IT сфера в наше время является чуть ли не самой важной и быстроразвивающейся частью мира. С каждым годом процессы становятся все объемнее, а железо мощнее. В какой-то момент IT начинает проникать и в другие сферы влияния.

Ни для кого не секрет, что одной из первых, кто ощутил на себе влияние информационных технологий была сфера медицины. Именно здесь подключение технологических процессов произвело огромный скачок и позволило совершать до сегодняшнего дня невозможные на первый взгляд вещи.

Зарождение технологической медицинской среды началось в еще в далеких 70-х годах XX века, когда в США были поставлены первые задачи по автоматизации систем развития медицинского характера. Однако в тот момент не было необходимых технологий и средств, поэтому процесс был заморожен практически на 20 лет.

Спустя два десятка лет, в конце 90-х годов прошлого века начинаю появляться первые автоматизированные системы, которые направлены на выполнение медицинских задач.

С приходом информационных технологий в медицину, огромный потенциал и скачок в развитии получили направления генетики и нейробиологии. Возможность переложить на плечи компьютеров процессы диагностики позволила врачам лучше углубиться в суть структуры человеческого организма.

В начале 00-х годов в США произошло резкое переоборудование больниц. Множество крупных медицинских центров получило новые аппараты, способные выявлять и диагностировать доселе редкие заболевания на ранних стадиях. Спустя годы технология диагностирования станет одной из ключевых в союзе IT и медицинской сферы, т.к. позволит устанавливать и выявлять отклонения от нормы на ранних этапах развития.

Еще одним важным ключевым событием коротое произошло с приходом IT сферы в медицину является создание новых инструментов для работы с существующими заболеваниями. Таким образом огромное количество тонкой работы удалось снять с плеч врачей и доверить хорошо отлаженным инструментам.

Прорыв в данной области возник после того, как вместе с физиками, инженеры смогли запрограммировать оптический пинцет, который использовался для работы с мельчайшими частицами.

Одним из самых частых примеров использования компьютерных технологий в медицине является всем известный компьютерный томограф. С его помощью создаются трехмерные модели органов и тканей, которые иным путем не было бы возможности исследовать.

Еще одним важным шагом стала возможность дистанцирования пациентов и врачей. В данном случае подразумевается возможность отслеживать состояние пациента, находясь на расстоянии от него. Датчики жизнеобеспечения, посылающие сигналы на контрольный пульт содержат в себе сложные программы, которые анализируют огромное количество факторов в каждый момент времени.

С приходом в жизнь человека мобильного телефона как обыденного средства пользования, IT сфера получила больше возможностей для создания какого-либо медицинского контента.

За последние несколько лет количество мобильных медицинских приложений выросло в разы. Сами приложения направлены как на помощь пациентам, так и на поддержания необходимого информационного уровня среди врачей.

К таким приложениям можно отнести медицинские справочники и сервисы для хранения медицинских данных. Фитнес приложения, которые набирают все большую популярность ввиду своей доступности и удобности. Приложения, которые позволяют отслеживать уровень здоровья среди людей преклонного возраста. А также приложения, которые направлены на поддержание и помощь беременным женщинам.

Огромного успеха в развитии связь IT сферы и медицины достигла именно восточная часть мира. Япония и Южная Корея используют специально запрограммированных роботов для ведения самых сложных и зачастую невозможных человеку операций. Так, несколько лет назад, робот использовался для работы с пораженными тканями на том уровне, который не способен выдержать человеческий глаз.

Подводя итог всего описанного, хочется отметить что связь медицины и информационных технологий считается одной из самых важных и необходимых на данный момент. Только с помощью этой связи человечеству удалось практически свести к нулю развитие опасных заболеваний.