**Поколения компьютеров**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Поколения** | **Периоды** | **Элементная база** | **Быстродействие** | **Программы** | **Применение** | **Примеры** |
| 1 | 1946-1950-е | Электронные лампы | Десятки тыс.оп/с | Машинные коды | Расчетные задачи | ЭНИАК (США)  МЭСМ  БЭСМ (СССР) |
| 2 | 1960-е | Транзисторы (полупроводниковые элементы) | Сотни тыс.оп/с | Алгоритмич. языки, диспетчерские системы, пакетный режим | Инженерные, научные, экономические задачи | IBM 701 (США)  БЭСМ-4  БЭСМ-6 (СССР) |
| 3 | 1970-е | Интегральные микросхемы (ИС) | > 1 млн.оп/с | Операционные системы | АСУ (автоматизированные системы управления), научно-технические задачи | IBM 360  (США)  ЕС 1030 (СССР) |
| 4 | 1980-наст время | БИС, СБИС | Десятки и сотни млн.оп/с | Базы и банки данных | Коммуникации, АРМ (автоматизация рабочего места), обработка текстов, графики, мультимедиа | ПК, серверы |