

Есептеуіш техниканың даму келешегі

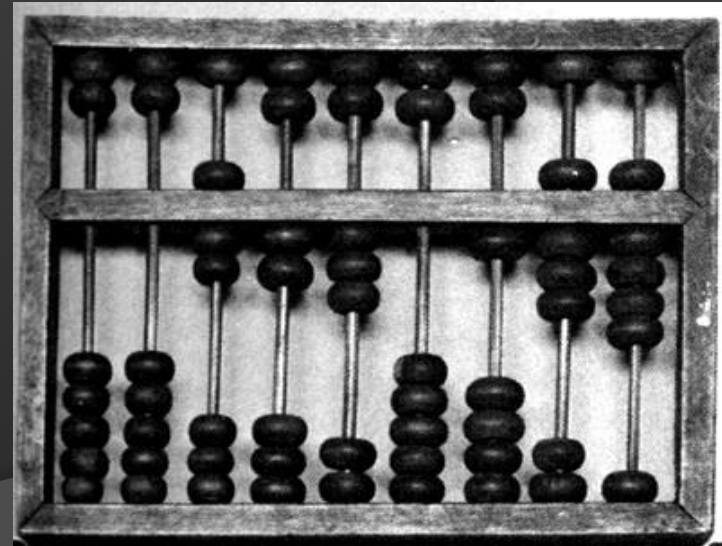
Жоспар:

- Даму тарихы

ДАМУ ТАРИХЫ

Есептеуіш техниканың даму тарихы Ең алғашқы пайда болған есептеу құралы есепшот болып табылады. Кейбір деректерге сүйенсек, есепшоттың жасы 2000-5000 жылдар шамасында, ал пайда болған жері ертедегі Қытай немесе ертедегі Египет, тіпті ежелгі Греция болуы да мүмкін. Бұл санау құралын гректер мен Батыс-Еуропалықтар «абак» деп, қытайлықтар «суан-пан», жапондықтар «серобьян» деп атаған. Бұл құралмен есептеулер оның шұңғыл тақтада орналасқан тастарын жылжыту арқылы жүргізілген.

Ең ерте замаңғы және бәрімізге белгілі есептеу құралы есепшот болып табылады. Есепшоттың пайда болған уақытың осы кезге дейін ешкім айта алмайды. Деректерге қарағанда есепшоттың жасы 2000-5000 жылдар шамасында, ал пайда болған жері ертедегі Қытай немесе ертедегі Египет, тіпті ежелгі Греция болуы да мүмкін. бұл санау құралын Гректермен Батыс Еуропалықтар «абак», Қытайлықтар «суанпан», Жапондықтар «серобьян», ал Ресейде «есепшот» деп атаған.



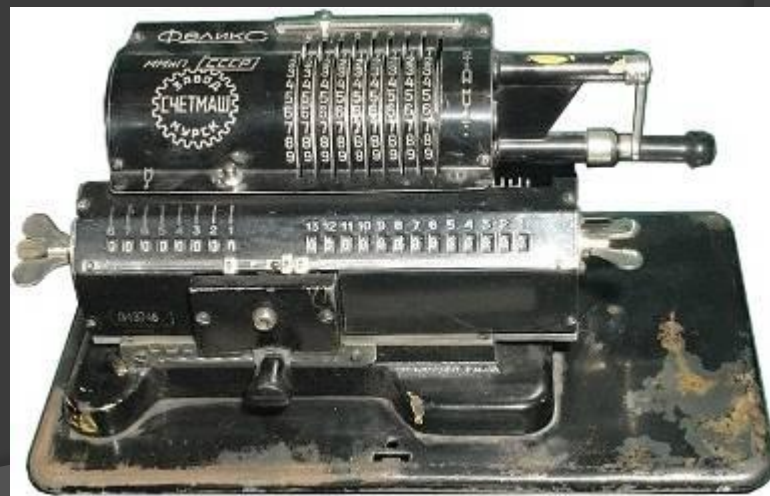
«Паскаль машинасы»

- «Паскаль машинасы» (1642) 1642 жылы француз математигі Блез Паскаль он тоғыз жасында дүние жүзінде бірінші рет қосу машинасы деп атпен белгілі, жетектер мен дөңгелектерден тұратын механикалық есептеу машинасын құрастырды.



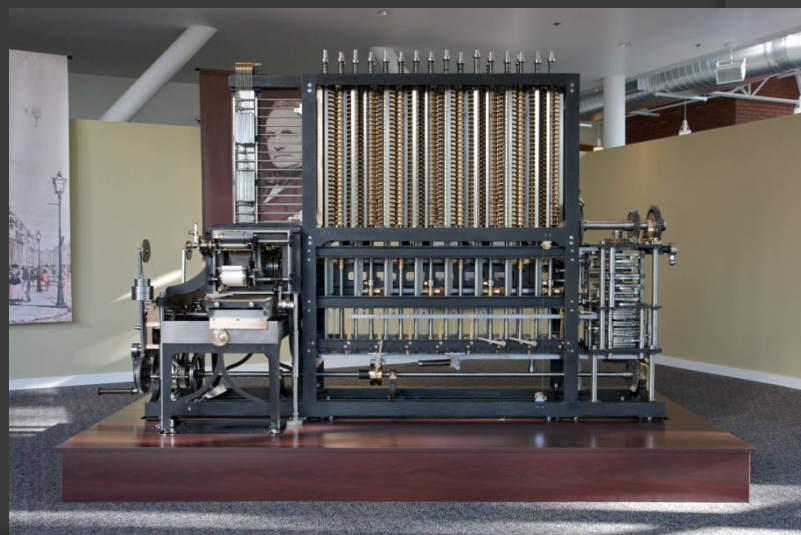
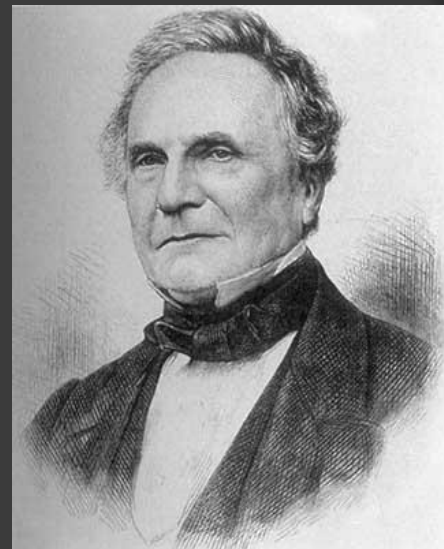
Лейбниц машинасы

- Лейбниц машинасы 1694 жылы атақты неміс математигі Лейбниц Паскалдың идеясы дамытып, өзінің механикалық есептеу машинасын арифмометрді құрастырды. Дөңгелектің орнында мұнда цифрлар жазылған цилиндр қолданылды. Арифмометр қазіргі қолданып жүретін калькулятордың негізін салды.



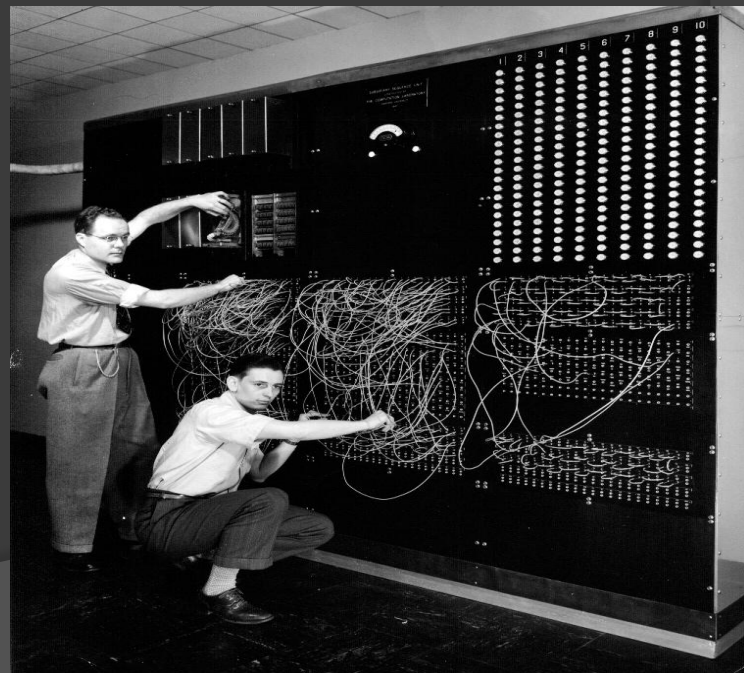
Аналитикалы машина

Аналитикалы машинақ Ч. Бэббидж (1833) Алғашқы есептеуіш автоматтың авторы Ч. Бэббидж еді, сондықтан оны көптеген адамдар қазіргі компьютердің атасы деп атайды. 1833 жылы ол бағдарлама арқылы басқарыллатын «Аналитикалық машина» жобасын жасады. Дүние жүзі бойынша алғашқы 1846 жылы Ч. Бэббидж машинасына бағдарлама жазған Ада Лавлейс бағдарламаушы деп саналады .



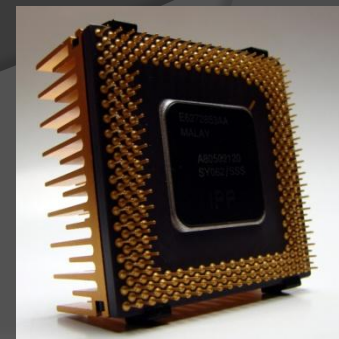
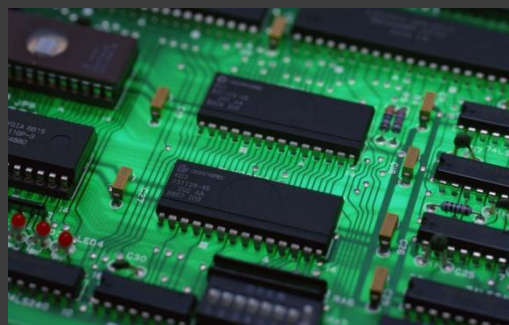
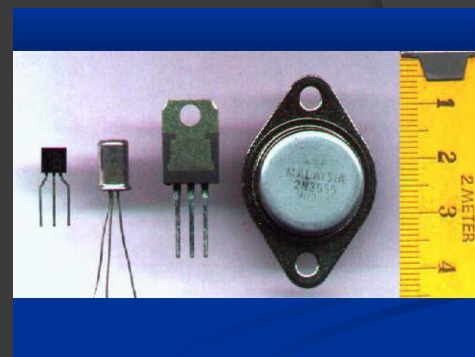
«Марк-І» (1944)

- ◎ «Марк-І» (1944)
- ◎ Құрастырушы – Говард Айкен (1900-1973)
- ◎ АҚШ-тағы алғашқы автоматты компьютер:
- ◎ ұзындығы 17 м, салмағы 5 тонна 75 000 электронды шам ,3000 механикалық реле , көбейту – 3 секунд, бөлу – 12 секунд



Компьютер буындары

- I буын (1940 - 1955)
электронды-вакуумды
шамдар
- II буын (1955 - 1965)
транзисторлар
- III буын (1965 - 1980)
интегралды микросхемалар
- IV буын (1980 - ...)
үлкен және өте үлкен
интегралды схемалар
- V буын бұл буын әлі
қарастырылуда



ЭЕМ-ні бірінші буының (1945-1955)

- электронды шамдармен жмысұ істеді
- есептеу жылдамдығы секундынағ 10-20 мы операциян
- әр машинаның өз тілі болды
- операциялық жүйелер болған жоқ
- енгізу және шығару перфоленталар, перфокарталар, магнитті таспалар

