



# Continuous Acquisition and Life cycle Support

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ СТРАТЕГИИ CAL S

В. Н. Теплинский

---

Россия, Санкт-Петербург, Военно-медицинская академия

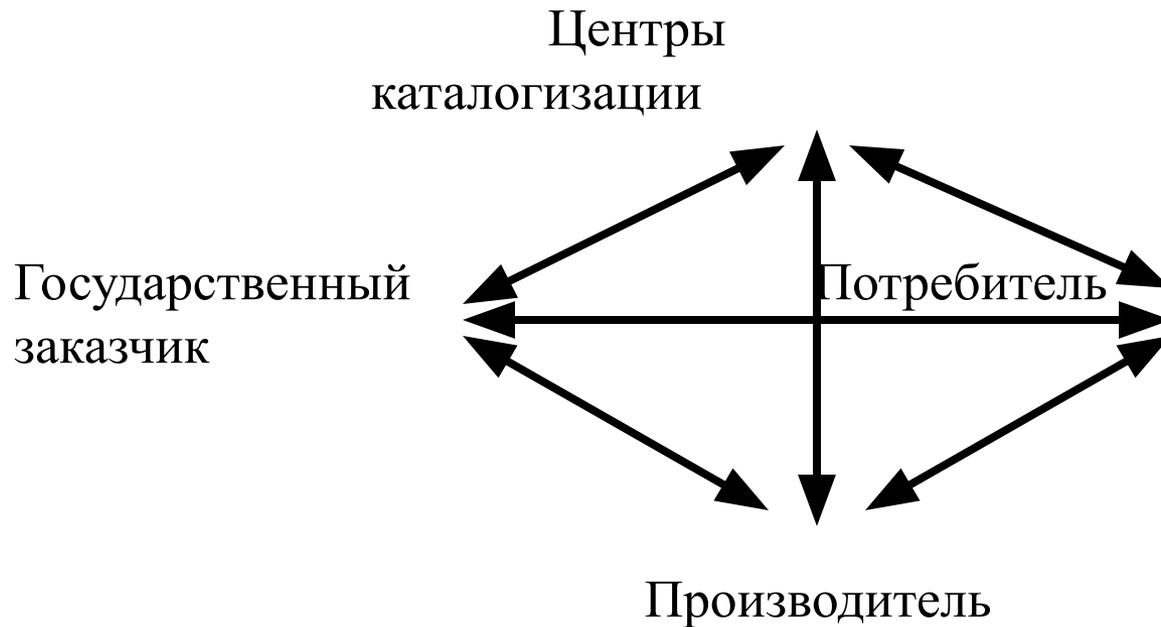
## Известна стратегия CALS

**(Continuous Acquisition and Life-cycle Support) – непрерывная информационная поддержка жизненного цикла продукта, которая обеспечивает систематическое повышение эффективности процессов хозяйственной деятельности учреждений, за счет внедрения современных методов системного, информационного взаимодействия его составляющих звеньев.**

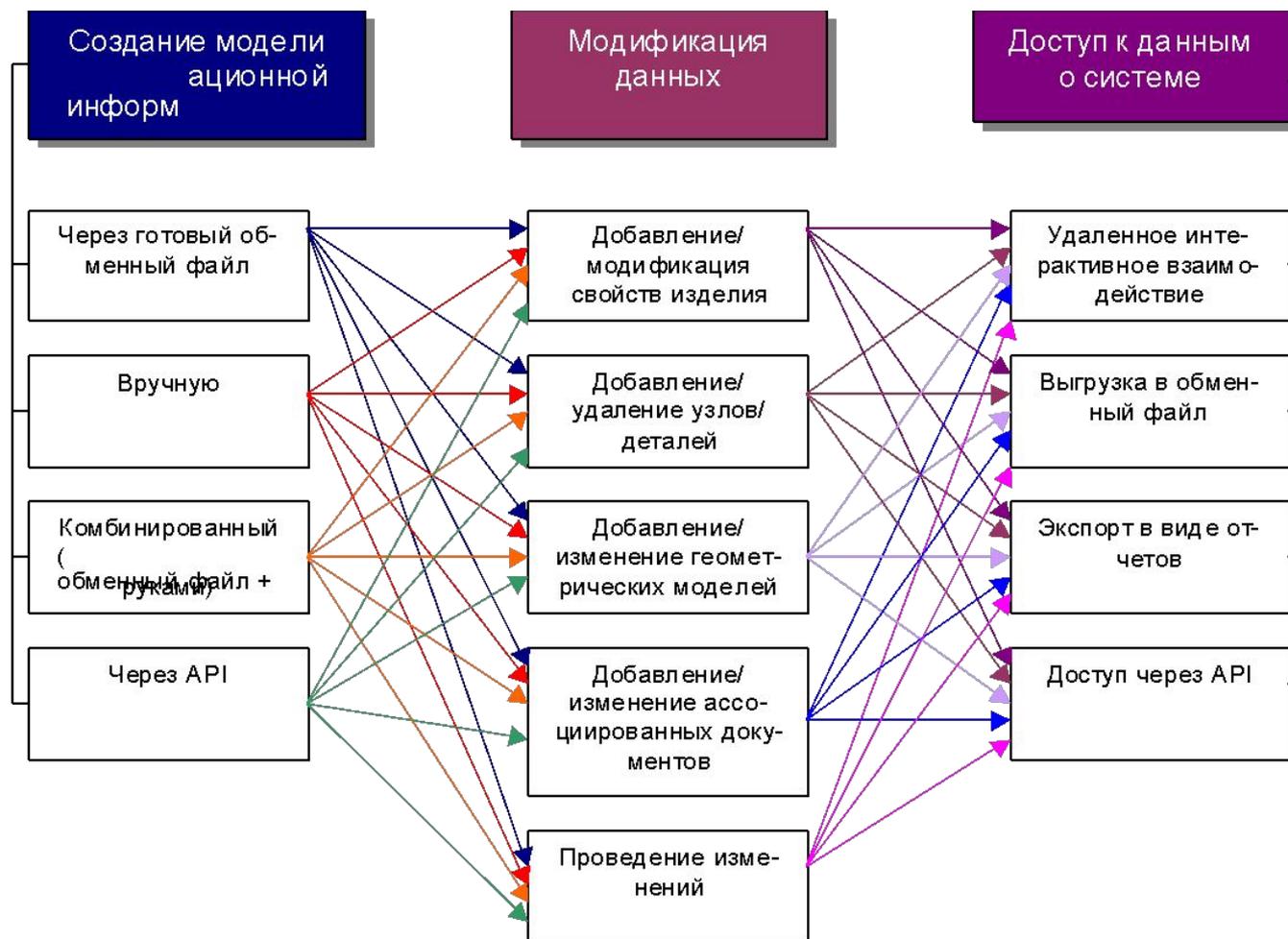
# Применение стратегии CALS в здравоохранении

**- это использование конкретных методов и технологий работы с информацией о продукте, процессах и среде, в формате, определенном международными стандартами CALS, ISO, Health Level Seven (HL7), CEN/TC 251 и др.**

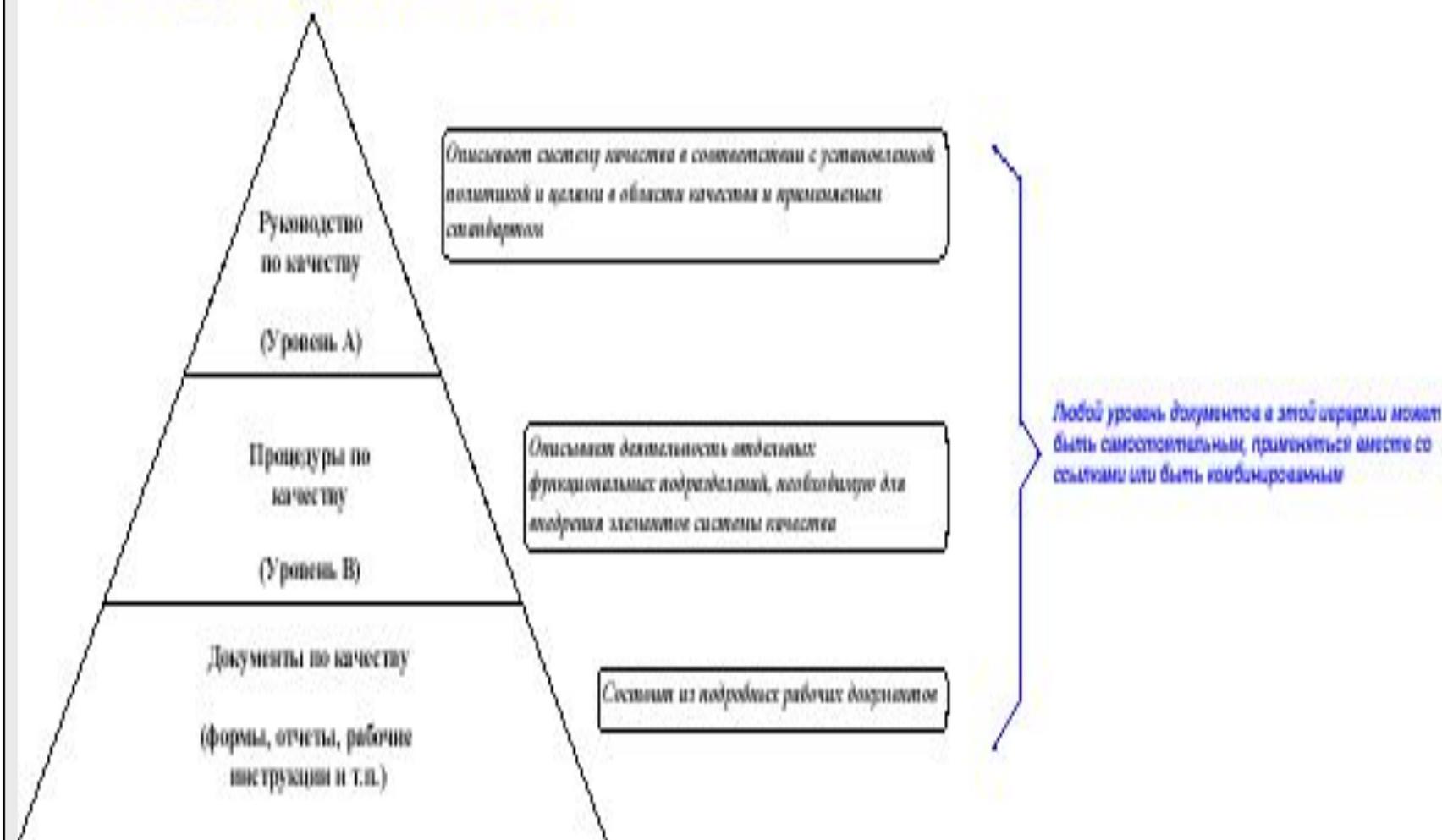
# Модель разработки информационной системы: логистика и каталогизация



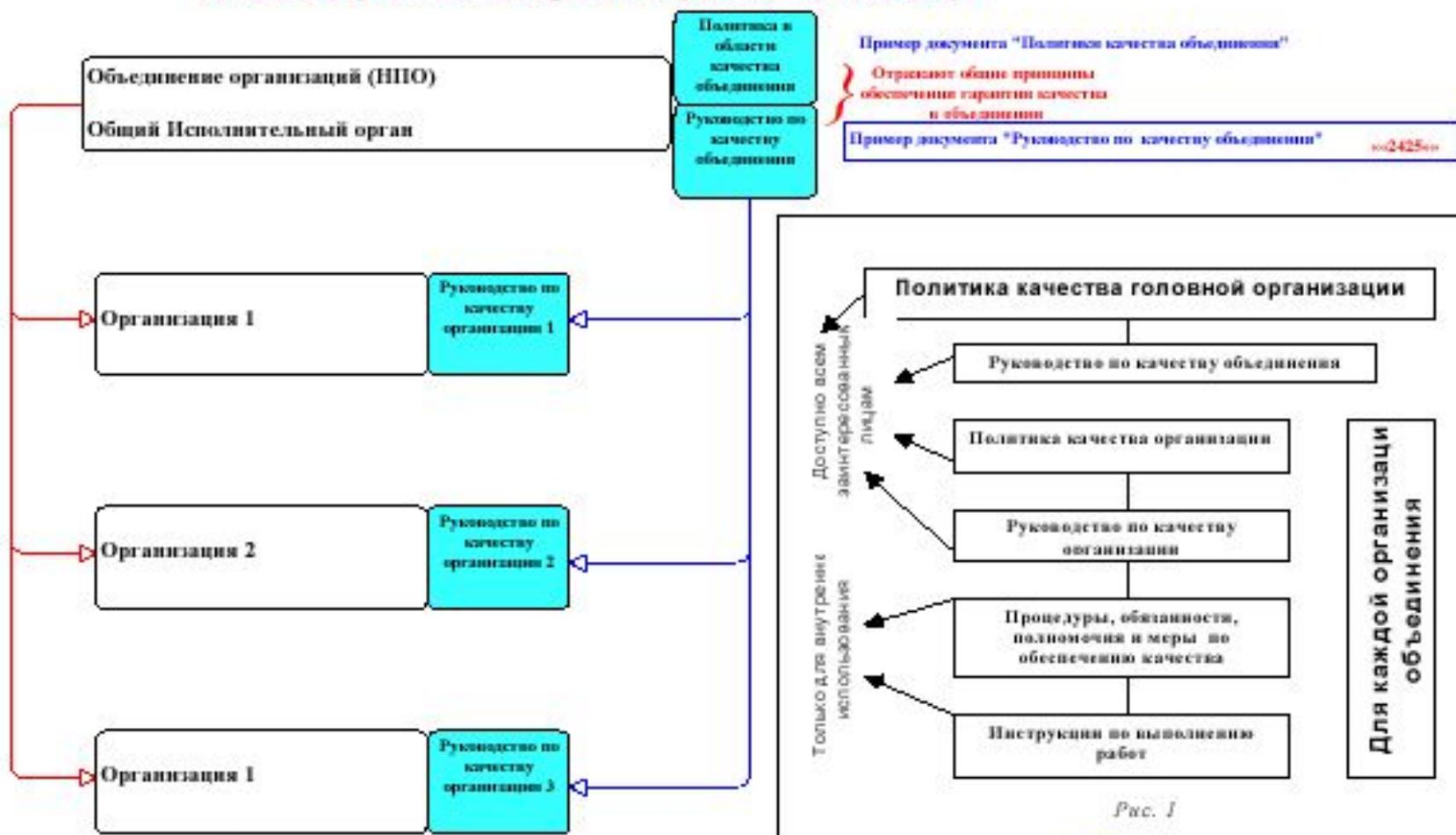
# Способ описания информационного обмена в информационной системе с применением технологии STEP Suite



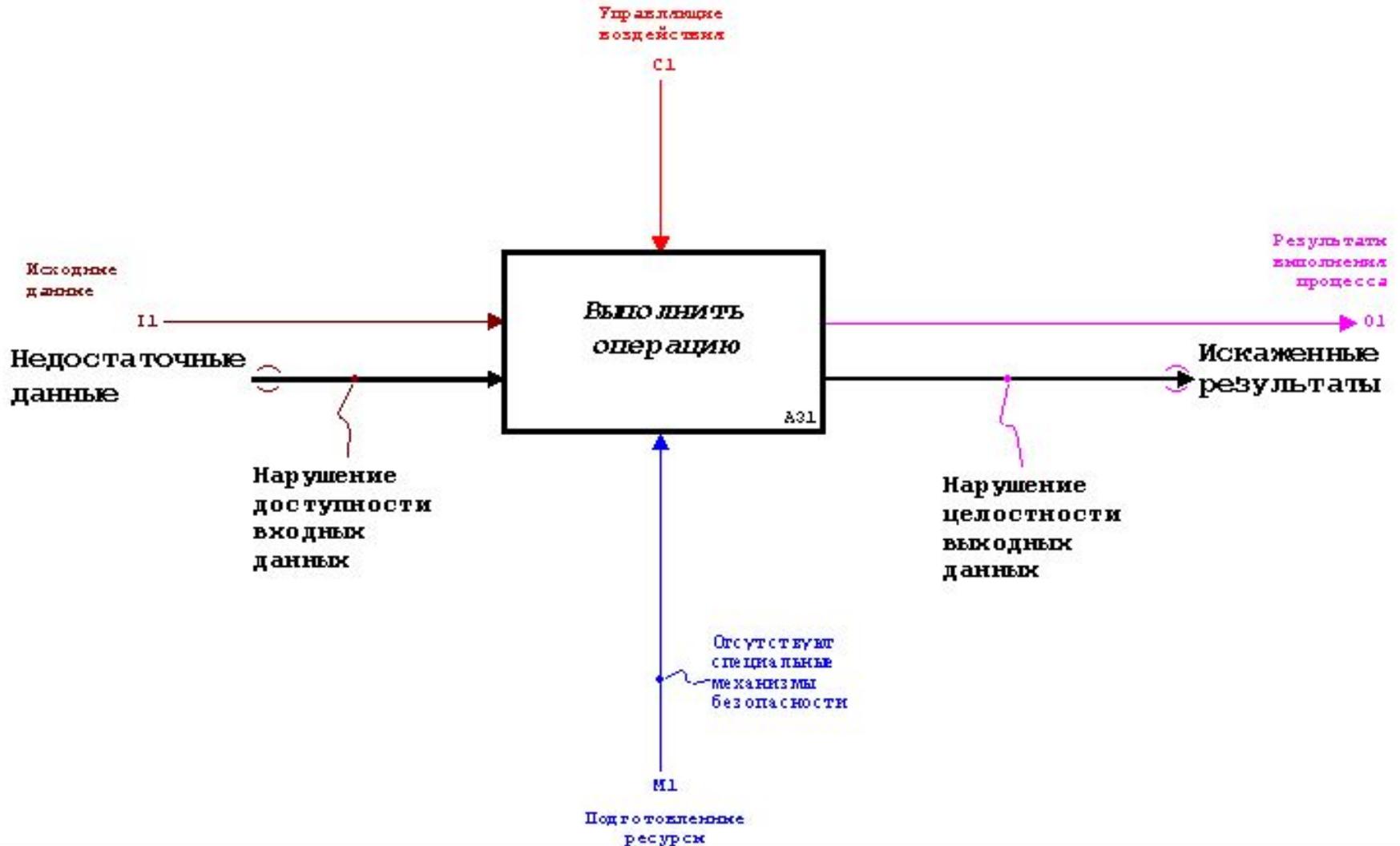
## Типичная иерархия документов системы качества



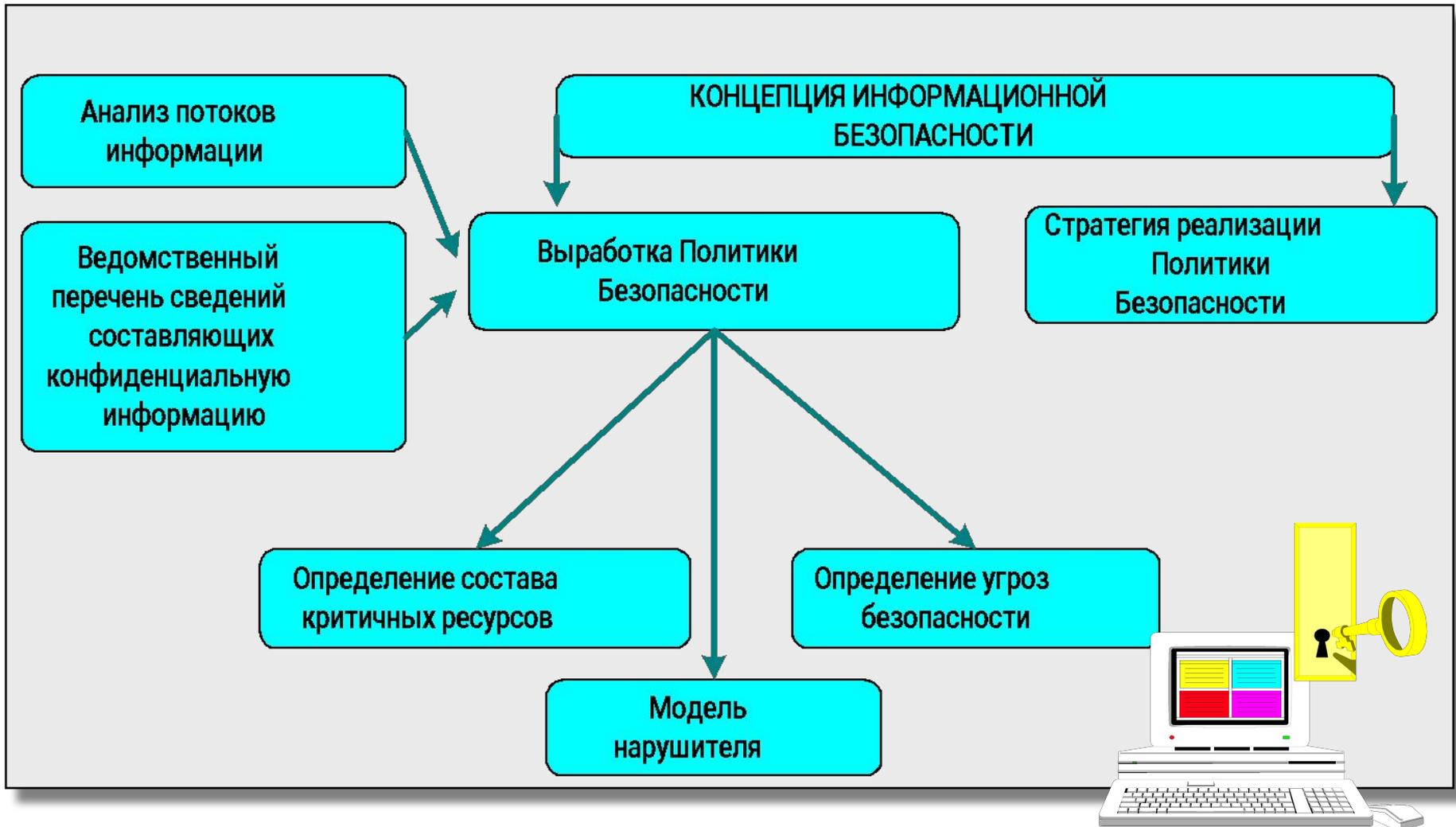
## Масштабы организации и варианты "Руководства по качеству"



# Модель блока для получения отчета по безопасности в информационной системе



# CALS - информационная безопасность



## Стратегия CALS

Во-первых, речь идет о поддержке всех процессов административной, клинической и лечебной деятельности учреждений здравоохранения, на всех стадиях и этапах жизненного цикла продукта, обеспечивающих предоставление медицинских услуг пациентам, наполнение и сопровождение баз данных, информационный обмен и взаимодействие в этот период.

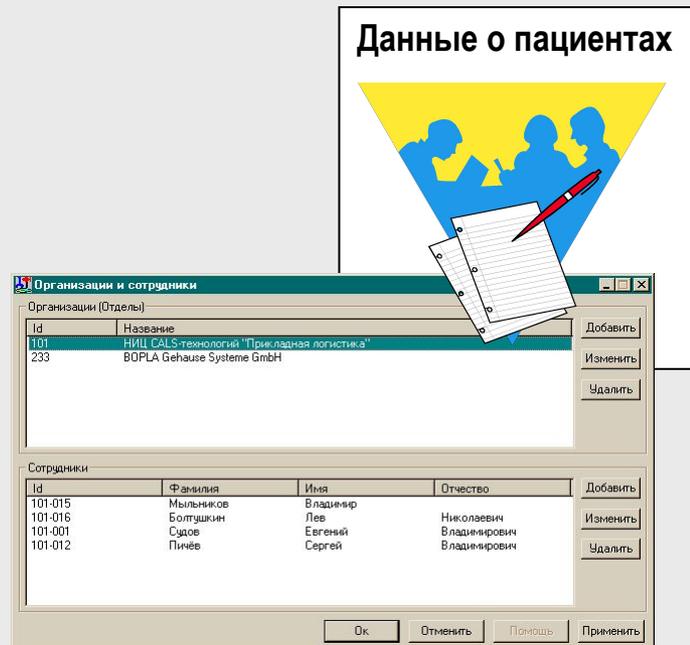
## Стратегия CALS

**Во-вторых**, современные информационные технологии здравоохранения интегрированы во все сферы деятельности - государственные, социальные, экономические, медицинские и др.

**В-третьих**, количество автоматизированных компьютерных систем, способных решать задачи в интересах здравоохранения постоянно увеличивается.

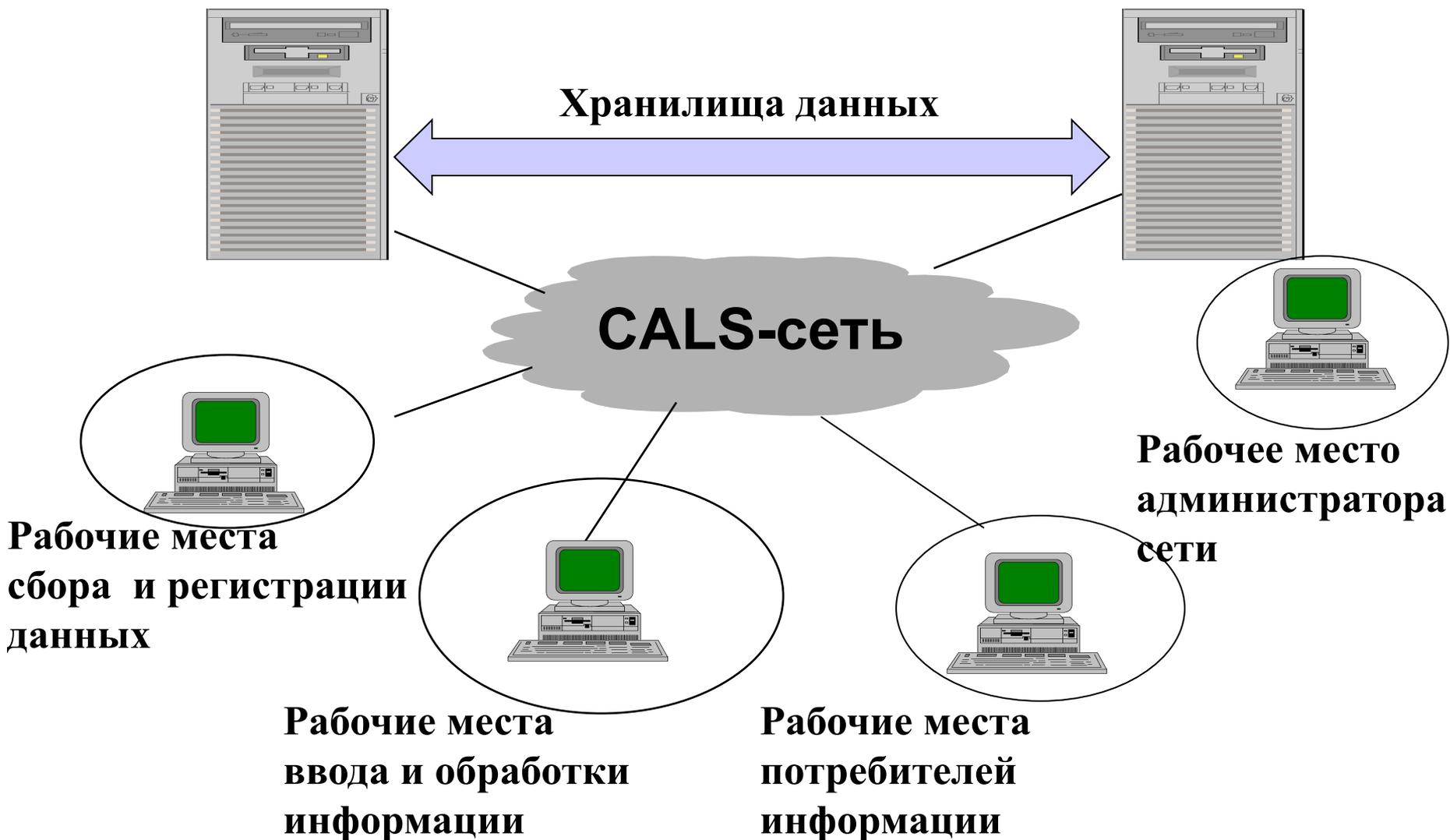
**Все это - создает новый базис для осуществления информационной интеграции и преимущественности в использовании стратегии CALS в российском здравоохранении. Можно говорить о существовании предпосылок к ее внедрению и использованию.**

**Для реализации стратегии CALS в здравоохранении прикладные программные системы в моделях продуктов и структурах процессов, должны принимать исходные данные и выдавать результаты в стандартизированной форме.**



Например, различные медицинские учреждения, банковские, страховые и телекоммуникационные компании, предприятия-производители медицинского оборудования, медикаментов и продуктов питания кооперируются для того, чтобы выполнить общий процесс по предоставлению - медицинских услуг. На контрактной основе возникают так называемые “виртуальные” предприятия, связанные общими бизнес-процессами и участвующие в поддержке жизненного цикла общего продукта. Подобная структура должна жить по единым правилам в едином информационном пространстве, позволяющем непосредственно использовать данные в электронной форме от партнеров и передавать им в свою очередь результаты своей работы. При изменении состава участников, поставщиков или исполнителей – обеспечивается преемственность и сохранность полученных результатов (моделей, расчетов, документации, баз данных).

# CALS-сеть - классическая корпоративная сеть



Таким образом, используемые хранилища данных являются фундаментом, на котором обеспечивается взаимодействие любых автоматизированных систем. Описания процессов, содержащиеся в хранилищах, являются основой применения стратегии CALS для управления работой персонала, управления документооборотом, осуществления анализа эффективной деятельности предприятия, решения организационно-методических задач по обеспечению качества продукта.

**В тоже время, для успешной реализации стратегии CALS в здравоохранении необходимо выполнение следующих условий:**

- 1. Использование масштабной стандартизации.**
- 2. Эффективное взаимодействие федеральных органов РФ, Госстандарта, министерств и ведомств РФ в области разработки нормативной документации.**
- 3. Создание действующей системы подготовки специалистов, способных решать задачи внедрения в здравоохранении CALS-технологий.**
- 4. Разумное заимствование опыта зарубежных и российских разработчиков.**
- 5. Распространение и популяризация принципов и технологий CALS.**
- 6. Создание рынка продуктов и услуг в области CALS.**