ИСТОРИЯ ПОКОЛЕНИЙ ЭВМ

15 февраля 1946 года ученые Пенсильванского университета США Преспер Эккерт и Джон Маучли ввели в строй первую в мире электронную вычислительную машину ENIAK (Electronic Numerical Integrator and Calculator). Эта машина состояла из 18 тысяч электронных ламп, 1,5 тысяч реле, имела массу более 30 тонн, потребляла мощность 150 кВт, занимала помещение размером 9х15 метров. Её обслуживало несколько человек. За 1с машина выполняла 300 операций умножения или же более 5000 сложений многоразрядных чисел.

Первая отечественная ЭВМ была создана в 1951 г. Под руководством академика С.А. Лебедева и называлась она МЭСМ ( малая электронная счетная машина).

Дальнейшее совершенствование ЭВМ определялось прогрессом электроники, появлением новых элементов и принципов действий, т.е. развитием элементной базы.

На сегодняшний день различают четыре поколения ЭВМ.

I поколение. Элементная база: электронно- вакуумные лампы. Габариты: громоздкие шкафы, занимающие машинный зал. Быстродействие: 10- 20 тысяч операций/с. Программирование: набор машинных команд.

III поколение. Элементная база: интегральные схемы. Габариты: существенно уменьшились. Быстродействие: до 1 млн. операций/с. Программирование: появились развитые операционные системы.