


**Медицинские
приборно-
компьютерные
системы**



Классификация МПКС:

- **Специализированные**
 - **Многофункциональные**
 - **Комплексные**
- 

Классификация МПКС:

- системы для проведения функциональных и морфологических исследований
- мониторинговые системы
- системы управления лечебным процессом и реабилитации
- системы лабораторной диагностики
- системы для научных медико-биологических исследований

Структура МПКС:

ПАЦИЕНТ

АППАРАТУРА
СЪЕМА ИНФОРМАЦИИ

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО

АППАРАТУРА РЕАЛИЗАЦИИ
ЛЕЧЕБНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Системы для проведения функциональной диагностики:

- 1) Компьютерная ЭКГ и реография
- 2) Пневмотахограмма и плевральное давление
- 3) Электроэнцефалография, реоэлектроэнцефалография и различные томографические системы
- 4) Эхотомография, доплерография, сонография и дуплексное сканирование
- 5) Рентгенография, томография.

Системы для проведения мониторинга

Наиболее часто используемые параметры:

1. **Электрокардиограмма**
2. **Давление крови в различных точках**
3. **Частота дыхания**
4. **Температурная кривая**
5. **Содержание газов крови**
6. **Минутный объем кровообращения**
7. **Содержание газов в выдыхаемом воздухе**
8. **Электроэнцефалограмма**

Системы управления лечебным процессом:

– Системы интенсивной терапии

предназначены для управления состоянием организма в лечебных целях

– Системы биологической обратной связи

Предназначены для предоставления пациенту текущей информации о функционировании его внутренних органов и систем

– Системы протезирования и искусственные органы

Предназначены для замещения отсутствующих или коррекции неудовлетворительно функционирующих органов и систем организма человека

Рекомендации по приобретению МПКС

Важнейшим условием дальнейшей успешной эксплуатации МПКС является правильный выбор приобретенной системы. Ошибки в выборе программного обеспечения, как правило, влекут за собой существенные неудобства в работе с системой. Важным условием является всестороннее обучение персонала работе с новой системой. Наиболее правильный путь – обучение на специальных курсах, которые обычно организуют фирмы изготовители

Заключение

Ближайшее будущее инструментальной диагностики и интенсивной терапии в значительной мере будет определяться приборно-компьютерными системами, а уровень медицинского учреждения будет характеризоваться наличием в нем соответствующих приборно-компьютерных систем и специалистов, владеющих ими.