

62. Приложимост на различните видове бази данни според изискванията на информационните технологии: информационни системи в медицината и здравеопазването.

Съществените трудности за реализацията на ИС пред нашата медицинска и здравна общност произлизат от ресурсите в среда и политиката на държавата. В Европейския Съюз медицинската информатика и нейният основен клон медицинските информационни системи са важна част от здравните политики на страните и техните интеграционни схеми за здравеопазване и медицинско обслужване. Медицинските информационни системи имат следните особености. Първо, всяка е предназначена да работи с медицинската информация в основните етапи на нейното придобиване: събиране, обработка, съхранение, разпространение към други потребители. Второ, всяка е специфично ориентирана към потребителя си и неговата квалификация. Това превръща създаването на достъпен и специализирано- ориентиран интерфейс в нейно основно качество. Трето, реалната оценка на потребителите за качествата на МИС се определя основно от вида на работещия интерфейс. Четвърто, експертната оценка при работа с МИС е комплексна и много сложна задача, като се фокусира около промяната в ефективността на труда (отношение ползи/разходи за ресурси). При построяване на такива системи се използва методът на системния анализ, в основата на който стои разчленяването на сложния проблем (системата) на части за решаване задачата чрез тяхното взаимодействие. Най-общо, целите на МИС в клиничните учреждения могат да бъдат разделени така: 1. поддръждане на потока информация вътре в болничното заведение. 2. автоматизация на параклиничните лабораторни изследвания: биохимични, електрофизиологични, рентгенологични и др. 3. създаване на банки данни: зареждане на сведения за всеки болен, организация и обработката на тази информация. Основната цел на МИС в клиничните учреждения е преобладаваща автоматизирана обработка на информацията в процеса на предварителната работа по определяне на диагнозата и изработване тактиката за лечението. Основните носители на информацията са показания от контролно-измервателни прибори и регистриращи апаратури, както и възникнала в работния цикъл експертна кореспонденция. МИС се класифицират по различни показатели. Класифицирането се базира на следните аспекти: Първият е функционалност, различните дейности при управление, като планиране, разпределение на ресурсите, дизайн на продукта, дружелюбен интерфейс, специализирани медицински процеси и дейности. Вторият е полезност, някои от процесите като изкуствен интелект, генериране на помощна информация, свързана с управлението, осигуряване на помощ при вземане на решения. Третият е области на приложение, според сферата могат да се класифицират като различни по формат, бивайки бази данни, счетоводни и ИС, които проследяват процесите в здравното заведение. Четвъртият е в зависимост от видовете обработки като онлайн транзакции, партидна обработка, разпределена обработка, мултипроцесинг и др. Петият аспект е честота на употреба, в МИС съществува постоянна необходимост от преразглеждане, обновяване и актуализиране. Има възможност за разработване на вграден в системата механизъм, за оценяване на постигнатите резултати и генериране на нови модели. Това може да се извършва периодично на определен интервал от време.