

Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности

Презентацию и доклад
подготовили студенты
ТАВХ-211

Андреев Сергей

Кириллов Александр

Редькина Алина



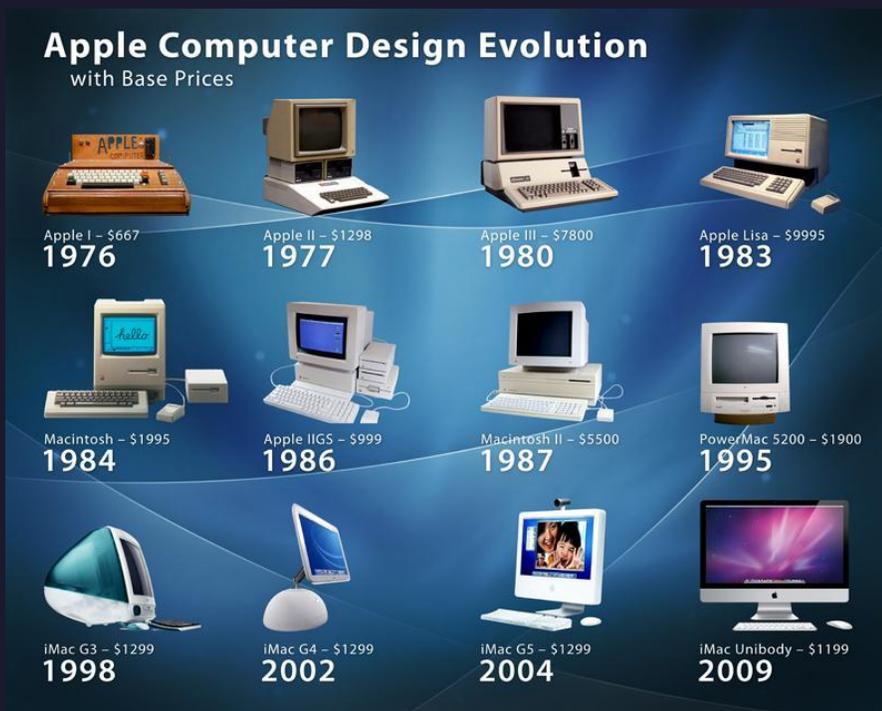


Компьютеры проникли во все сферы деятельности человека, начиная с начального образования и заканчивая изучением новейших технологий, изучения новых видов материи, неизвестных пока человечеству. Применение компьютерных технологий облегчает процесс образования в средних и высших учебных заведениях как самих учеников, студентов, так и рабочего персонала.

Широкое распространение ПК сыграло огромную роль в развитии рынка труда. Автоматизация обработки информации позволяет в считанные секунды проделать работу, на которую раньше терялись недели, информирование руководителей о состоянии предприятий и рабочих мест происходит мгновенно. Увеличивается экономический потенциал в области страховых и финансовых услуг благодаря возросшему обмену услуг. Внедрение компьютерных технологий для введения новых форм занятости и организации труда.

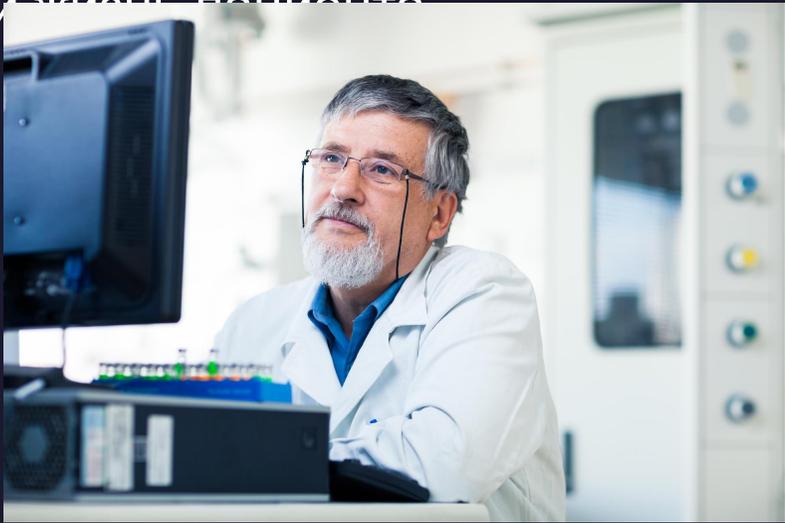


Создание вычислительной техники полностью поменяла жизнь человека. С момента создания первого прототипа электронной вычислительной техники прошло около 80 лет. Из огромных неудобных машин, которые были размером с трехкомнатную квартиру они превратились в персональный источник информации, который умещается в кармане каждого человека. Смартфоны, ноутбуки, планшеты, персональные компьютеры - человечество сделало огромный шаг в развитии технологий.



Компьютеры в медицине

Компьютерная помощь в значительной степени облегчает работу врача, потому что результаты обследований пациента, которые передаются компьютеру, проходят моментальную обработку с выявлением результатов анализа, а уже спустя некоторое время можно получить полную информацию о вероятном диагнозе. Бесспорно, последнее слово всегда остается за доктором, однако помощь компьютера в значительной мере способствует ускорению процесса принятия верного решения, от которого очень часто зависит здоровье, а порой, и жизнь пациента.



Компьютер в образовании

Компьютерные технологии оказывают глубокое воздействие на сектор образования. Благодаря компьютерам, образование стало легче и гораздо интереснее, чем раньше. Они обеспечивают быструю обработку данных с очень небольшой вероятностью ошибок в обработке. Сетевые компьютеры помогают быстрой связи и веб-доступу. Хранение документов на компьютерах в виде электронных, помогает экономить бумагу.



Беспилотный автомобиль



В середине 1990-х годов большой толчок к развитию беспилотных автомобилей дал прорыв в области искусственного интеллекта, нейронных сетей и машинного обучения. В 2004 году прошло первое в мире соревнование с участием роботов-автомобилей DARPA Grand Challenge, а еще спустя шесть лет Google протестировала свои первые робомобили. После этого идею создания беспилотных автомобилей подхватило большинство крупных автомобильных компаний. В настоящее время наиболее крупными игроками в этой сфере являются компании General Motors, Volkswagen, Audi, BMW, Volvo, Nissan, Google, Tesla Motors и другие.

Как можно наблюдать, большинство технологий, применяемых в современных беспилотных автомобилях (радары, различные датчики, системы спутниковой навигации, бортовые компьютеры, камеры и т.д.), были созданы еще более 20 лет назад. Однако беспилотные автомобили до сих пор плотно не вошли в нашу жизнь. А всё потому, что для того, чтобы робомобиль научился делать все то, что умеет делать профессиональный водитель, ему нужно научиться обрабатывать огромный объем информации и адекватно ее применять в сложной дорожной обстановке.