

Место истории болезни в информационной среде здравоохранения

*М.А.Шифрин
НИИ Нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко РАМН*

*Медицинская информационная система как элемент
системы обеспечения социальных гарантий.
Технологические решения и перспективы развития*

*Екатеринбург
30 января 2007 г.*

Нужная информация

В нужное время

В нужном месте

Мгновенные коммуникации



~~Техника~~

Финансы

Технологический вызов: формирование единой информационной среды здравоохранения

- Возможность привлечения любого специалиста для удаленного консультирования
- Возможность оперативного получения любой медицинской информации о пациенте, независимо от того, где он находится сейчас и где лечился раньше



I. Медицина - информационно - зависимый вид деятельности

Завод



Материальное
производство

Внешнее
регламентирование

Больница



Лечебно-
диагностический
процесс

Внутренняя
самоорганизация

Завод



Материальное
производство

Внешнее
регламентирование

Больница



Лечебно-
диагностический
процесс

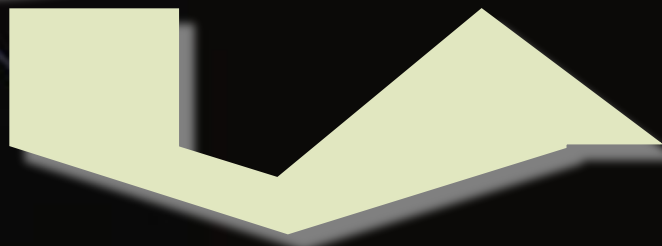
Внутренняя
самоорганизация

История болезни

Административно-
хозяйственные процессы

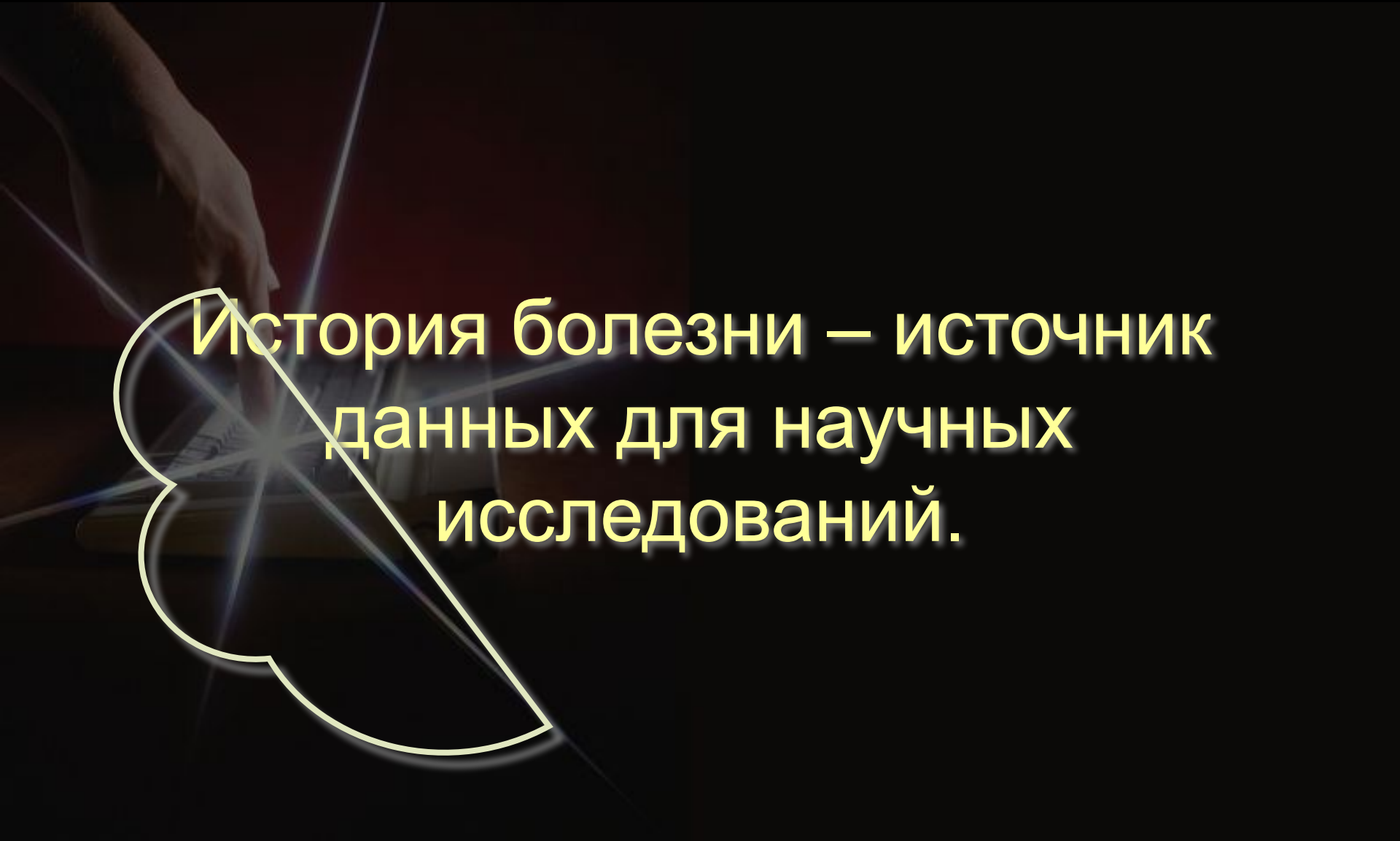


Лечебно-диагностический
процесс



II. История болезни в контексте деятельности медицинского учреждения

Назначение истории болезни –
обеспечение единства
лечебно-диагностического
процесса в пространстве и
времени



История болезни – источник
данных для научных
исследований.

Болезнь это "эксперимент",
поставленный природой,
история болезни - его
"протокол"

Структурное противоречие: медицинская практика vs. ...

- сохранить для каждого пациента столько данных, сколько необходимо для осуществления ЛДП
- Показать каждому пользователю ровно то, что необходимо для его деятельности

... научные исследования

- Хранить формализованные данные и уметь представлять их в виде, пригодном для анализа
- Поддерживать различные способы формализации для одних и тех же данных

Чьи требования имеют приоритет?

Мед. персонал

Порождение

Использование

Исследователи

Порождение

Использование

Администраторы

Использование

Принципы организации данных

Ориентация на порождение

Ориентация на использование

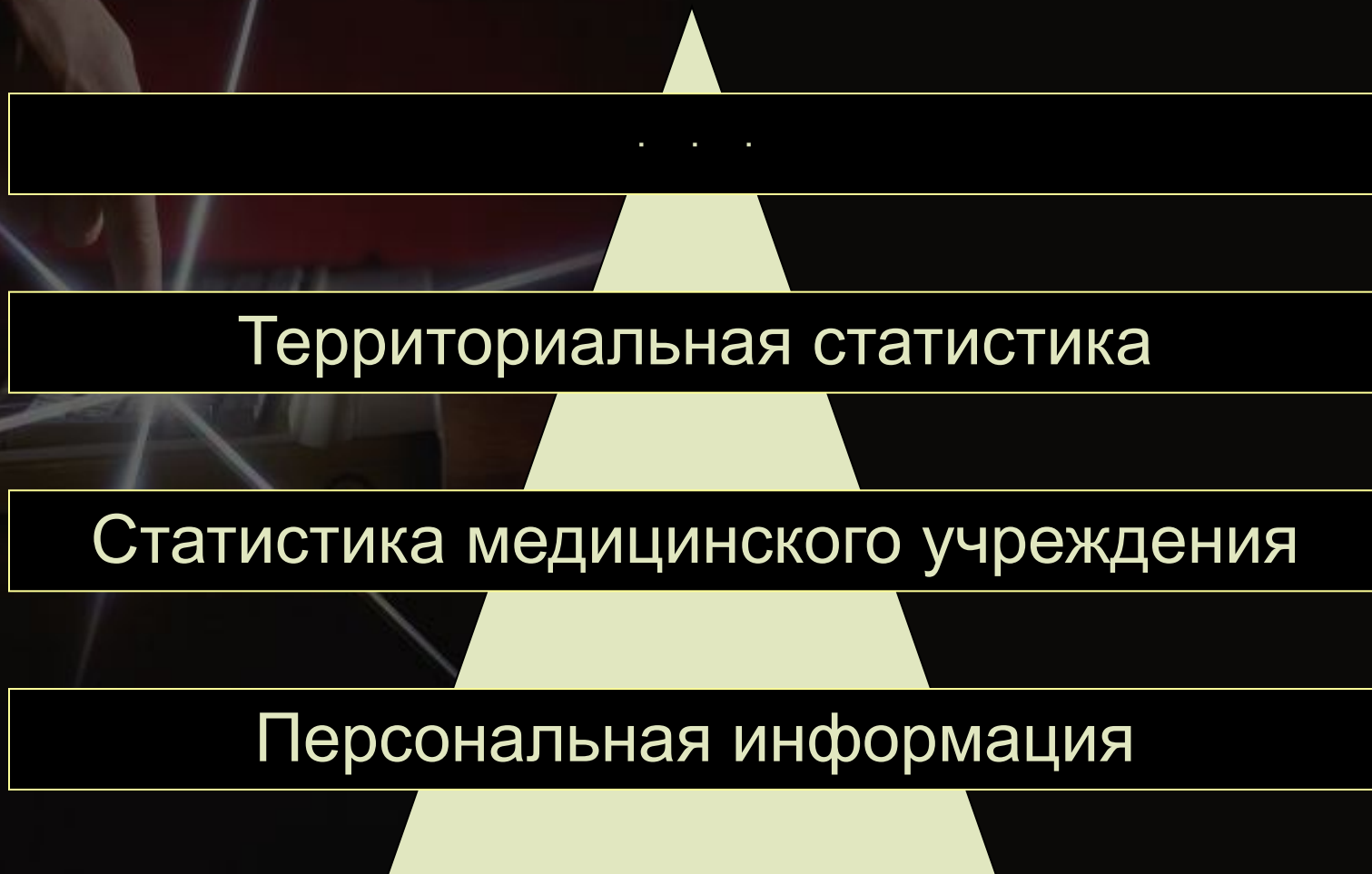


Пути разрешения

- Разделение систем сбора и анализа данных
- Создание хранилищ данных для статистической и научной обработки на основе баз данных, используемых в клинической практике

III. История болезни в управленческой "вертикали" здравоохранения

"Пирамида" медицинских данных



Пути развития систем документооборота

...

Территориальная статистика

Статистика медицинского учреждения

Персональная информация



Можно ли обойтись без
электронной истории болезни?

Пути развития систем документооборота

...

Территориальная статистика

Статистика медицинского учреждения

Персональная информация

Pro et Contra

- Pro

- просто
- быстро

- Contra

- потеря истории болезни
- помеха созданию Единой информационной среды здравоохранения

Основное противоречие

- Чем "выше" старт, тем
 - проще и дешевле разработка
 - быстрее внедрение
- Но:
 - тем сложнее распространение на более "низкие уровни"
 - тем дальше от Единой информационной среды здравоохранения

"Двунаправленные" технологии

...

Территориальная статистика

Статистика медицинского учреждения

Персональная информация

"Двунаправленные" технологии

- Сбор и передача данных на "верхние", интегрированные уровни
- Прозрачное распространение системы на "нижние", детализированные уровни

IV. История болезни в "горизонтальном" срезе здравоохранения


Пусть расцветают все цветы...

Интероперабельность

- следование принципам открытых систем
- использование стандартов
- OpenEHR Foundation

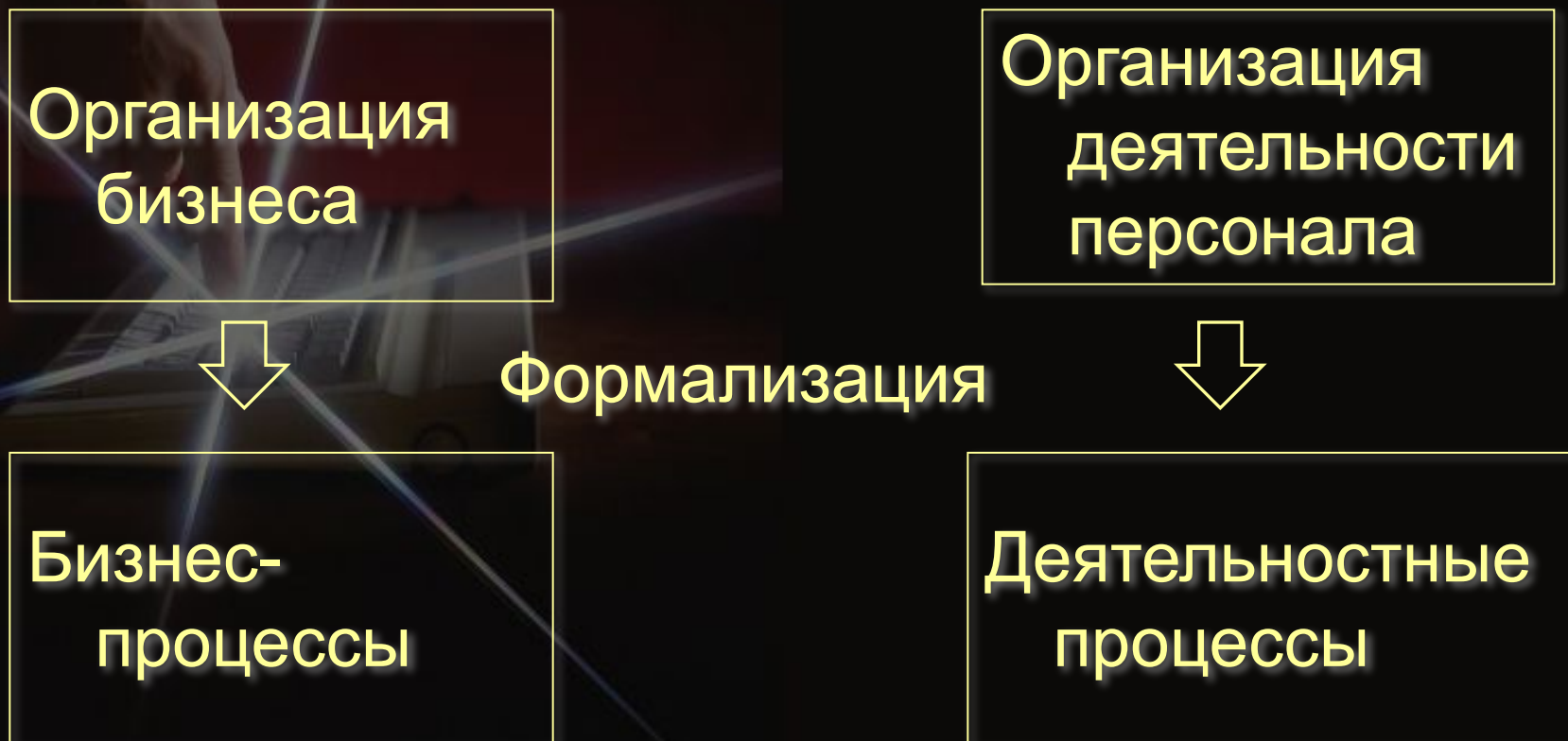
Технология ASP (Application Service Provider, Аренда приложений)

Взаимодействие без интероперабельности



Modeling Engineering Deployment Support and Evolution Technology

Бизнес и деятельность



Бизнес и деятельность

Организация
бизнеса



Организация
базы данных

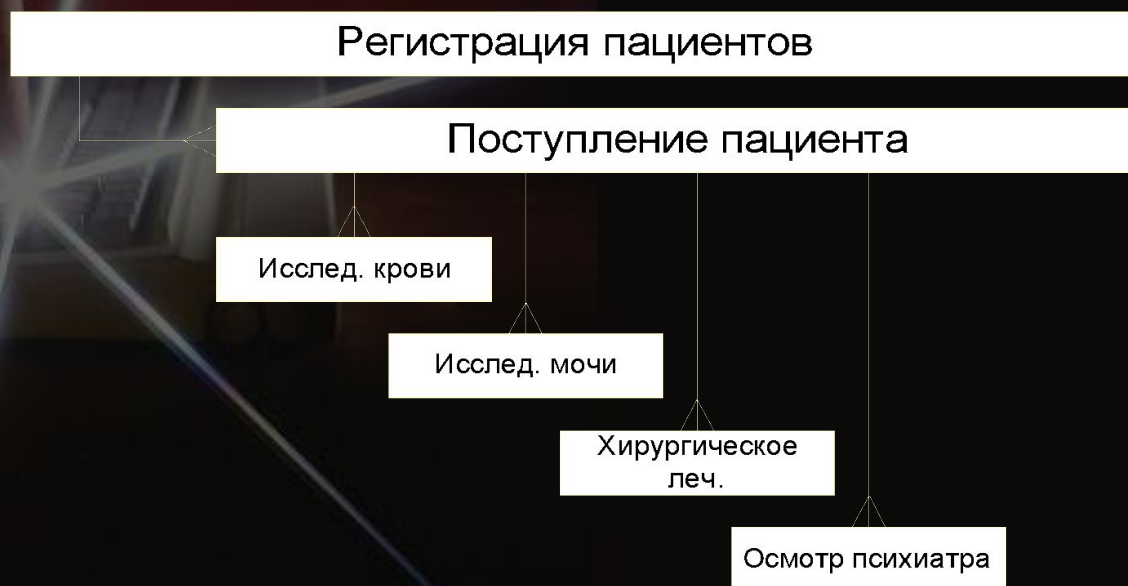
Организация
деятельности
персонала



Организация
интерфейса

Организация системы

Схема БД повторяет схему бизнес-процессов



Благодарю за внимание!

• shifrin@nsi.ru

• Семинар

"Медицинская информатика"

www.mml.ru