Оснащение ЛПУ, региональные сервисы

479,4 млн. руб.  
24 млрд. руб.  
+ РБ

## Результат:

- Внедрение электронной медицинской карты гражданина
- Обеспечение перемещения ЭМК за гражданином
- Запуск сервиса электронной записи к врачу во всех субъектах РФ
- Организация межрегиональных взаиморасчетов по ОМС на основе единой НСИ в рамках информационной системы
- Внедрение единого полиса ОМС
- Обеспечение подтверждения получения услуг медицинской помощи
- Переход на сплошное наблюдение в рамках сбора медицинской статистики

-  Федеральный бюджет
-  Бюджет ОМС
-  Бюджеты субъектов РФ

## Общая информация о проекте 2010 года

- Перечень первоочередных мероприятий по созданию информационной системы в здравоохранении направлен на подготовку к созданию Системы, обеспечивающей, в том числе, персонифицированный учет оказания мед. помощи гражданам РФ
- В рамках реализации Перечня предусматривается создание пилотной части Системы и ее апробация на базе отдельных учреждений здравоохранения, подведомственных ФМБА России
- Выполнение мероприятий Перечня является первым этапом реализации Концепции создания Системы, одобренной на заседании президиума Совета при Президенте РФ по развитию информационного общества в РФ 8 июня 2010 г
- Перечень подготовлен с учетом карты проекта «Создание информационной системы в здравоохранении, обеспечивающей, в том числе персонифицированный учет оказания медицинской помощи гражданам РФ», рассмотренной в рамках заседаний президиума Комиссии при Президенте РФ по технологической модернизации и развитию экономики России
- Федеральным органом исполнительной власти, ответственным за исполнение Перечня – главным распорядителем средств федерального бюджета по реализации проекта является Минздравсоцразвития России

# Цель, задачи и ожидаемые результаты проекта в 2010 году

**Цель :** Создание типовых решений, направленных на обеспечение достоверности и качества медицинской и управленческой информации в области здравоохранения и ОМС и апробация этих решений в пилотной зоне – отдельных учреждениях ФМБА России, ФФОМС, Минздравсоцразвития России

**Задачи :** создание типовых решений элементов Системы

организация ввода информации о деятельности мед. учреждений в Систему

обеспечение хранения первичных данных и формирование на их основе электронных медицинских карт граждан для подготовки аналитической информации с предоставлением регламентного доступа к ней заинтересованных органов государственной власти и государственных внебюджетных фондов

**Результат:** автоматизация процессов в пилотных учреждениях:

- учета медицинской помощи, оказанной в медицинских учреждениях;
- учета кадровых и материальных ресурсов медицинских учреждений;
- анализа деятельности медицинских учреждений.

# Основные характеристики пилотного проекта

Количество субъектов РФ, на территории которых реализуется пилотный проект

Москва,  
Санкт-Петербург  
Красноярский край

Количество медицинских учреждений и их филиалов, участвующих в пилотном проекте

27

Типы медицинских учреждений, участвующих в пилотном проекте

Больница, Поликлиника, Детская поликлиника, Роддом, Кожно-венерологический диспансер, Туберкулезный диспансер, Скорая помощь, Стоматологическая поликлиника, Аптека

Основные модели реализации пилотного проекта

«Сервисориентированная модель»  
«Программное обеспечение как услуга»

Основные критерии для оценки эффективности моделей

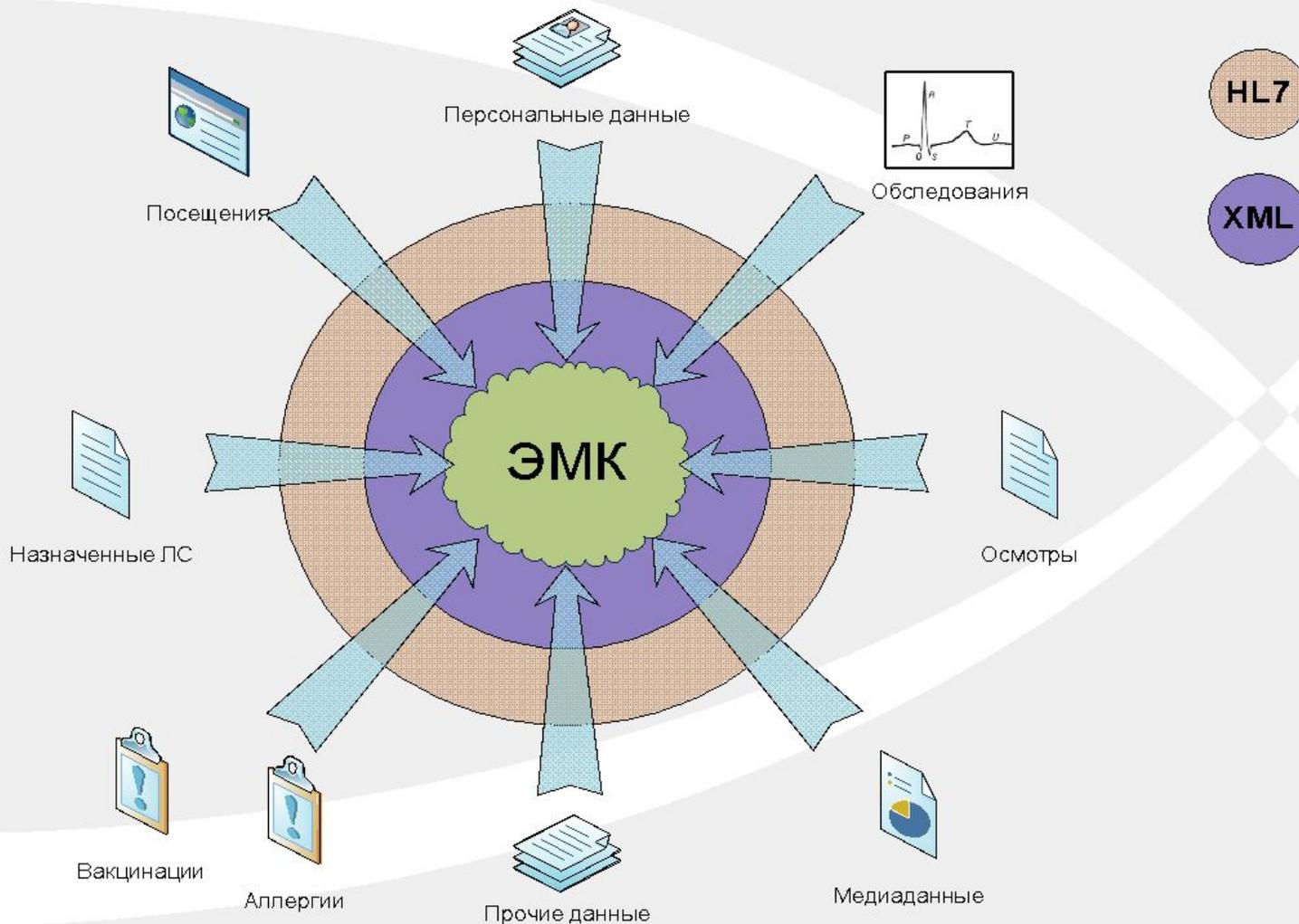
Количество сбоев на тысячу обращений к Системе  
Стоимость владения Системой на 1 мед. учреждение в рамках 1 субъекта РФ  
Среднее время ответа на запрос к Системе

# Основные функции медицинской информационной системы (МИС)

- Обеспечение сбора информации, необходимой для формирования электронной медицинской карты гражданина РФ в части законченных случаев оказания медицинской помощи
- Обеспечение авторизованного доступа медицинского персонала медицинского учреждения к электронной медицинской карте гражданина РФ
- Обеспечение возможности информационного обмена с медицинскими приборами для сбора результатов исследований, проведенных в интересах гражданина РФ
- Обеспечение для граждан РФ возможности удаленной записи к врачу
- Обеспечение информационной поддержки приемного отделения, отделения с коечным фондом, диагностического отделения, поликлинических и амбулаторных лечебных учреждений, стоматологии, функций статистика, редакции справочников, регистратуры, экономики лечения, аптеки, интеграции с бухгалтерским программным обеспечением и кадровой системой и другие.

# Электронная медицинская карта (ЭМК)

## Состав электронной медицинской карты



# Архитектура моделей информатизации, обрабатываемых в рамках пилотного проекта 2010 года

## «Сервисориентированная модель»

Федеральный информационный ресурс

Широкополосный канал связи

Региональный информационный ресурс

Имеющийся канал связи

Мед. учреждение

ПТК «Базовый»  
обеспечивает/интегрируется с локальной вычислительной сетью, бухгалтерской, кадровой и др. системами, обеспечивает базу данных и сервер приложений **МИС**

Терминал

\*\*\*

Терминал

## «Программное обеспечение как услуга»

Федеральный информационный ресурс

Широкополосный канал связи

Региональный информационный ресурс + **МИС** как услуга для учреждений субъекта РФ (базы данных и серверы приложений **МИС**)

Основной и резервный широкополосные каналы связи

Мед. учреждение

ПТК шифрования, маршрутизации запросов по локальной вычислительной сети и хранения данных от мед. оборудования

Бухгалтерская система

Кадровая система

Терминал

\*\*\*

Терминал

# Основные направления реализации региональной программы информатизации

- Внедрение в мед. учреждениях субъекта РФ медицинских информационных систем (МИС), сопряженных с бухгалтерскими (учетными) и кадровыми системами, а также получающих информацию в реальном масштабе времени (оперативном режиме) от лабораторных и радиологических информационных систем (ЛИС и РИС) на основе существующей и наращиваемой инфраструктуры
- Создание на базе типового решения, разработанного Минздравсоцразвития России в рамках пилотного проекта 2010 года, регионального информационного ресурса (РИР)
- Обеспечение, с использованием МИС, сбора информации, необходимой для формирования электронной медицинской карты гражданина РФ в части законченных случаев оказания медицинской помощи
- Организация доступа медицинских учреждений к сети Интернет для обеспечения информационного взаимодействия ЛПУ и РИР, подключение к РИР заинтересованных организаций субъекта РФ для получения всех видов отчетной и аналитической информации о деятельности учреждений
- Обеспечение для граждан РФ возможности удаленной записи к врачу
- Обеспечение непрерывности ведения по изменениям Паспорта субъекта, ЛПУ и Регистра медицинского и фармацевтического персонала

# Система мониторинга эффективности реализации региональных программ модернизации здравоохранения

Орган управления  
здравоохранением  
субъекта РФ

АРМ руководителя  
(утверждение отчетной  
информации, просмотр  
сводных данных)

АРМ ввода  
информации с  
электронной цифровой  
подписью

Система мониторинга  
региональных программ  
модернизации

Паспорт  
медицинского учреждения

Регистр медицинского и  
фарм. персонала

План модернизации,  
утвержденный в рамках  
программы

Ключевые показатели  
эффективности

Решение о выделении  
финансирования

Министерство  
здравоохранения и  
социального развития  
Российской Федерации

АРМ представления  
информации

Аналитическая  
информация

Информация и  
отчетность