

# ИСТОРИЯ РАБОТ ПО ПАНМПОРАТИВ



На данный момент в энциклопедии  
языков программирования  
Progopedia.ru описано

- языков программирования: более 50
- диалектов: более 100
- реализаций: более 200
- версий: более 500



- почему же существует такое многообразие языков программирования?



# Причины многообразия языков программирования

1. Завоевание лидирующих позиций в промышленности.
2. Создание языка для решения конкретной задачи.
3. Попытка создания универсального средства решения любых задач на компьютере.
4. Оттеснение конкурентов.



# Языки программирования

Машинные  
коды

Фортран

Кобол

Бейсик

Лого

Форт

Java

Ассемблер

Лисп

PL/I

Паскаль

Си

Ада

Автокод

Алгол

APL

Пролог

И другие





# Машинный язык

- Появился с развитием компьютерной техники.
- Программист оперировал ячейками памяти, полностью использовал возможности машины.
- Написание программ – адский труд.



# Ассемблер – «сборщик»

- Вместо машинных команд используются понятные человеку слова.
- Работа с ассемблером тоже сложна и требует специальной подготовки, но программы пишутся быстрее.





# Автокод разработан в 1952 году

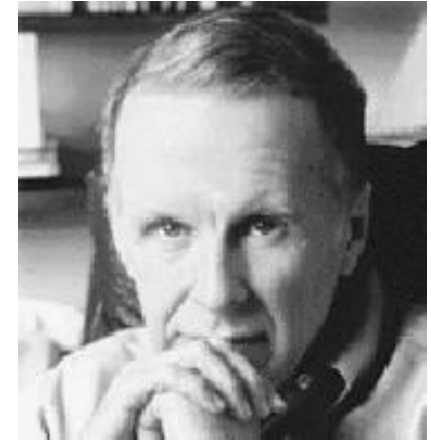
- Автор Алик Гленн.
- Позволял программисту пользоваться в программах математическими формулами.





# Фортран появился в 1957 году

- Автор Джон Бэкус.
- Имеет большие возможности для обработки числовой информации.
- Широкое признание среди научных работников и инженеров.



# ЛИСП

- Автор Джон Маккарти.
- Язык позволял имитировать всю сложность процесса человеческого мышления.
- Основной язык в исследованиях по искусственному интеллекту.



В конце 1950-годов возникла идея создать еще один язык программирования – в Европе были обеспокоены диктатом компании IBM.

## Алгол 60

- Разрабатывался для научных вычислений.
- Язык обладал непревзойденными (на время своего появления) выразительными средствами для строгого и изящного представления алгоритма.
- Недостаток: слаборазвитый ввод/вывод



# Кобол

- Возможность обработки гигантских объемов простой информации, например регистрационных карточек служащих.





# Фортран, Кобол и Алгол -

- эффективно связавшие человека с машиной, возникли в конце 50-х годов и долгое время лидировали в компьютерном мире. Большинство современных программ написано на языках, которые представляют собой различные потомки этих трех языков, ставших поистине классическими.



# Бейсик – создан в середине 60 ГОДОВ

- Авторы Дж. Кемени и Т. Куртс
- Цель – использование людьми не являющимися профессиональными программистами.
- Простой и удобный язык, содержащий всего несколько ключевых слов.
- Недостаток: выполнение только внутри его интегрированной среды.



PL/I- цель – создание многоцелевого языка программирования.

- Задача – автоматизировать экономические расчеты, управление производством.
- Достоинства: большой набор средств для решения любых прикладных задач.
- Недостаток: громоздкий, сложный.





# APL – опубликован в 1962 году

- Автор Кеннет Айверсон
- Создавался для записи математических алгоритмов.
- Получил распространение в инженерной среде.





## Лого разработан в конце 60 годов

- Автор Сеймур Пейперт.
- Простой в использовании язык, даже трехлетний ребенок способен писать программы.
- Обучаясь программированию, дети задают простые команды, которые управляют игрушечной черепахой, снабженной карандашом.



# Паскаль

- Вышел в свет в 1972 году.
- Автор Никлаус Вирт.
- Цель – разработка языка, пригодного для обучения студентов.
- Достоинства:
  1. достаточно прост
  2. реализован на различных платформах.

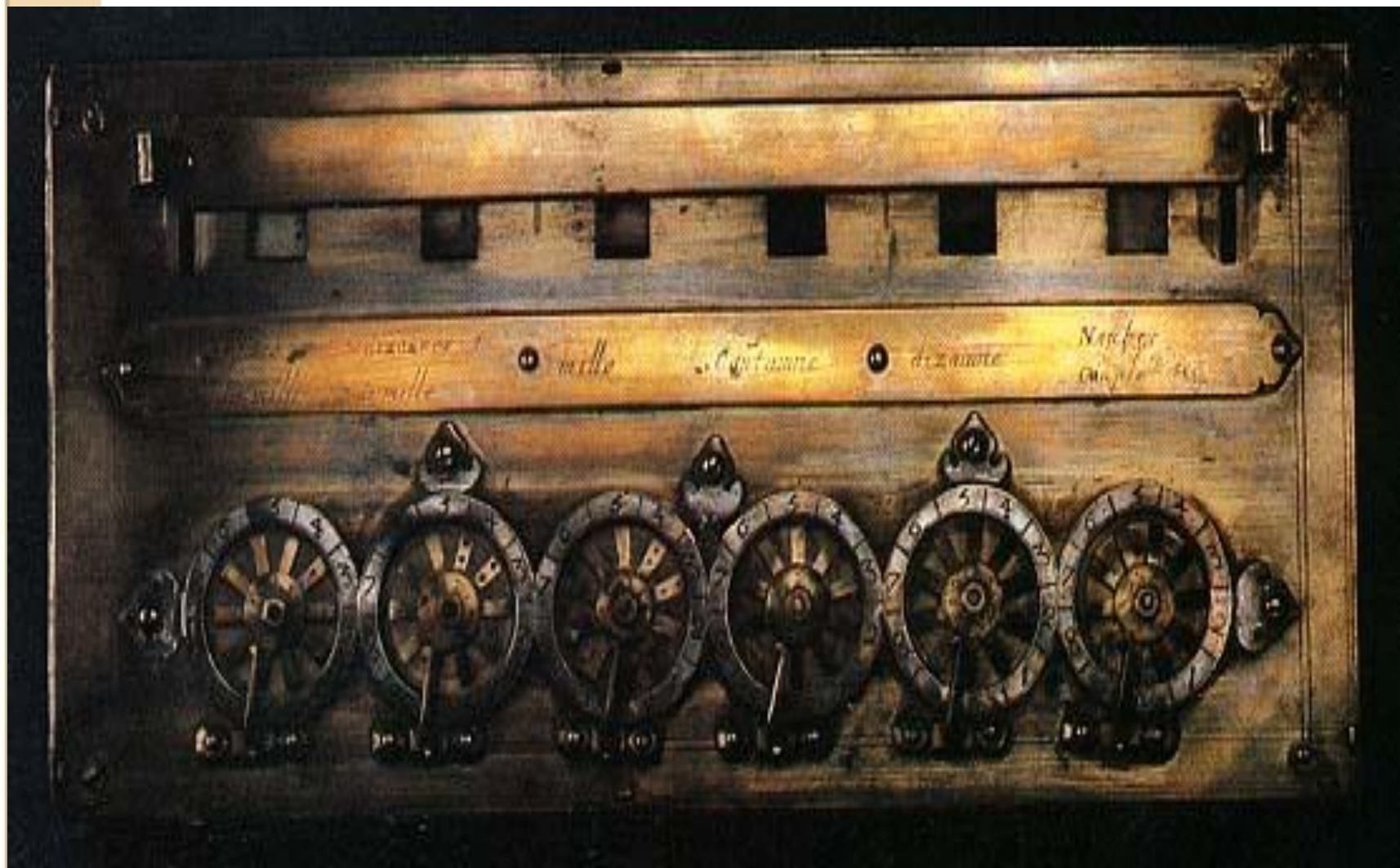


**Blaise Pascal (1623-62).**





## The Pascaline (вид спереди)



# Пролог разработан в 1972 году

- Автор Алан Колмари.
- Удобен для написания программ, получивших название «экспертные системы».
- Экспертные системы используются в таких областях как диагностика заболеваний, поиск месторождений полезных ископаемых.



# Ада – появление в мае 1979 года

- Автор – Жан Ишбиа.
- Цель – создание языка, пригодного для программирования компьютеризированных военных систем.
- Ада позволяет создавать надежные, легко читаемые и удобные в сопровождении программы, до сих пор широко применяется, в основном в системах реального времени в авиационной и транспортной отраслях.





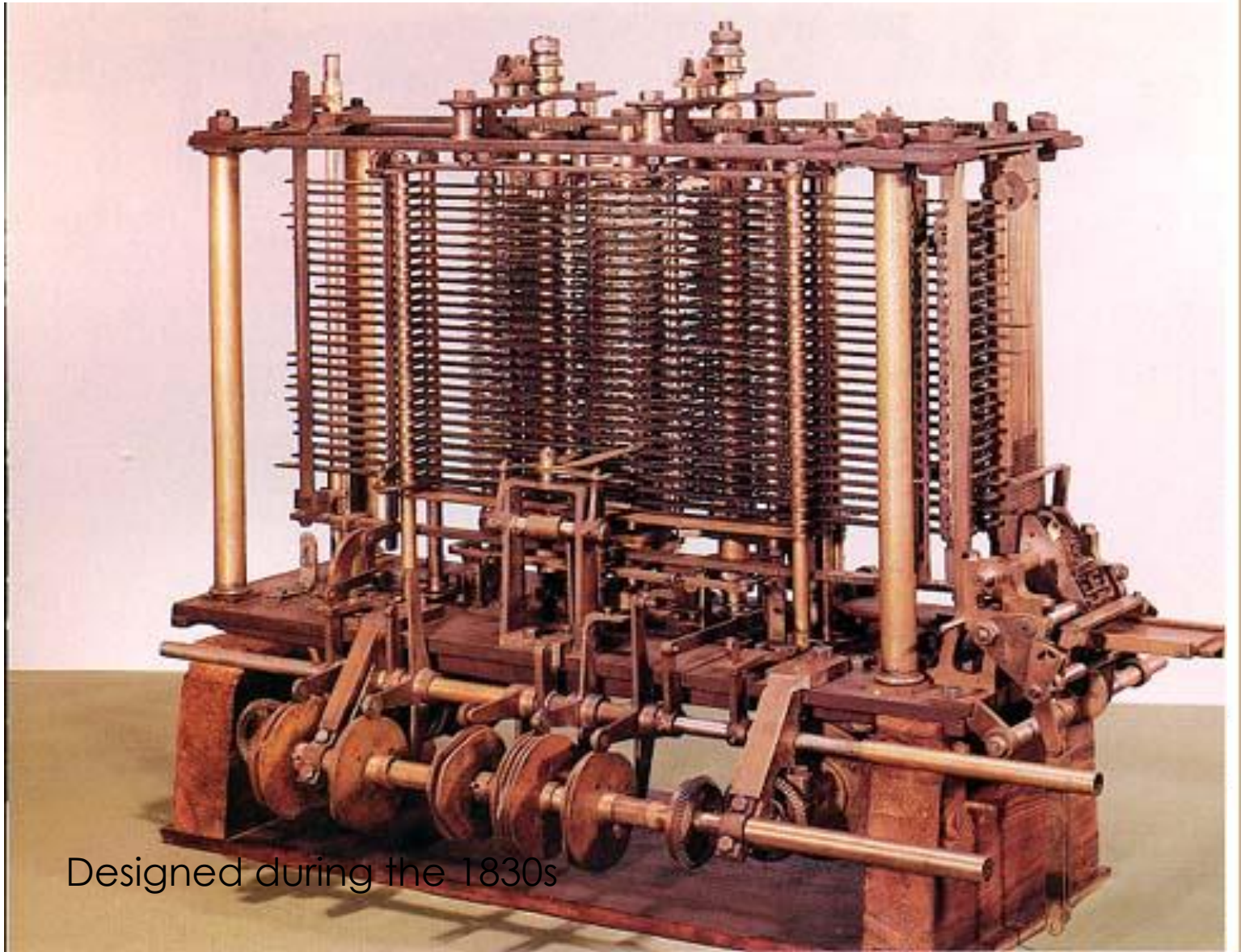
- **Augusta Ada Byron (Lovelace)** (1815-52) – первый программист.



**Charles Babbage (1792-1871)**

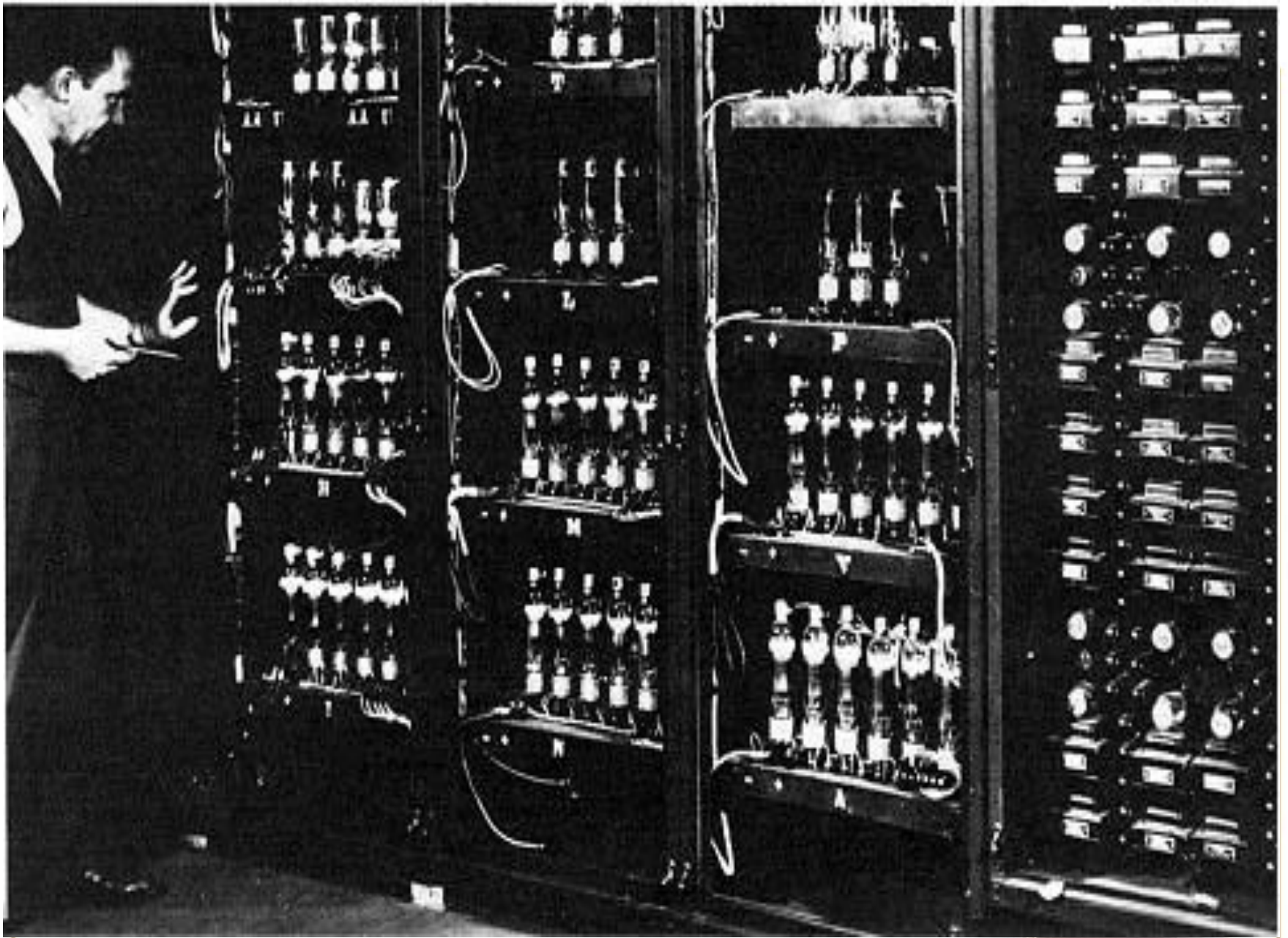


- **The Analytical Engine.**

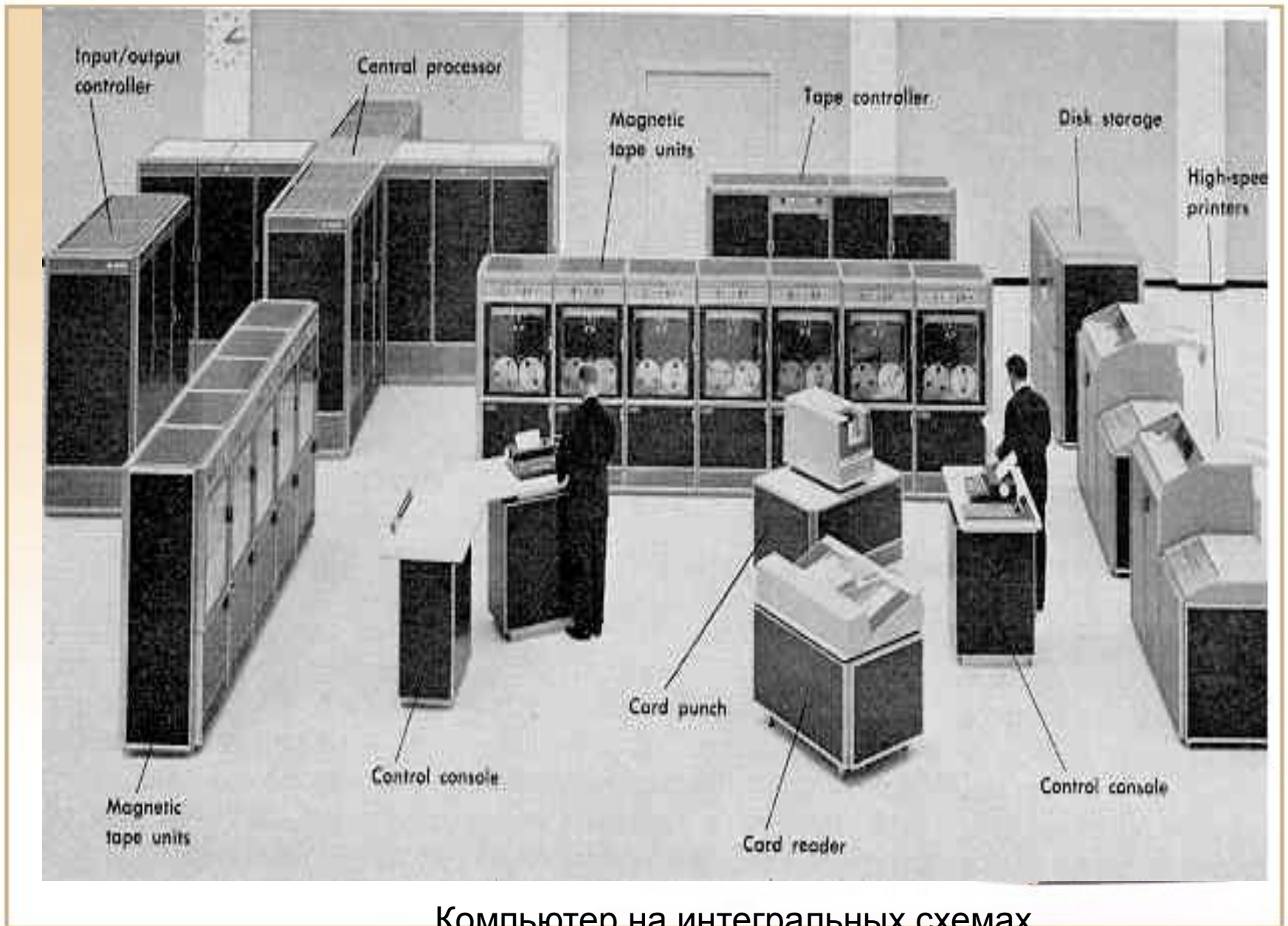


Designed during the 1830s





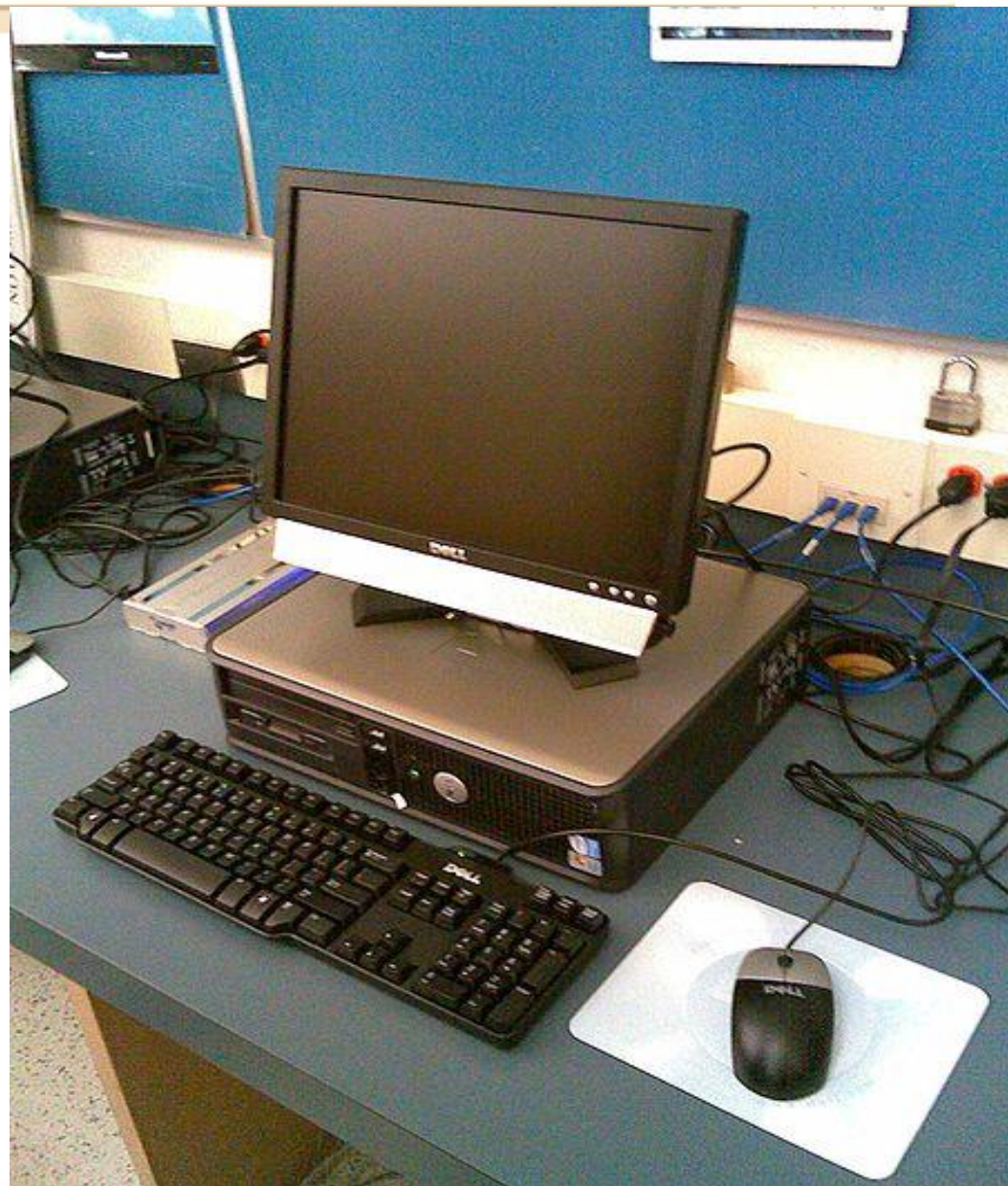
**Первая электронная вычислительная машина –  
Electronic Numerical Integrator and Computer (ENIAC) - 1946.**



Компьютер на интегральных схемах



Dell OptiPlex настольный  
(desktop) компьютер





Notebook - IBM ThinkPad





Си разработан  
в 1972 году

- Автор Денис Ритчи.
- Цель – создание языка пригодного для экспериментов с новым программным обеспечением.



С используется для программирования операционных систем. Первая операционная система, созданная на языке С была [Unix](#) используется для программирования операционных систем. Первая операционная система, созданная на языке С была Unix, затем [Windows](#) используется для программирования операционных систем. Первая операционная система, созданная на языке С была Unix, затем Windows и [Linux](#).



**C++** (произносится «си плас плас», допустимо также русскоязычное произношение «си плюс плюс») - язык возник в начале 1980-х годов, когда сотрудник фирмы Bell Laboratories **Бьёрн Страуструп** придумал ряд усовершенствований к языку C под собственные нужды.

В сравнении с его предшественником — языком C, — наибольшее внимание уделено поддержке объектно-ориентированного и обобщённого программирования.



# Java

- Автор Патрик Нотон.
- В 1991-1995г.самый распространенный язык
- Разработан специально для профессиональных программистов.



# C#

- Создан фирмой Microsoft, вышел в свет в 2000-ом году (главный архитектор языка – Андерс Хейлсберг).
- Очень развитый язык.
- Создан для написания прикладных программ.
- Возможность многоязыковой поддержки



# HTML, XML, JavaScript, ActionScript, PHP

– языки для Web-  
программирования



# Python, Ruby

– новые универсальные языки  
высокого уровня, довольно  
сильно распространены в  
последнее время.







Спасибо за  
внимание

