

«Автоматизированные  
информационные  
системы ЛПУ»

Лечебное дело

# 1. Концепции разработки информационных систем лечебных учреждений

- 0 За рубежом внедрение АИС учрежденческого уровня достаточно давно считается совершенно необходимой и естественной составляющей деятельности здравоохранения.
- 0 В развитых странах АИС ЛПУ разрабатываются, начиная с 1960-х гг., а с середины 1980-х гг. крупные ЛПУ тратят до трети своего бюджета, причем особое внимание уделяется **решению управленческих задач.**



В России в конце 1980-х—начале 1990-х гг. появились первые реальные разработки учреждений систем:

- 0 в больнице № 31 и им. С.П.Боткина,
- 0 лечебно-оздоровительном объединении при Совете министров СССР,
- 0 Центральном военно-медицинском госпитале им. Н.Н.Бурденко и др.



В первых концепциях разработки ИС ЛПУ подчеркивалось, что учрежденческая система создается как ***интегрированная совокупность средств для решения различных задач автоматизации деятельности ЛПУ:***

- 0* сбора, хранения, обработки и выдачи пользователям всей информации о пациентах;
- 0* медико-технологических процессов в диагностике и лечении больных;
- 0* планирования, учета и анализа деятельности подразделений ЛПУ в целях оптимизации их работы.



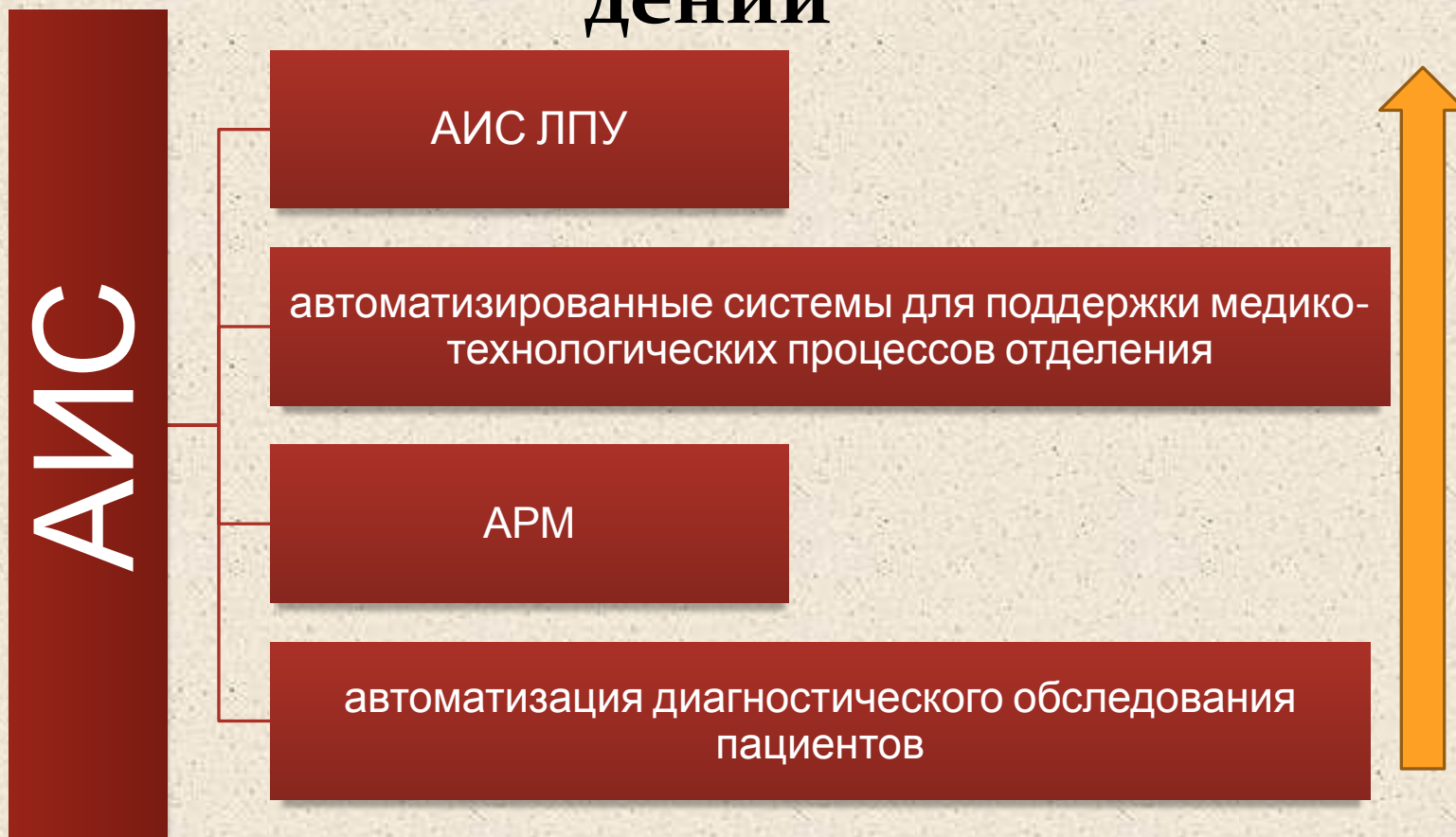
Концепция разработки и внедрения АИС управления предполагала последовательную реализацию **в несколько этапов**.

1. На первом этапе разработки предполагалось осуществить автоматизацию наиболее широко применяемых методов диагностики (ЭКГ, функции внешнего дыхания, лабораторных исследований);
2. На втором этапе - организация персонифицированной БД для ведения регистра прикрепленного контингента. На этом же этапе предусматривалась автоматизация планирования бюджета ЛПУ и его исполнения.

3. Третий этап планировался как надучрежденческий, с созданием банка данных на всех жителей района (города) на основе распределенной сети с внедрением персональных магнитных карт, находящихся на руках у пациентов.



# Концепция информатизации лечебно-диагностических учреж- дений



0 Концепция: **центральным направлением информатизации должно являться создание и внедрение интегрированных систем!!!**

Решаемые задачи:

административно-  
управленческие, финансовые  
задачи и задачи развития уч  
реждения

- включающие учет обслуживания пациентов и кадров, материально-технических ценностей, медикаментов



## медицинские задачи обслуживания пациентов

- ведение истории болезни — листа назначений, заявок на исследования, передачу результатов обследования, планирование диетического питания, предоставление консультативно-справочной информации

К медицинским задачам обслуживания пациентов относили и составление расписания работы персонала (диспетчеризацию).

**По современным представлениям эта задача относится к организационным!!!!**



## 2. Функциональное назначение учрежденческих систем

Основной целью информатизации ЛПУ является повышение эффективности их деятельности:

- 0 улучшение качества профилактического и лечебно-диагностического процессов,
- 0 сокращение времени на их проведение за счет оптимизации затрат ресурсов,
- 0 всесторонний анализ деятельности учреждения
- 0 выдача информации для принятия оперативных и перспективных управленческих решений.

### 3. Общие принципы построения автоматизированных информационных систем ЛПУ

Автоматизированные информационные системы ЛПУ состоят из большого числа подсистем, которые можно объединить в три группы

администра  
тивные

организа  
ционные

медико-  
технологиче  
ские



## *o* Административные подсистемы

предназначены для информатизации административно-управленческой и финансово-экономической деятельности ЛПУ.

Они дают возможность осуществлять контроль за показателями деятельности ЛПУ в целом и его подразделений, за выполнением обязанностей медицинским персоналом, сроками лечения, финансово-экономическими показателями учреждения, вести учет ресурсов, расчеты со страховыми компаниями и т.д.

## *o* *Организационные подсистемы*

предназначены для решения задач управления потоками информации: среди них — оптимизация учета и распределения всех видов ресурсов, включая диспетчеризацию пациентов.

Информация о посещениях поликлиник, движении пациентов, занятости коечного фонда в стационарах.

Однако ключевым аспектом при информатизации ЛПУ должен быть лечебно-оздоровительный процесс.



Для полноценного решения *медико-технологических задач* необходимы знания предметной области

## 4. Уровни автоматизации современных лечебно-профилактических учреждений

*Первый уровень автоматизации ЛПУ* — это использование в учреждении в соответствии с законом об ОМС системы учета.

Страховая медицинская организация устанавливает в ЛПУ программное обеспечение:

- для формирования и ведения регистра прикрепленного населения (в учреждении поликлинического типа), ведения регистра пролеченных больных (в стационаре) и т.п.;
- учета услуг, оказанных в медицинском учреждении.

В конце каждого месяца формируется счет-фактура и передается в страховую медицинскую организацию и (или) территориальный фонд ОМС для осуществления взаиморасчетов.



0 Страховые медицинские организации специально для руководителей ЛПУ создают программные средства по формированию стандартных статистических отчетных форм. Информация, содержащаяся в этих формах, может использоваться для задач управления ЛПУ и получения сгенерированных отчетов с необходимой частотой: месяц, квартал и т.д.

- О втором уровне автоматизации ЛПУ говорят в тех случаях, когда в учреждении используется ИС, поддерживающая функции всего управленческого аппарата ЛПУ: главного врача, заместителей главного врача по лечебной, клинико-экспертной, экономической, административно-хозяйственной и другой работе, медицинских статистиков, работников бухгалтерии и отдела кадров.
- Входными данными такой системы являются сведения отдела кадров и бухгалтерии.
- Все подразделения блока управления ЛПУ оснащены компьютерами, связанными между собой и с компьютерами приемного отделения в локальную вычислительную сеть.





ПК

ПК

ОК и  
Бухгал  
терия

ПК

ПК

ПК

0 Второй уровень автоматизации ЛПУ подразумевает реализацию подсистемы «Приемное отделение» или «Регистратура».

0 анализ движения пациентов в ЛПУ

0 составлении списков пациентов по лечебно-профилактическим отделениям для вспомогательных подразделений ЛПУ (например, пищеблока, прачечной)

0 расчет показателей коечного фонда.



*o* Третий уровень автоматизации — это разработка и(или) внедрение в ЛПУ полноценной учрежденческой интегрированной ИМС.

Основным документом, через который осуществляется обмен информацией между медицинским персоналом, является ЭИБ (электронная история болезни) или электронная медицинская карта амбулаторного пациента.

Приемное  
отделение/регистратура

Лечащий  
врач

Лаборанты

**Э И Б**

Диагносты

Пищеблок

Аптека

Управление



