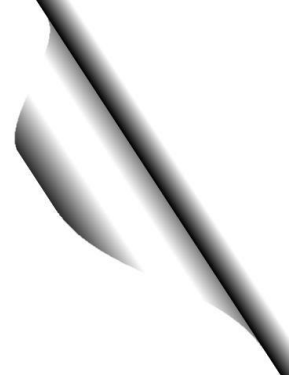


Принципы фон Неймана



Архитектура компьютера –
это его логическая организация,
структура и ресурсы.

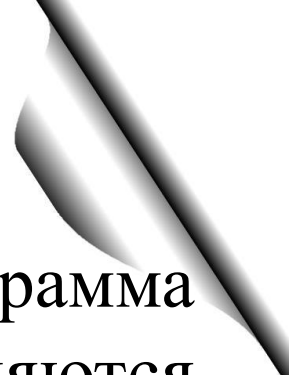
В основу архитектуры большинства электронных вычислительных машин положены принципы, сформулированные в 1945 г. Джоном фон Нейманом, развившим идеи Чарльза Беббиджа.



Чарльз Беббидж



Джон фон Нейман



Принцип программного управления (программа состоит из набора команд, которые выполняются процессором автоматически друг за другом в заданной последовательности).

Принцип однородности памяти (программы и данные хранятся в одной и той же памяти; над командами можно выполнять такие же действия, как и над данными).

Принцип адресности (основная память структурно состоит из пронумерованных ячеек).

ЭВМ, построенные на этих принципах, имеют классическую архитектуру (архитектуру фон Неймана). В истории развития компьютерной техники выделяют несколько поколений.

Есть компьютеры с неклассической архитектурой – нейрокompьютеры.

В них моделируется работа нейронов, из которых состоит мозг человека.

