

Электронная медицинская карта в медицинской организации и в облаках

Зингерман Борис Валентинович
Гематологический научный центр
boris@blood.ru

Электронная медицинская карта - что это?



...В здравоохранении – мы тоже говорили уже неоднократно, и определённые попытки были сделаны – надо перейти к ведению **истории болезни в электронном виде**.

12.02.2009



...При этом все пациенты должны быть обеспечены **электронными медицинскими картами**. Надо сказать, что во многих лечебных заведениях на территориях, в субъектах Российской Федерации достаточно эффективно эти системы работают – внедрены и работают!

15.02.2011

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52636—
2006

ЭЛЕКТРОННАЯ ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ

Общие положения

Издание официальное

Утвержден 27.12.2006
вступил в силу 01.01.2008



Москва
Стандартинформ
2007

ГОСТ Р 52636—2006

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

- 1 РАЗРАБОТАН Гематологическим научным центром Российской академии медицинских наук (ГНЦ РАМН)
- 2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 466 «Медицинские технологии»
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации от 27 декабря 2006 г. № 407-ст
- 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2007

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Базы данных медицинской информации



Безопасные каналы передачи информации

Дорога в «облака»

Документ

«СОСТАВ РЕГИОНАЛЬНОГО ФРАГМЕНТА
ЕДИНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В
СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, А ТАКЖЕ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО
КОМПОНЕНТАМ, ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ДЛЯ
СОЗДАНИЯ В 2011 – 2012 ГОДАХ В РАМКАХ
РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ
МОДЕРНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

одобрен Президиумом Президентского совета
по развитию информационного общества
(14.04.2011)

ИЭМК в «федеральном облаке»

II. Состав федерального фрагмента Системы

3. Федеральный фрагмент Системы

включает:

3.1. Прикладные информационные системы

поддержки деятельности учреждений

здравоохранения и информационного

обмена между ними, в состав которых

входят:

система ведения интегрированной

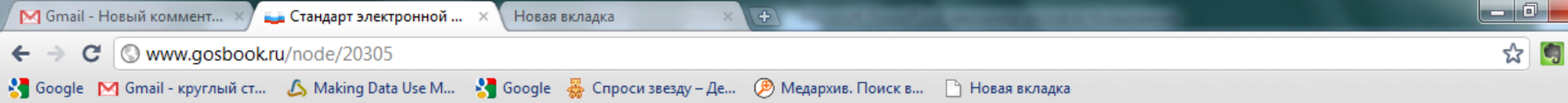
электронной медицинской карты;

Что такое Интегрированная электронная медицинская карта

Емелин И.В., Зингерман Б.В., Лебедев Г.С.

Проблемы определения ключевых терминов медицинской информатики

Информационно-измерительные и управляющие системы 2009, №12, стр.
15-22, изд. Радиотехника, Москва




Вход | [Еще не зарегистрированы?](#)

Экспертная сеть по вопросам государственного управления

Госбук  бета

[Библиотека](#) [Рабочие группы](#) [Сообщества](#) [Блоги](#)



Сообщество 

Развитие



Борис Зингерман

Наука и образование

8 Апреля, 18:23 | 645 просмотров страницы

Стандарт электронной медицинской карты. Продолжаем обсуждение!

Уважаемые коллеги!

5 апреля состоялся форум "Здравоохранение в XXI веке", в рамках которого, в том числе, состоялись 3 интересные панельные дискуссии:

Проведено 5 туров обсуждения:
Каким документом должен быть определен стандарт ЭМК
Терминология
Какие изменения необходимо внести в действующий ГОСТ?
Проект ГОСТ «ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ КАРТА
Общие принципы, термины и определения»

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

	НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	ГОСТ Р ПРОЕКТ
---	---	--------------------------

**Информатизация здоровья
ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ КАРТА
Общие принципы, термины и определения**

Электронная медицинская карта – это 3 слоя:

- **Электронная медицинская карта (ЭМК)** – совокупность электронных персональных медицинских записей (ЭПМЗ), относящихся к одному человеку, собираемых, хранящихся и используемых в рамках одной медицинской организации. Правила сбора, хранения и использования ЭМК, а также права доступа к ней устанавливаются медицинской организацией на основе национального стандарта ГОСТ Р 52636-2006 «Электронная история болезни. Общие положения», а также в соответствии с требованиями законодательства и нормативными документами МЗСР РФ.

Электронная медицинская карта – это 3 слоя:

- **Интегрированная электронная медицинская карта (ИЭМК)** – совокупность электронных персональных медицинских записей (ЭПМЗ), относящихся к одному человеку, собираемых и используемых несколькими медицинскими организациями. Что касается хранения ИЭМК, то входящие в него электронные персональные медицинские записи (ЭПМЗ) могут храниться как централизованно, так и распределенно (в различных медицинских организациях). При распределенном хранении доступ к отдельным ЭПМЗ, входящим в ИЭМК, осуществляется через централизованный индекс, содержащий информацию о месте хранения и способе доступа к каждой ЭПМЗ. Интегрированная электронная медицинская карта может быть создана группой медицинских организаций или органом управления здравоохранения. Способ управления ИЭМК, хранения информации в ней, права доступа и стандарты информационного обмена и интероперабельности должны быть определены организациями, создающими ИЭМК. Общие требования к ИЭМК должны быть сформулированы в отдельном национальном стандарте.

Электронная медицинская карта – это 3 слоя:

- **Персональная электронная медицинская карта (ПЭМК)** – совокупность электронных персональных медицинских записей (ЭПМЗ), поступивших из различных источников и относящихся к одному человеку, который и осуществляет их сбор, управление ими, а также определяет права доступа к ним. Хранение ПЭМК может осуществляться ее владельцем на собственных электронных носителях (личном компьютере, устройствах флэш-памяти и др.) или в специализированных хранилищах, доступных через сеть интернет или другие каналы связи. В последнем случае хранение, а также предоставление сервиса ведения и управления ПЭМК, осуществляет специализированный провайдер на основании соглашения, заключенного с владельцем ПЭМК. Общие требования к провайдерам ПЭМК и предоставляемому ими сервису, а также к системам ведения ПЭМК на личных электронных носителях должны быть сформулированы в отдельном национальном стандарте.



Электронная медицинская карта – это 3 слоя.



По заданию Офиса национального координатора (ОНС) в области медицинских ИТ в США проведены работы, цель которых - прийти к соглашению относительно определений ключевых терминов, относящихся к информационным технологиям в сфере медицины:

The National Alliance for Health Information Technology
Report to the Office of the National Coordinator for Health Information Technology
on
Defining Key Health Information Technology Terms
April 28, 2008



Table 1: Records Terms

Electronic Medical Record	Electronic Health Record	Personal Health Record
An electronic record of health-related information on an individual that can be created, gathered, managed, and consulted by authorized clinicians and staff within one health care organization.	An electronic record of health-related information on an individual that conforms to nationally recognized interoperability standards and that can be created, managed, and consulted by authorized clinicians and staff across more than one health care organization.	An electronic record of health-related information on an individual that conforms to nationally recognized interoperability standards and that can be drawn from multiple sources while being managed, shared, and controlled by the individual.
EMR	EHR	PHR

Table 2: Network Terms

Health Information Exchange	Health Information Organization	Regional Health Information Organization
The electronic movement of health-related information among organizations according to nationally recognized standards.	An organization that oversees and governs the exchange of health-related information among organizations according to nationally recognized standards.	A health information organization that brings together health care stakeholders within a defined geographic area and governs health information exchange among them for the purpose of improving health and care in that community.

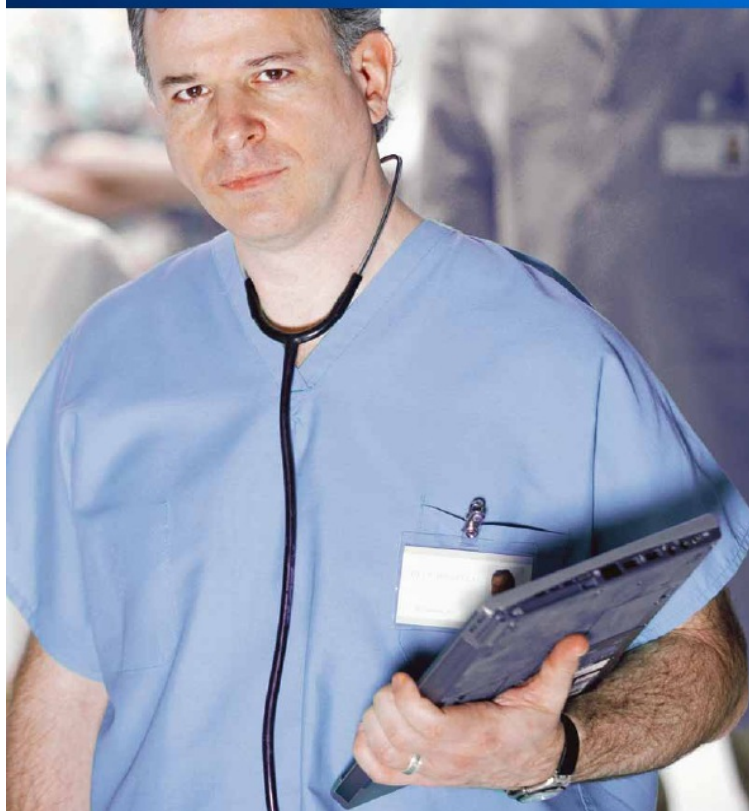
Европейские рекомендации



eHealth for
a Healthier Europe!

se2009.eu

– opportunities for a better use of healthcare resources



Gartner. 11 ключевых технологий

**T1 Electronic Medical Records (EMR)/
Computer-Based Patient Records (CPR)**

T2 Electronic Health Records (EHR)

T3 Electronic Appointment Booking

T4 Computerised Physician Order Entry (CPOE)

T5 Electronic Transfer of Prescription (ETP)

T6 Picture Archiving and Communications System
(PACS)

T7 Personal Health Record (PHR)

T8 Patient Portals

T9 Telemedicine

T10 Business Intelligence (BI) – for real time
detection of hospital infection patterns

T11 Radio Frequency Identification (RFID) and
Barcoding

Что надо сделать?

- **ГОСТ Р 52636-2006 «Электронная медицинская карта»**
(необходимо доработать существующий стандарт)
- **ГОСТ Р «Интегрированная электронная медицинская карта»** (необходимо разработать)
- **ГОСТ Р «Персональная электронная медицинская карта»** (необходимо разработать)

ГОСТ Р 52636-2006 «Электронная медицинская карта»



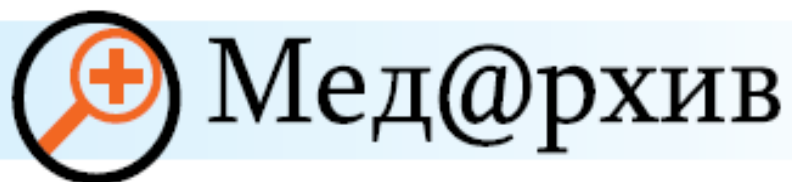
1. Терминологические изменения
2. Доработать раздел про электронную подпись

Других замечаний не
поступило

**Ждем предложений от
профессионального
сообщества
!!!!!!!!!!!!**

«Персональная электронная медицинская карта»

Самоуверенное заявление:
Я готов разработать проект такого стандарта



www.medarhiv.ru

«Интегрированная электронная медицинская карта»

Самый сложный документ!

Реального опыта интеграции!

Необходимо решить много сложных вопросов!

«Интегрированная электронная медицинская карта»

- Где должна базироваться Интегрированная электронная медицинская карта (централизованное или распределенное хранение)?
- Какова должна быть структура Интегрированной электронной медицинской карты (ИЭМК), для объединения медицинской информации, поступающей из различных медучреждений? Какова должна быть степень формализации информации поступающей в ИЭМК из ЭМК конкретных мед.организаций?
- Какие стандарты информационного обмена должны использоваться для электронного обмена информацией с ИЭМК:
- Каковы должны быть процедуры идентификации пациента при загрузке информации в ИЭМК и при обработке запроса на предоставление информации.

«Интегрированная электронная медицинская карта»

- Каков должен быть жизненный цикл записей хранимых в ИЭМК?
- Как (и кем) должны быть определены права доступа к информации, хранимой в ИЭМК? Процедуры аудита доступа?
- Регламент обмена информацией между интегрированными электронными медицинскими архивами (например между регионами)?
- Каковы права пациентов в отношении их информации, хранимой в ИЭМК?
- Каков статус записей, хранимых в ИЭМК? Могут ли выдаваться их копии в виде официальных документов. Подпись и заверение подписи документа в этом случае?
- Каковы требования к защите данных (в том числе персональных)?
- Какие должны быть обязательные требования по информированию пользователей ИЭМК?
- Каковы должны быть требования по бесперебойности работы ИЭМК (и порождаемые ими требования к технике, персоналу, процедурам копирования-восстановления данных)?

<http://www.gosbook.ru/node/20305>

<http://www.gosbook.ru/node/20635>

<http://www.gosbook.ru/node/20985>

<http://www.gosbook.ru/node/21441>

<http://www.gosbook.ru/node/21814>

Зингерман Борис Валентинович

boris@blood.ru