

виртуальная экскурсия



Вычислительная техника и человек



Он быстрее человека
Перемножит два числа,
В нем сто раз библиотека
Что дескать функции в тоненькой
Поместиться могла,
Без шумов и воя жила.
Только там открыть
И чисел азбуку в микробусах,
Возможно И
Ваше дельце: стук да
Сто окошек за минуту.
стук!
Угадать совсем несложно,
Что загадка про...

ДА!



ЭЛЕКТРОННО-
МЕХАНИЧЕСКИЙ
УСТАВКА ИЛИ
УИВЛЮДИО?
ЭТАП

маршрут





маршрут

лицензия на использование
в сети Интернет

© 2010

механический

период

Эскиз механического
тринадцатирядного

Первая механическая счетная
машина была изготовлена в

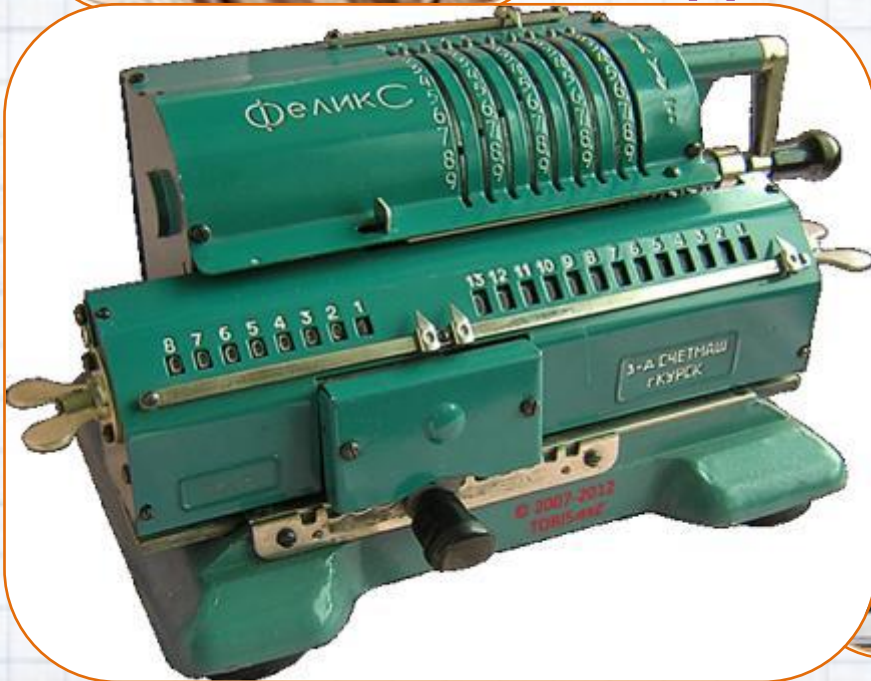
В 1642 г. Блез Паскаль
изобрел механическую
суммирующую машину
свыше механизированы
операции сложения и
вычитания, а умножение и
деление выполнялось с
элементами механизации



механический период

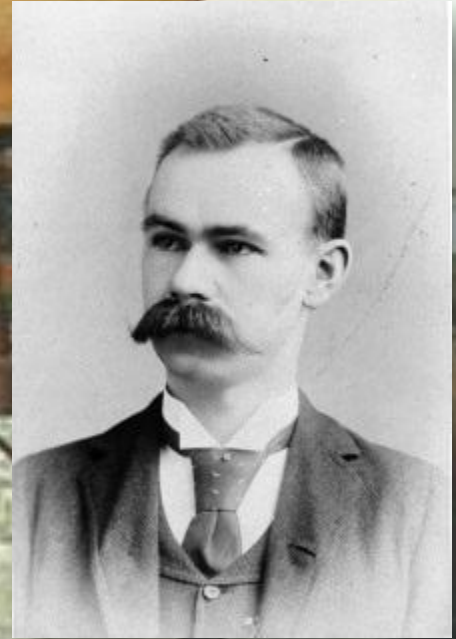


В 1880г. В.Т. Однер создает в России арифмометр разработанное им устройство, на котором можно было умножать и делить



электронно-вычислительный

этап



Первый счетно-аналитический комплекс был создан в США Г. Холлеритом в 1887 г. и состоял из ручного перфоратора, сортировочной машины и табулятора.

Он был электромеханическим

Как это было?

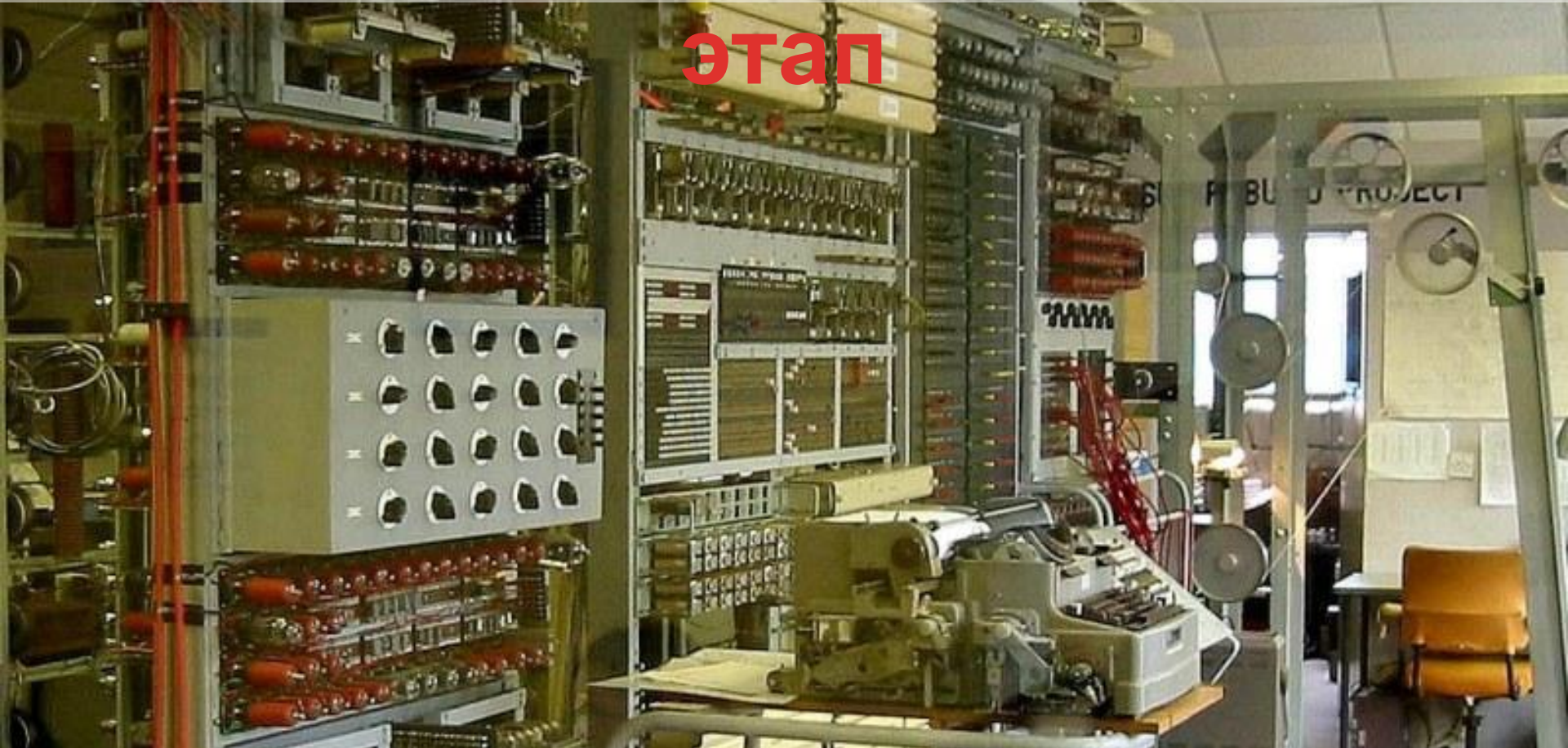
электронно-вычислительный этап



Германский фашистский режим, уже развязавший вторую мировую войну, выдал Цузе заказ на разработку вычислительного устройства для военных нужд.

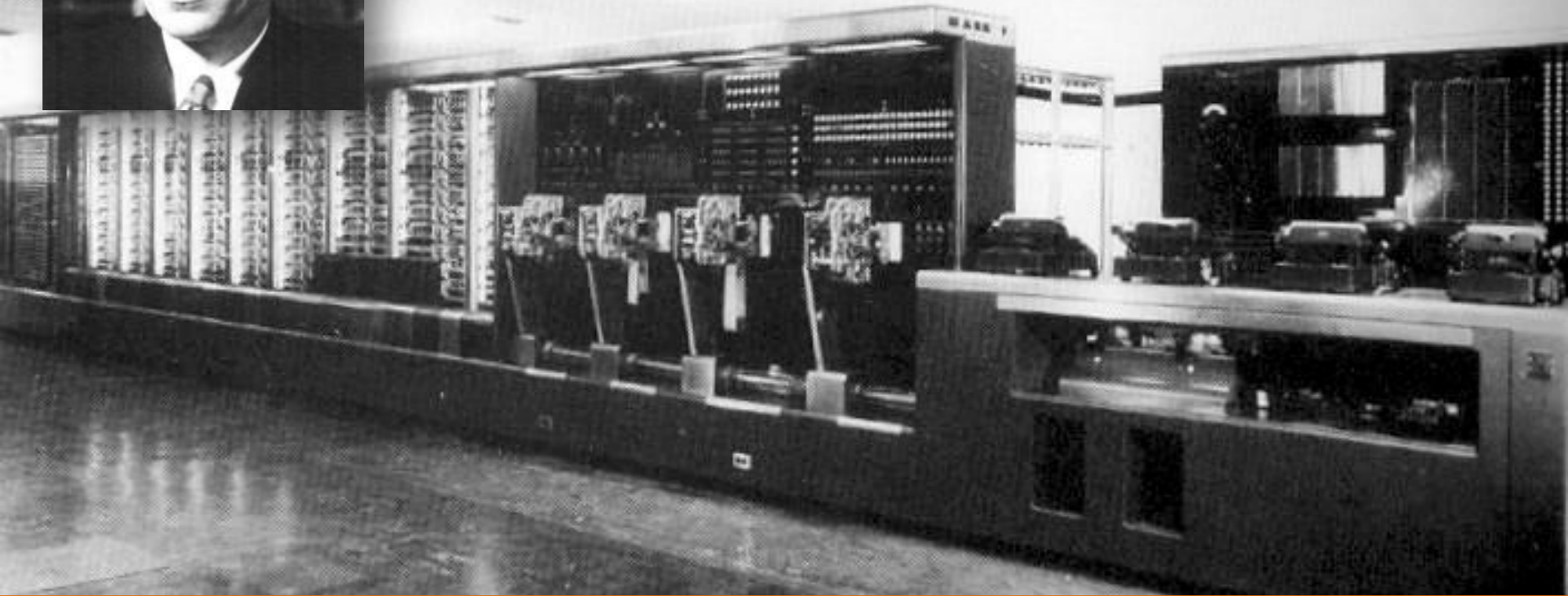
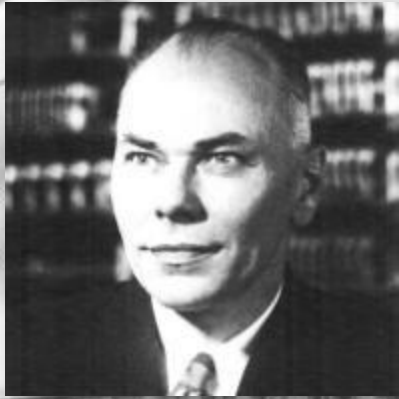
электронно-вычислительный

этап



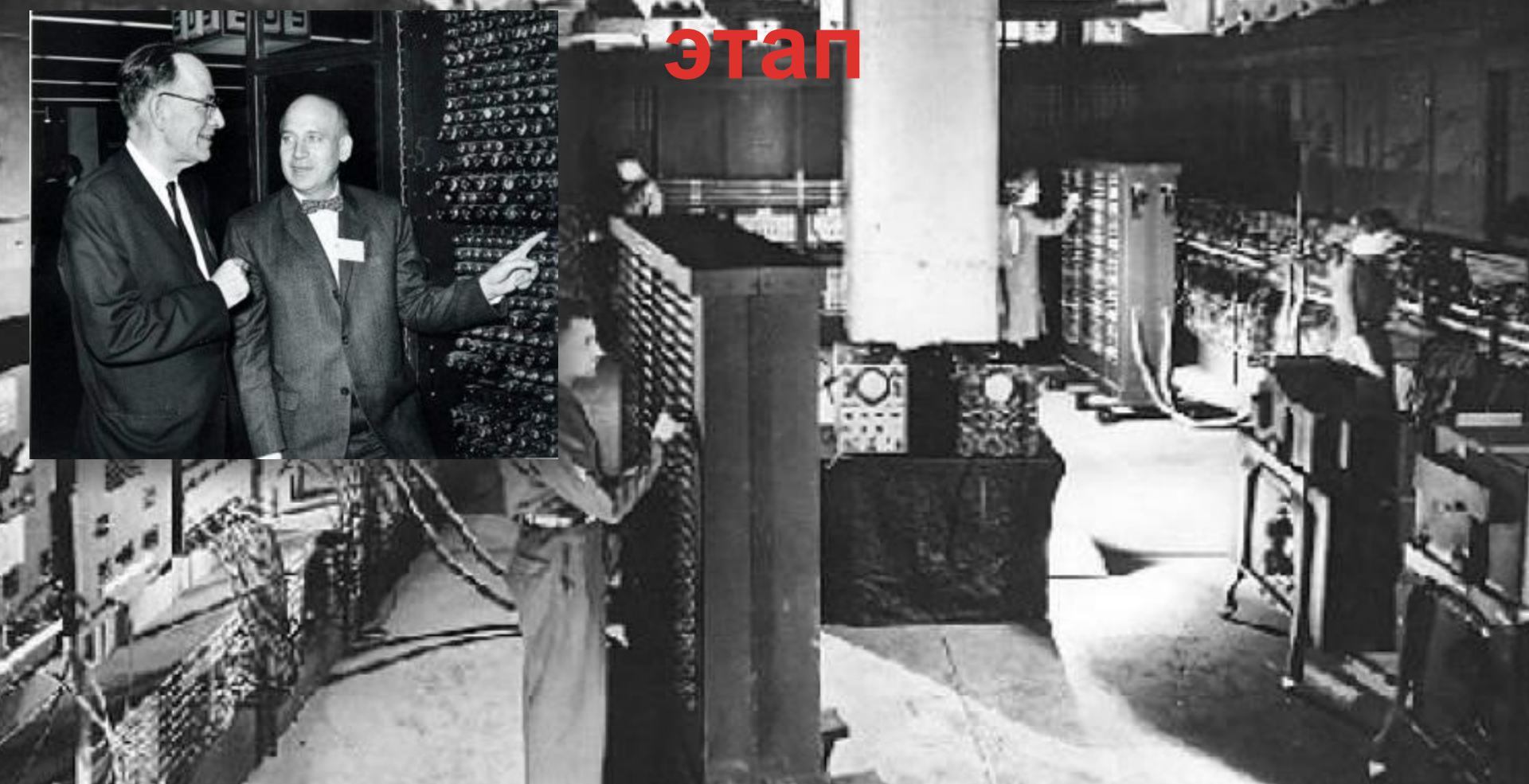
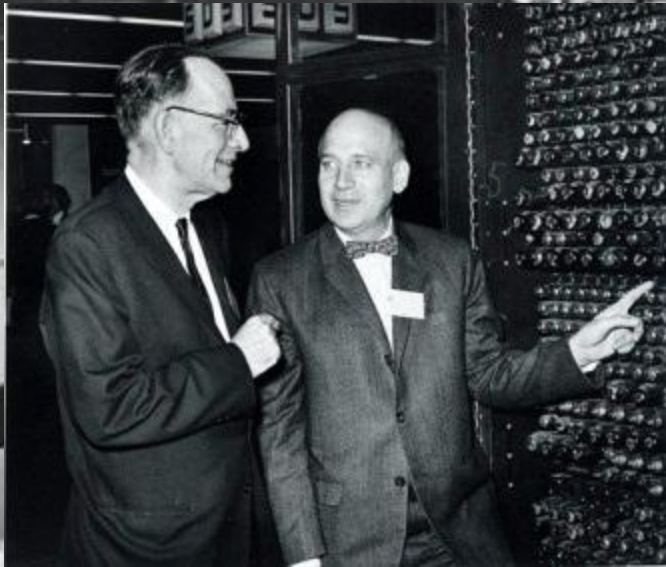
В 1943 г. в Лондоне была построена машина Colossus на 1500 электронных лампах. Разработчики машины - М.Ньюмен и Т.Ф.Флауэрс. Ввод информации осуществлялся с перфоленты

электронно-вычислительный этап



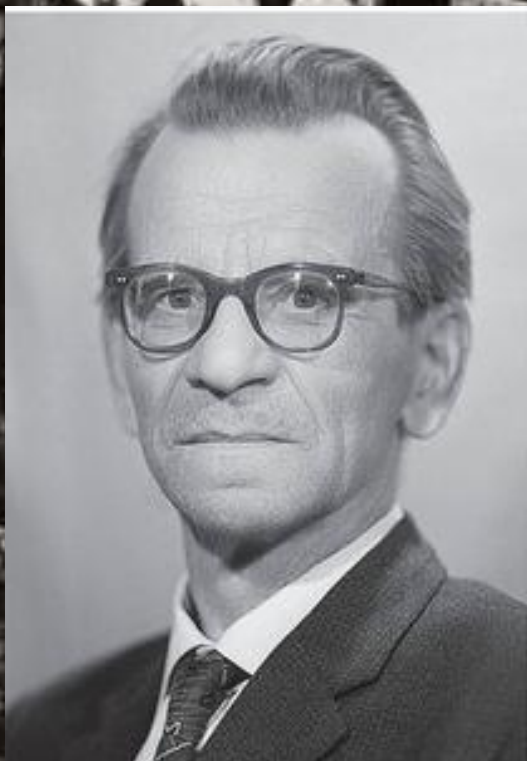
В США на предприятии фирмы IBM Говард Эйкен создал более мощный компьютер «Марк-1», который использовался для военных расчетов

электронно-вычислительный этап



**В 1946 г. была построена первая электронная вычислительная машина ENIAC.
Создатели: Джон Моушли и Дж. Преспер Экерт.**

электронно-вычислительный этап



В 1951 г. была создана ЭВМ. Называлась она МЭСМ - малая электронная счетная машина. Ее конструктором был Сергей Алексеевич Лебедев

электронно-вычислительный

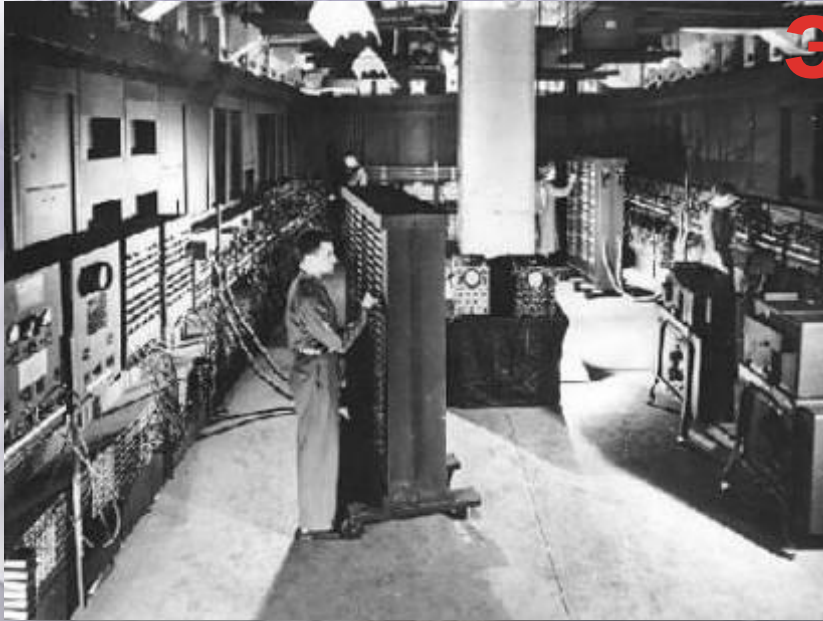
этап

Годы применения	Основн. элемент	Кол-во ЭВМ в мире	Кол-во операций в сек.	Носитель инф-ции	Размеры ЭВМ
1946-1958 I поколение	Эл. лампа	Десятки	10^3-10^4	Перфокарта Перфолента	Большие
1958-1964 II поколение	Транзистор	Тысячи	10^4-10^6	Магнитная Лента	Значит. меньше
1964-1972 III поколение	ИС	Десятки тысяч	10^5-10^7	Диск	Мини-ЭВМ
1972 – IV поколение	БИС	Миллионы	10^6-10^8	Гибкий и	Микро



электронно-вычислительный

этап



ЭНИАК



УРАЛ -
1



УРАЛ -
1



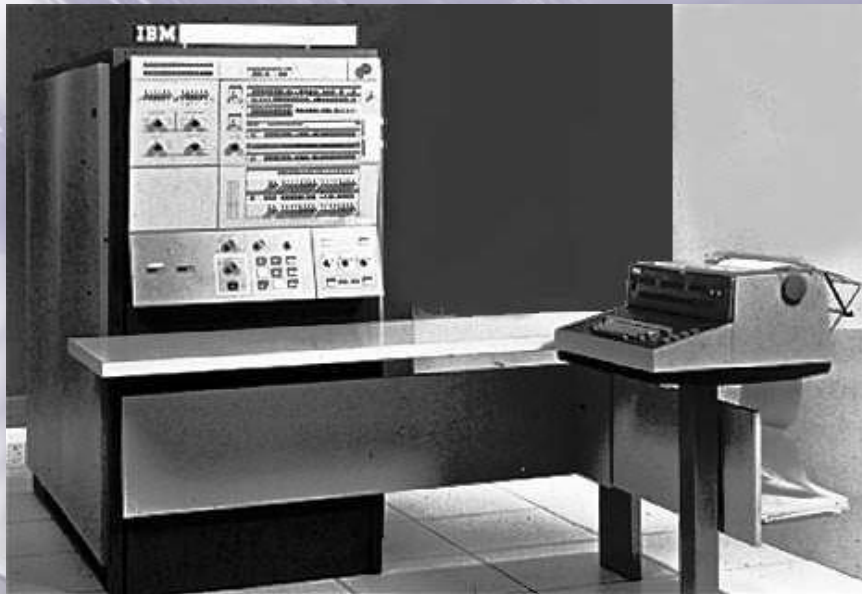
МЭСМ



электронно-вычислительный



электронно-вычислительный



электронно-вычислительный

статус



информатика в лицах

«После



Клод Элвуд

Сергей
Лёбедев

(1881 - 1974) (1881 - 1974)

Он жил и трудился в период бурного развития электроники, вычислительной техники, ракетостроения, освоения космоса и атомной энергии. Будучи патриотом своей страны, принял участие в крупнейших проектах И. Курчатова, С. Королева, В. Келдыша. Во всех их работах роль электронных вычислительных машин,

созданных в Советском Союзе в 1940-е годы, сыграла важную роль в развитии науки и техники.



**«Прогресс наук и машин
–
это полезное средство,
но единственной целью
цивилизации является
развитие человека»
Эннио Флайано**



Информационные источники:

Слайд 1. <http://www.mirgeografii.ru/wp-content/uploads/2011/12/35a.jpg> - фон

<http://im5-tub-ru.yandex.net/i?id=10201026-51-72&n=5> учащиеся со счетами

<http://www.gazetairkutsk.ru/wp-content/uploads/2010/09/komuterniy-klub.jpg> - компьютерный класс

Слайд 2. http://www.edu54.ru/sites/default/files/userfiles/image/matematika_carica_nauk_1.jpg фон

http://st.free-lance.ru/users/Komodo/upload/f_491c095fdb454.jpg счеты

<http://s51.radikal.ru/i134/0904/d0/4c93b2f29e1e.jpg> калькулятор

<http://www.tugentelatina.com/uploads/images/ordenador.jpg> компьютер

Слайд 3.

http://rssicons.ru/wp-content/uploads/2009/01/rss_bot_by_leoblanchette.jpg - робот

http://rudocs.exdat.com/pars_docs/tw_refs/54/53770/53770_html_678e3954.jpg счеты

<http://img03.avito.ru/images/big/85629083.jpg> арифмометр Однера

http://img.thesun.co.uk/multimedia/archive/01230/SNN1532B-682_1230331a.jpg ЭВМ, 1949

<http://gorod.tomsk.ru/uploads/34046/1295202914/9.jpg> команда разработчиков БЭСМ-66, 1967

Слайд 4. http://lh3.ggpht.com/_MLJcoU4w0cU/ScqPbGLYPCI/AAAAAAAAHwU/7DZEm_vlMhK/s800/миша.jpg - фон

http://www.coolreferat.com/История_развития_вычислительной_техники - текст

<http://www.bibliotekar.ru/vostok/65-5.files/image001.jpg> - кости

<http://www.braintools.ru/wp-content/uploads/2010/10/image045.png> - жестовый счет от 1 до 30 у австралийского племени аранта

<http://us.cdn4.123rf.com/168nwm/paulpaladin/paulpaladin0908/paulpaladin090800085/5372494-stack-of-stones-isolated-on-white-background.jpg> -

пирамида из камней

<http://oferta.by/upload/catalog/11.jpg> - пирамида из камней

http://www.myjulia.ru/data/cache/2011/06/24/802553_9509-0x600.jpg - древнегреческий абак

<http://informatic-10.at.ua/urok3/3.jpg> - китайские счеты суан-пан

<http://informatic-10.at.ua/urok3/4.jpg> - японские счеты - серобян

http://computerhistory.narod.ru/vichislit_prisposob_ustrojstva/schot.png - русские счеты

<http://static.diary.ru/userdir/2/7/7/8/277818/30865249.jpg> - Джон Непер

http://muzey1368.ru/IT/img/events/IMG_6333.JPG - счётные палочки Джона Непера

http://darudar.org/var/files/img/f4/4b/f44b4e1d1c6989deb680bc196addb914_600.jpg - логарифмическая линейка

<http://www.yaplakal.com/uploads/post-2-13064985011407.jpg> - логарифмическая линейка

http://rssicons.ru/wp-content/uploads/2009/01/rss_bot_by_leoblanchette.jpg - робот

Слайд 5. http://php.siryx.ru/preview.php?url=http://siryx.ru/_ph/29/98118963.jpg фон

http://schools.keldysh.ru/sch444/MUSEUM/picture/leonardo_machine.jpg - эскиз 30-зарядного суммирующего устройства с десятизубыми колесами

<https://sites.google.com/site/mrmazznyc/DaVinciportrait.jpg> - Леонардо да Винчи

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f3/Wilhelm-schickhardt.jpg> - Вильгельм Шиккард

<http://polemika.com.ua/images/2011-45/75024/f1a36a76f17a8182bd677f46f7b.jpg> - вычислительная машина Вильгельма Шиккарда

<http://www.vokrugsveta.ru/encyclopedia/images/9/94/Pascal.jpg> - Блез Паскаль

<http://gamestar.ru/aimages/7969.jpg> - машина Блеза Паскаля

Слайд 6. <http://900igr.net/datai/algebra/Vychislenie-proizvodnykh/0010-010-Istorija-Proizvodnoj.jpg> - Готфрид Лейбниц

<http://schools.keldysh.ru/sch444/MUSEUM/PICTURE/leibrech.jpg> - машина Готфрида Лейбница

http://rufact.org/media/attachments/wakawaka_wikipedia/380/Однер%20Вильгодт%20Теофил.jpg – Т.В. Однер

http://www.obouka.ru/wallpapers/e5036742087045602b262cdb6d7cf68d/2515_4.jpg – ы=фон

<http://sht-rajvo.narod.ru/photo/arifm3.jpg> - машина Однера

http://rssicons.ru/wp-content/uploads/2009/01/rss_bot_by_leoblanchette.jpg - робот

Слайд 7. <http://www2.cegep-rimouski.qc.ca/isc/wp-content/uploads/2010/04/MachineHOLLERITH.jpg> - фон

<http://www.census.gov/history/img/HollerithPhoto.jpg> - Герман Холлерит

Слайд 8. http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4c/Z3_Deutsches_Museum.JPG/800px-Z3_Deutsches_Museum.JPG - фон

http://www.sps.ch/uploads/pics/11_Zuse_mit_Z1.jpg - Конрад Цузе

Слайд 9. <http://enigma.wikispaces.com/file/view/Collussus.JPG/30606538/Collussus.JPG> - фон

Слайд 10. http://www.cs.kent.edu/~rothstei/10051/HistoryPt3_files/mark1.jpg - фон

<http://www.computerhistory.org/babbage/henrybabbage/img/5-3-4.jpg> - Говард Эйкен

Слайд 11 <http://www.fresher.ru/images7/istoriya-razvitiya-kompyuterov/9.jpg> - фон

http://archive.computerhistory.org/resources/still-image/Eckert/eckert_and_mauchly_vacuum_tubes.c1960s.102657861.lg.jpg - Создатели "ENIAC".

Джон Мочли и Дж. Преспер Эккерт рядом с "ENIAC", 1966 год

Слайд 12. <http://img15.nnm.ru/c/a/c/8/a/11d32e6f0e394eb6b45ebbeb31a.jpg> - фон

http://www.livejournal.ru/static/files/themes/quote/13181_03.jpg - Лебедев

Слайд 13. http://tatyana-chulan.ucoz.ru/master_6.jpg - фон

http://www.kidsoft.ru/files2011/web_design/000128/design.000128/1/6.JPG - ЭНИАК

http://a6.sphotos.ak.fbcdn.net/hphotos-ak-ash4/s720x720/320300_158113807607555_100002268107574_309348_1395709288_n.jpg - Урал 1

<http://gorod.tomsk.ru/uploads/34046/1295768391/25.jpg> - Урал 1

http://www.espacial.org/images/jpg2/besm_6full.jpg – мэсм

Слайд 14. http://tatyana-chulan.ucoz.ru/master_6.jpg - фон

<http://s42.radikal.ru/i096/1010/a3/43c2d16792e5.jpg> - БЭСМ 2

http://www.luti.ru/1/images/1_6.jpg - Минск

<http://www.botik.ru/ICCC/NewPage/ICCCpageRus/Projects/2008/1session/HTML/abak/pics/ee2.jpg> -

Слайд 15. http://tatyana-chulan.ucoz.ru/master_6.jpg - фон

<http://ib1.keep4u.ru/b/070504/2bff4714f8daf1488a.jpg> - 2 поколение ЭВМ

http://rudocs.exdat.com/pars_docs/tw_refs/48/47733/47733_html_mbd52a77.jpg - БЭСМ-6 (1967) - первая супер-ЭВМ второго поколения

<http://www.columbia.edu/cu/computinghistory/a10-702.jpg> – второе поколение ЭВМ

<http://s42.radikal.ru/i096/1010/a3/43c2d16792e5.jpg> - БЭСМ-6 - шедевр творчества коллектива ИТМ и ВТ АН СССР

Слайд 16. http://tatyana-chulan.ucoz.ru/master_6.jpg - фон

<http://s60.radikal.ru/i170/0902/ec/a8c3c88bbcf9.jpg> - ЭВМ третьего поколения ЕС ЭВМ...

<http://img11.nnm.ru/d/c/e/4/0/aba1011f23287c6ad7b18fd7c34.jpg> - машина третьего поколения

http://www.qualite.qc.ca/blogue/wp-content/uploads/2008/10/54408562_0062922720_b3.jpg – ЭВМ третьего поколения ИВМ/360

http://all-ht.ru/inf/history/img/05_03.gif – жесткий диск ИВМ 3340

Слайд 17. http://tatyana-chulan.ucoz.ru/master_6.jpg - фон

<http://www.3dnews.ru/documents/7229/lbmSystem370.jpg> - четвёртое поколение эвм

<http://cft3.igromania.ru/upload/articles/115/57511/system370.jpg> - 4 поколения эвм

<http://www.botik.ru/ICCC/NewPage/ICCCpageRus/Projects/2008/1session/HTML/abak/pics/evm4.jpg> - элементная база ЭВМ (БИС)

http://www.sch2.stavedu.ru/pict/photo_iso/inf3.jpg - компьютеры четвертого поколения

Слайд 18. <http://sovrnau.ru/images/sovrnau.ru/photo/full/44.jpg> - Паскаль

<http://im4-tub-ru.yandex.net/i?id=309516306-29-72> – Лейбниц

<http://im7-tub-ru.yandex.net/i?id=360667738-03-72> – Однер

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e3/John_Napier.jpg/240px-John_Napier.jpg - Джон Непер

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f3/Wilhelm-schickhardt.jpg/200px-Wilhelm-schickhardt.jpg> - Вильгельм Шиккард

http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/0/52/967/52967011_CharlesBabbage.jpg - Чарлз Беббидж

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2e/Ada_Lovelace_1838.jpg/200px-Ada_Lovelace_1838.jpg - Ада Лавлейс

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/42/Hollerith.jpg/200px-Hollerith.jpg> - Холлерит

<http://www.fnal.gov/pub/news/feynman.jpg> - Фейнман

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/da/Konrad_Zuse_\(1992\).jpg/200px-Konrad_Zuse_\(1992\).jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/da/Konrad_Zuse_(1992).jpg/200px-Konrad_Zuse_(1992).jpg) - Кóнрад Цúзе

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/ru/3/3d/Shannon.jpg> - Клод Э́лвуд Шéннон

<http://im4-tub-ru.yandex.net/i?id=104241136-26-72> – Лебедев

Слайд 19. http://www.edu54.ru/sites/default/files/userfiles/image/matematika_carica_nauk_1.jpg фон

http://rssicons.ru/wp-content/uploads/2009/01/rss_bot_by_leoblanchette.jpg – робот

Интернет ресурсы: [Википедия свободная энциклопедия](#)

<http://www.kolomna-school7-ict.narod.ru/st10501.htm> - История вычислительной техники

<http://istrasvvt.narod.ru/mex.htm> - история развития вычислительной техники

<http://wiki.mvtom.ru/index.php/> - Этапы развития вычислительной техники

<http://vsv.lokos.net/users/ls21/2/2.html> - история ЭВМ

<http://wiki.kgpi.ru/mediawiki/index.php/> Wiki История развития вычислительной техники

<http://portall.zp.ua/video/kompjuter-v-rossii-19-vek-kak-jeto-bylo/id-ExPOk82VFH8.html> - машина Холлерита

http://www.youtube.com/watch?v=n2OlcyoHruI&feature=player_embedded - Готфрид Вильгельм Лейбниц

http://www.youtube.com/watch?v=aCsBDNf9Mig&feature=player_embedded – машина Бэббиджа.

Материалы портала:

[Беленькая Л.В. Положение о мастер-классе-4 "Создание виртуальной экскурсии спомощью программы MS PowerPoint»](#)

[Беленькая Л.В. Анимация в PowerPoint. В помощь учителю.](#)

[Беленькая Л.В. Создание изображения для фона презентации. В помощь учителю](#)

[Беленькая Л.В. Как сделать фигуру полупрозрачной? И другое... В помощь учителю](#)

[Беленькая Л.В. Алгоритм уменьшения веса презентации через опцию программы Power Point «сжатие рисунков»](#)

[Беленькая Л.В. Уменьшение веса презентации через опцию "Сжатие рисунков](#)

[Беленькая Л.В. Общие правила оформления презентации PowerPoint. В помощь учителю.](#)

[Беленькая Л.В. Задание 2. Разработка маршрутного листа \(слайда\)](#)

[Беленькая Л.В. Цвет в презентации PowerPoint. В помощь учителю.](#)

[Беленькая Л.В. Общие правила оформления презентации PowerPoint. В помощь учителю](#)

[Беленькая Л.В. Экскурсия как инструмент и продукт исследовательской деятельности.](#)

[Нехорошкина О.А. Как использовать медиаобъекты в Презентациях](#)

[Нехорошкина О.А. Презентация о презентации.](#)

[Аствацатуров Г.О. Технологический прием ИНТЕРАКТИВНАЯ ЛЕНТА](#)

[Беленькая Л.В. Методическое сопровождение виртуальной экскурсии. Этап 5 мастер-класса.](#)