

Видение и реальность. Внедрение социальных карт и информационных систем в здравоохранении.

Обзор передового опыта проектов информатизации здравоохранения
и анализ основных факторов успеха



Москва

25 февраля 2010

Andreas Lux

Debold & Lux

Advice Company for Information Technology and
Organization in Health Care Systems
Hamburg



Debold & Lux

международные проекты

- Внедрение карты медицинского страхования в системе обязательного медицинского страхования (управление проектом, разработка технических спецификаций) Германия 1992 - 93
- Внедрение электронной передачи данных между страховыми компаниями и организациями здравоохранения (управление проектом разработки) Германия 1993 - 94
- Разработка системы на базе смарт-карт для системы медицинского страхования Словении Словения 1999 - 2000
- Разработка концепции нового поколения смарт-карт для системы медицинского страхования. (Разработка сценариев и технико-экономического анализа) Германия 2001
- Внедрение карты медицинского страхования в Швейцарии. Консультирование министерства здравоохранения. Швейцария с 2005 по 2007
- Анализ экономической эффективности для ELGA (an electronic health record). Консультирование Министерства здравоохранения Австрии Austria 2008

Цели и видение

информационные системы в здравоохранении

□ Административные

- Управление финансовыми ресурсами
- Эффективность административных процессов
- Управление бизнесом в здравоохранении
- Предотвращение опасных ситуаций (административный мониторинг и предотвращение заболеваний)

□ Медицинские

- Основные медицинские данные о пациенте (Неизменяемые данные для неотложной помощи аллергии и т.д.)
- Структурированные данные электронных медицинских записей
- Медицинские данные для научных проектов (статистика, профилактика ...)
- Профессиональная помощь высококвалифицированных специалистов врачам в отдаленных населенных пунктах

необходимы маленькие шаги для подготовки и реализации Видения

□ Электронная идентификация

- Пациента/Застрахованного
- Медицинского работника/учреждения здравоохранения
- Использование электронной обработки данных (electronic data processing - EDP) в медицинских учреждениях (врачи, больницы и др.)

Помощь во внедрении полезных стартовых приложений, требующих использования электронной обработки данных в каждом медицинском учреждении

□ Постепенная, поэтапная подготовка кадров

Национальная система здравоохранения подобна большому танкеру. Вы не можете быстро изменить направление системе. Организация, мышление и поведение пациентов и работников здравоохранения, поиск решений и реализация их разработчиками программного обеспечения требуют значительного времени и медленно следуют новым требованиям. Университеты и другие учебные заведения должны успевать следовать за вашими видениями и планированием.

□ Внедрение основных стандартов в организации работы и в кодировании (НСИ?)

Начинайте требовать соблюдения стандартов в коммуникации, стандартов безопасности, стандартов в процессах, стандартов в кодировании. Попробуйте использовать международные стандарты такие, как ICD-10, HL7, ..., но, не бойтесь, использовать собственные справочники и системы кодирования, потому что 98 % Ваших задач, требующих решения - внутренние задачи

Learning form the EU projects

Анализ европейских проектов

- Каждый проект различен (цели, законодательство, предпосылки)
- Понятие «Лучшие практики» означает “это реализовано и работает” и соответствует целям и видению
 - Германия Первая карта медицинского страхования I “KVK”
 - Словения карта застрахованного “НІС” и профессионала “НРС”
 - Франция 1-е поколение “Sesame Vital” и карта профессионала “НРС”
 - Австрия 3-й проект “e-card”
 - Швейцария карта застрахованного “НІС” и профессионала “НРС”

Не относятся к «лучшим практикам», но мы можем научиться на этих проектах

- Франция 2-е поколение “Sesame Vital II” и карта профессионала “НРС”
- Германия 2-й поколение карта здоровья “eGK” и карта профессионала “НРС”

Карта застрахованного “KVK”



- Выпущена в 1992-м году, действует до сих пор
- Простая карта с памятью емкостью 256 Byte, без электронной защиты данных (учтите, что проект разрабатывался 20 лет назад в 1998-м году)
- Компания Debold & Lux обеспечивала основное управление проектом
- Функциональность : Заменяла бумажный оборот при оплате оказанных услуг, стандартизовала идентификационные данные, предотвращает ошибки ручного ввода идентификационных данных (Фамилия, номер страхового полиса, ...)
- Цели
 - Сделать оплату оказанных услуг более эффективной (правильная идентификация человека и страховки)
 - Ускорить использование электронной обработки данных работниками здравоохранения (до начала проекта только 78% врачей использовали ИС, всего лишь год спустя - уже 89%)
 - **Снижение затрат:** реально работает, страховые компании получают более лучшие, достоверные данные. Но одновременно наблюдается другой эффект: пациент посещает больше, чем одного врача в одно время (The patients visited more than one doctor in this time (doctor hopping). Этот эффект не ожидался!

Система карт медицинского страхования



- Выпущена в 1999 действует до сих пор, готовится 2-е поколение HIC II
- Современная смарт-карта с симметричным алгоритмом вами самообслуживания для обновления данных на карте застрахованного HIC
- Компания Debold & Lux разрабатывала системный проект, включающий бизнес-задачи и технические спецификации а также помогала управлять проектом
- Функциональность : Замена бумажного документооборота для оплаты оказанных услуг, стандартизация идентификационных данных, реализация системы «семейного доктора», обновление данных на карте застрахованного через терминал самообслуживания, включает добровольное медицинское страхование(integrate private health insurances).

Франция

Sesam Vitale I

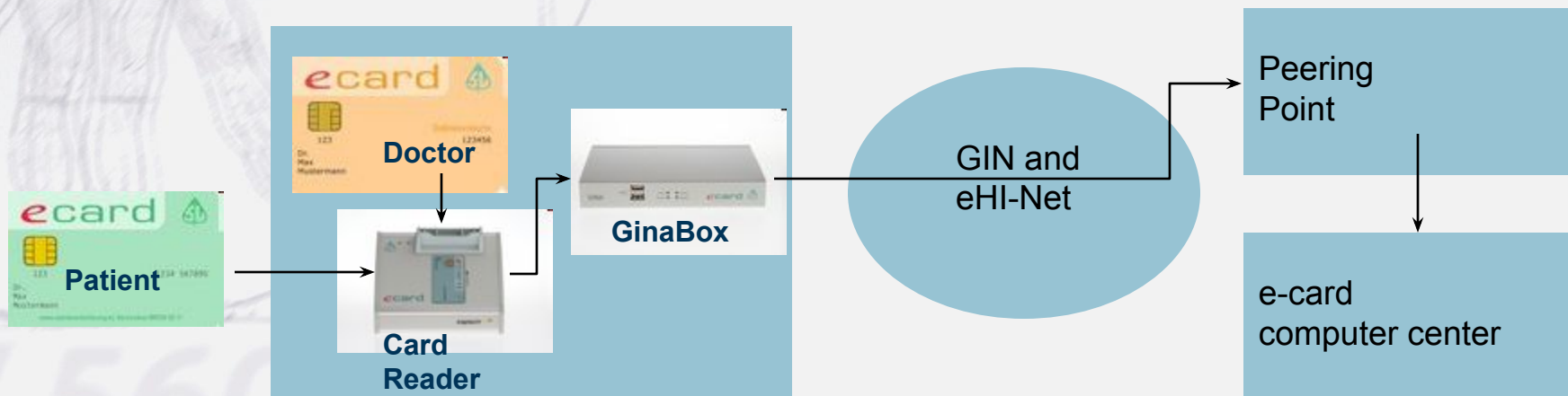


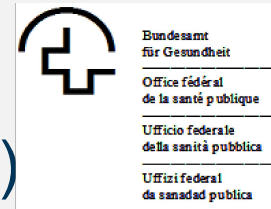
- ❑ Система Sesam Vitale действует с 1998 года
- ❑ Функциональность: Заменяет 1 миллиард бумажных счетов в год
Функциональность ориентирована в основном на административные задачи. Sesam Vitale I – семейная карта (только член системы страхования имеет карту, члены семьи - нет)
- ❑ Сеть и служба сообщений для 257.000 медицинских работников
- ❑ 48 млн. смарт-карт
- ❑ 27.000 терминалов самообслуживания
- ❑ Карта профессионала (Health Professional Card (HPC) реализована.

Австрия III система e-card



- Система e-card работает с 2005 года
- Функциональность: Замена форм счетов на оплату услуг (claim reimbursement forms)
 Функциональность ориентирована на административные задачи. Новым является автоматический permission of старшего консультанта при выписке рецептов
- Реализована карта профессионала (НПС) , которая называется «Картой ординатора» “Ordinationskarte”
- Цель: модернизация системы здравоохранения Австрии, создание основы для реализации в будущем медицинских услуг. Планируется реализация «Электронной истории болезни “electronic health record”». Компания «Debold & Lux»разрабатывала технико-экономическое обоснование для министерства здравоохранения в 2008 году





Карта застрахованного (NIS)

- Работает с января 2010-го года
- Функциональность: Карта застрахованного предназначена для проверки статуса медицинского страхования. Однако, стали доступны некоторые медицинские приложения became available. Данные неотложной помощи и Patient Decree
- Реализована карта профессионала (HPC)
- Внедрение швейцарской карты застрахованного стартовало на днях, в январе 2010-го года
- Цели: Модернизация системы здравоохранения Швейцарии. Создание основы для реализации в будущем медицинских сервисов. Планируется стратегия eHealth и уже видны ее первые результаты.
- Компания «Debold & Lux» выполняла постановку целей, разработку проекта карточной системы, и технико-экономическое обоснование с 2005 по 2007 г.г. для Министерства здравоохранения.

Франция Sesam Vitale II



- Работает с 2006-го года
- Функциональность с дополнительными медицинскими сервисами, медицинскими данными и инфраструктурой открытых ключей, возможностью использования ЭЦП и обновления карты Sesam Vitale первого поколения
- Усилены средства безопасности и карта стала из семейной персональной. Каждый застрахованный имеет персональную карту
- Но та же самая функциональность, что “Sesam Vitale I” реализована летом 2009-го года при выпуске “Sesam Vitale II”

Германия II

электронная карта здоровья (eGK)



- eGK будет выпущена в конце 2010го года... может быть ...
- Была обещана в январе 2006-го года и задерживается на 4 года
- Функциональность первого этапа : та же, что у карты застрахованного KVK, с использованием более мощной сложной и дорогой карты
- Функциональность второго этапа:
электронный рецепт, данные неотложной помощи, электронные медицинские записи (medical case record)
На следующих этапах : ЭЦП, электронная история болезни (electronic health record)
- Карта профессионала (HPC) планируется
- Цели: Модернизация системы здравоохранения Германии, создание основы для медицинских сервисов в ближайшее время.
- Проблемы: Сложность разработанной системы не управляется с технической и организационной точек зрения. Требования и видение ошибочны

Россия. Свердловская область

МИС



- Требования к системы формировавал ТФОМС Свердловской области
- Разработка концепции и проект МИС выполнялся с использованием опыта лучших Европейских проектов
- Функциональность
 - Повысить качество административных процессов, прежде всего в части оплаты
 - Дать статистические данные для контроля и управления региональной системой здравоохранения
 - Подготовить для ближайшего будущего: Дать возможность врачам обмениваться друг с другом персональными медицинскими данными
- МИС будет описана в отдельной последующей презентации

Спасибо за внимание

Andreas Lux

Debold& Lux

Консалтинговая компания в области
информационных систем и организации.
Германия, Гамбург

Beratungsgesellschaft für Informationssysteme und
Organisation mbH
Alte Landstraße 196, 22339 Hamburg

Tel: 0049-40-724 20 27

Mobil: 0049-178-724 20 27

eMail: lux@debold-lux.com

web: www.debold-lux.com