



# ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В МЕДИЦИНЕ

# ВВЕДЕНИЕ

С каждым годом информационные технологии все прочнее входят во все сферы деятельности (от автобизнеса до строительства).

Сегодня информационные системы в медицине используются всё шире: при создании серьёзной клиники без it-составляющей уже не обойтись.

Применяемые в медицинских клиниках и центрах информационные технологии дают следующие преимущества:

Делают работу медицинского персонала более эффективной и удобной.

Позволяют сэкономить значительные денежные средства.



# Понятие

Медицинская информатика – это наука, занимающаяся исследованием процессов получения, передачи, обработки, хранения, распространения, представления информации с использованием информационной техники в медицине и здравоохранении.

В настоящее время медицинская информатика признана как самостоятельная область науки, имеющая свой предмет, объект изучения и занимающая место в ряду других медицинских дисциплин. С другой стороны, методология медицинской информатики основана на методологии общей информатики.

Основной целью медицинской информатики является оптимизация информационных процессов в медицине и здравоохранении за счет использования компьютерных технологий, обеспечивающая повышения качества охраны здоровья населения.



# КОМПЬЮТЕРЫ В МЕДИЦИНЕ

- Компьютеры уже давно используются в медицине. Многие современные методы диагностики базируются на компьютерных технологиях. Такие способы обследования, как УЗИ или компьютерная томография, вообще немыслимы без компьютера.
- Но только диагностикой применение компьютеров в медицине уже не ограничивается. Они все активнее начинают использоваться и при лечении различных заболеваний - начиная от составления оптимального плана лечения и до управления различным медицинским оборудованием во время проведения процедур.
- Кроме того, сейчас компьютеры помогают больным людям и в повседневной жизни. Уже создано огромное количество устройств, предназначенных для больных, которые управляются компьютерами.



# ПРЕИМУЩЕСТВА КОМПЬЮТЕРОВ В МЕДИЦИНЕ

После введения компьютеров в медицине, мы стали свидетелями резкого обилие новых открытий в этой области.

В медицинской практике, врачи были освобождены от небольших задач руководства они должны выполнять. Например, врачам больше не придется возиться хранение ручной записи посещений пациентов. Есть меньше шансов забыть или потерять назначение и поэтому информация может быть легко восстановлена. В поддержание биллинга, компьютер очень точен при выполнении математических задач. Кроме того, он позволяет врачам держать очень организованные и подробные истории болезни пациента.



# НЕДОСТАТКИ КОМПЬЮТЕРОВ В МЕДИЦИНЕ

Где есть положительные результаты, есть и проблемы. Негативное влияние компьютеров на людей в нашем обществе является то, что люди могут стать чрезмерно зависимым от них. Они полагаются на компьютер, чтобы делать все. Компьютеры не всегда дает правильные ответы. Есть случаи, когда компьютер сделает неправильный диагноз, который может привести к ухудшению состояния пациента.

Еще одна проблема с компьютерами, является то, что они склонны к вирусам и поломкам. Если вирус попадает компьютер, он имеет потенциал, чтобы уничтожить все файлы в нем. Затем все истории болезни пациента, будут потеряны.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Компьютеры никогда не могут механизировать искусство медицины. И не могут устранить потребность человека. То, что они могут сделать, это помочь нам актуальной и своевременной информации, чтобы нести на нашу заботу отдельных пациентов. Они также могут помочь запустить медицинских учреждений и больниц таким образом, что делает хороший бизнес. Именно поэтому многие врачи приняли компьютер и информационные технологии сделали неотъемлемой частью их подход к пациенту. Именно поэтому они были в состоянии удовлетворить растущие потребности патентов на удивление хорошо.

