

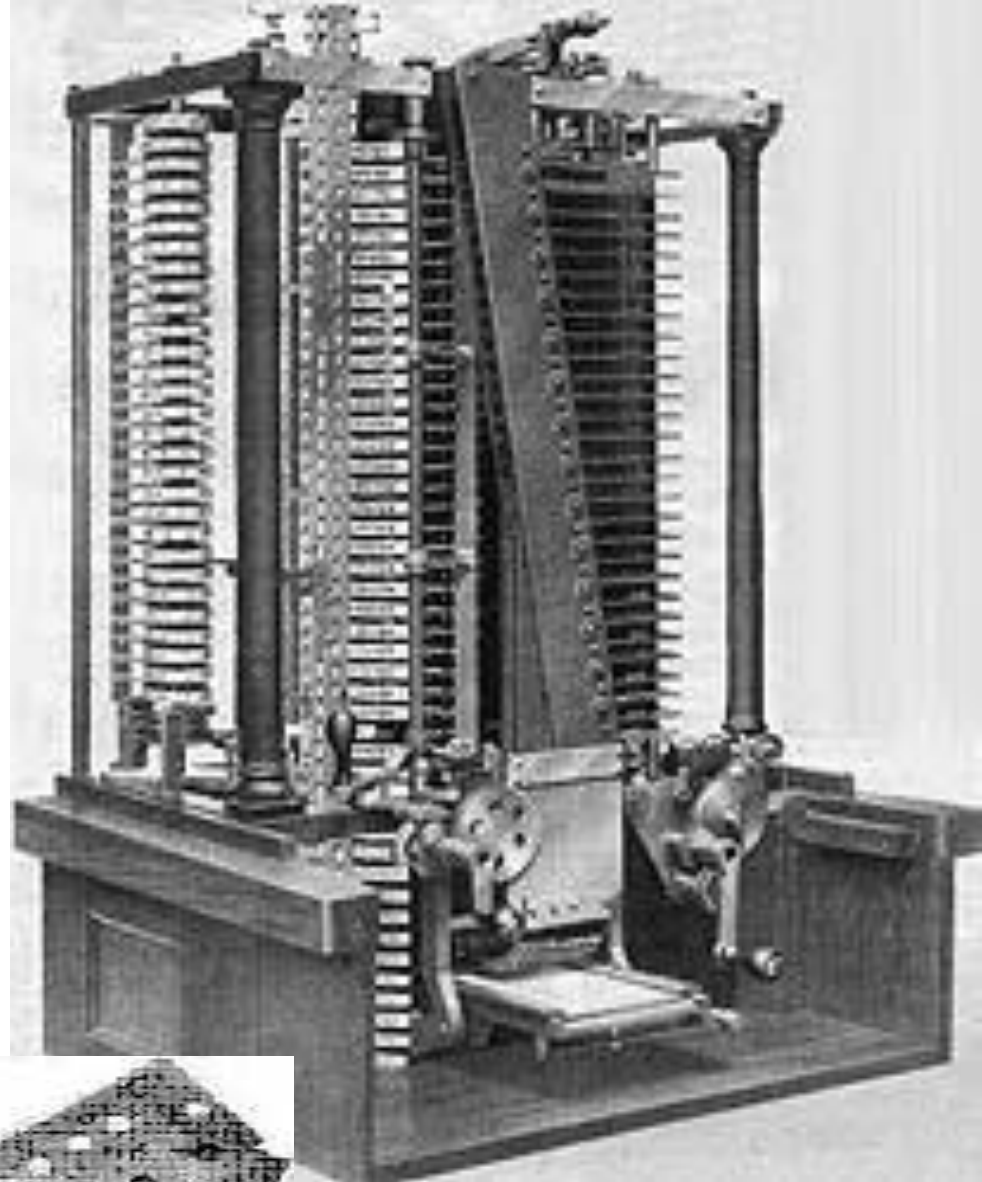
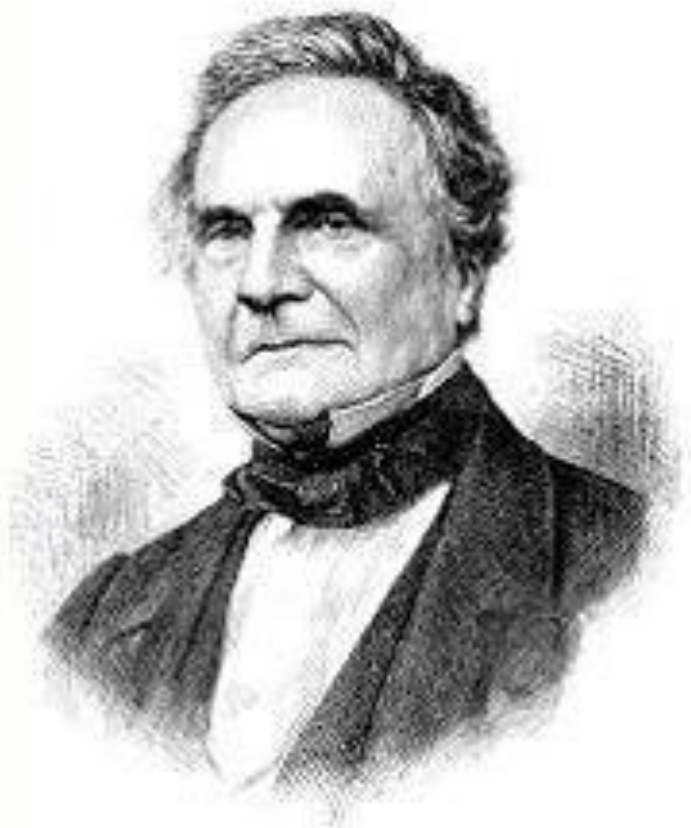


**Как «заставить»  
компьютер выполнять  
наши команды?**

# Введение в программирование



Ада Лавлейс



**Чарльз Бэббидж**

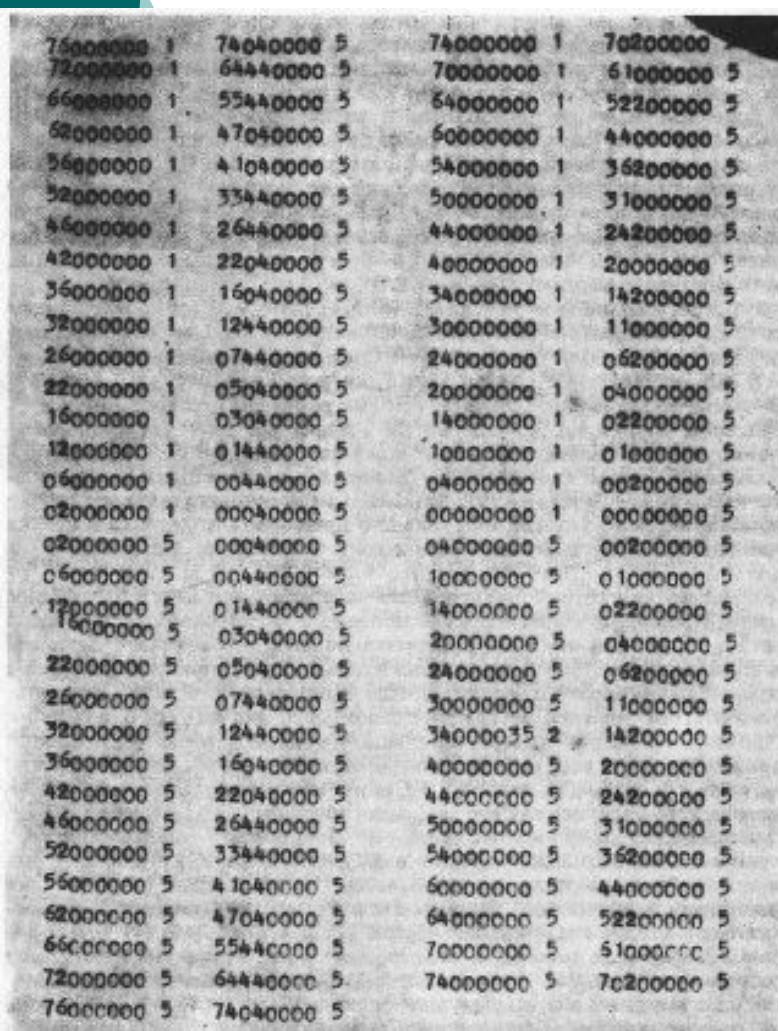


# Языки низкого уровня (40 –50 годы)

программа пишется в основном на языке машинных кодов.

«Hello, world!»:

```
457f464c01010001000000000000000000000200
030001
00003d00800003400000698000000000000000
340020
0005002800160013000600000034000000340
80000000000000a0000a000000005000000040
0000003000000d4000000d408000000000000
1300000013000000040000000100000001000
00000000000000080000000000004f5000004f50
000000500001000000000001000004f8000014f
8080000000000000c4000000c8000000060000
000000000020000052c0000152c0800000000
0000900000000900000000060000000400006c2f
62696c2f2d6496c756e2e786f73312e0000001
10000001100000000000000000e000000a00000
00000000
```



# Языки высокого уровня(60-70 годы)

- позволяют писать программу с помощью условных обозначений, близких к языку человека (Бейсик (1964), Паскаль(1970), Фортран, Алгол, Си).

**Системы программирования:** (Turbo Pascal, Borland Pascal, Borland C)

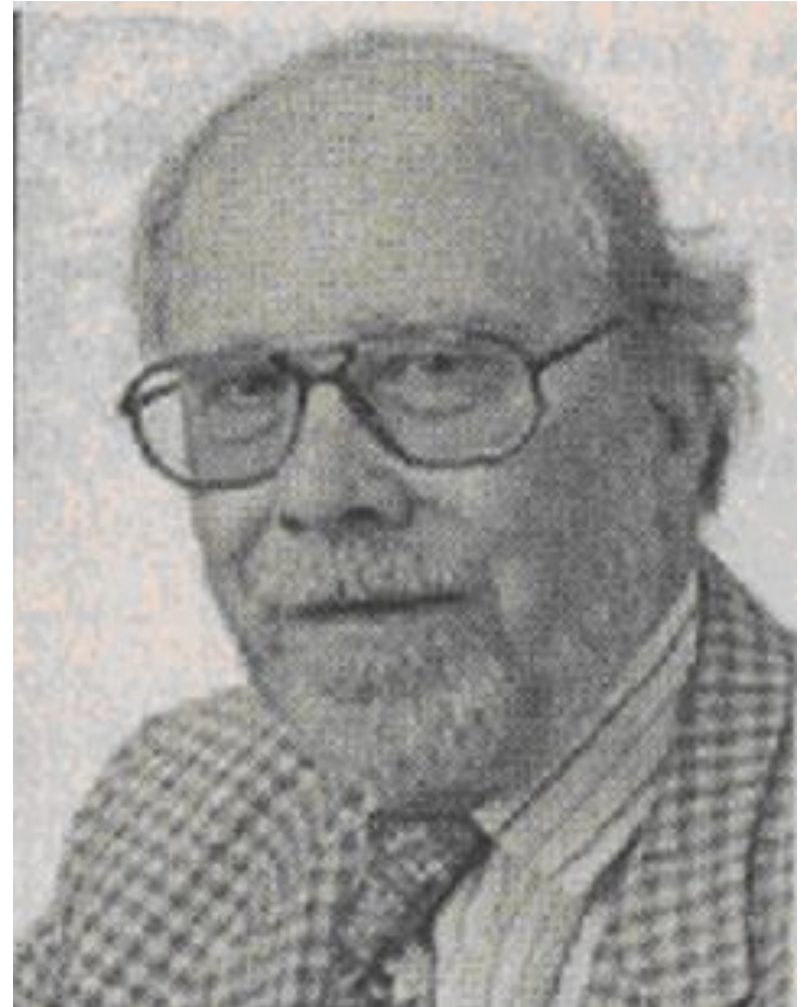
## Объектно-ориентированные системы программирования

позволяют создавать программы в графическом интерфейсе (Visual Basic, Delphi, Visual C++)



# Блез Паскаль и Никлаус Вирт – история и современность

---



Navigation bar of Internet Explorer showing address bar, search engines (mail.ru, DivX, Y!, Google), and various utility buttons like 'Найти!', 'Мой мир', 'Блоги', 'Фото', 'Видео', 'Отчеты', 'Знакомства', 'Web Search', 'Anti-Spy', 'Bookmarks', 'Mail', 'My Yahoo!', 'Answers', 'Закладки', 'Найти', 'Проверка', 'Переводчик', 'Автозаполнение'.



**Википедия**  
Свободная энциклопедия

навигация

- Заглавная страница
- Рубрикация
- Индекс А — Я
- Избранные статьи
- Случайная статья
- Текущие события

поиск

**Перейти** **Найти**

участие

- Сообщить об ошибке
- Портал сообщества
- Форум
- Свежие правки
- Новые страницы
- Справка
- Пожертвования

[статья](#) | [обсуждение](#) | [правили](#) | [история](#)

## Компьютерная программа

Материал из Википедии — свободной энциклопедии  
(Перенаправлено с [Программа \(компьютер\)](#))

**Компью́терная програ́мма** — последовательность [инструкций](#), предназначенная для исполнения устройством управления [вычислительной машины](#).

Интерпретируемые программы, для которых как правило не применяется процесс компиляции и которые интерпретируются операционными программами-интерпретаторами, называются [скриптами](#) или «сценариями».

Исходные тексты компьютерных программ в большинстве языков программирования состоят из списка инструкций, точно описывающих подход в программировании называется *императивным*. Однако применяются и другие методологии программирования. Например, подход, характеризующийся обработкой данных и предоставлением выбора подходящего алгоритма решения специализированной программой называется *декларативным программированием*. Также, применяются *функциональное* и *логическое программирование*.

Большинство пользователей компьютеров используют программы, предназначенные для выполнения конкретных прикладных задач: текстовые документы, математические вычисления, обработка изображений и т. д. Соответствующие программные средства называют *прикладными программами*.



[статья](#) [обсуждение](#) [править](#) [история](#)

# Программирование

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

создания [компьютерных программ](#) — процесс и искусство создания компьютерных программ или [программного обеспечения](#) — процесс и искусство создания компьютерных программ или программного обеспечения с помощью [языков программирования](#). Программирование сочетает в себе элементы искусства, фундаментальных наук (прежде всего математики), инженерии и спорта. В узком смысле слова, программирование рассматривается как [Кодирование](#)..

## Языки программирования

[\[править\]](#)

Большая часть работы программиста связана с написанием исходного кода на одном из языков программирования. Различные языки программирования поддерживают различные стили программирования (т. н. парадигмы программирования). Отчасти искусство программирования состоит в том, чтобы выбрать один из языков, наиболее полно подходящий для решения имеющейся задачи. Разные языки требуют от программиста различного уровня внимания к деталям при реализации алгоритма, результатом чего часто бывает



Википедия  
Свободная энциклопедия

- навигация
- Заглавная страница
  - Рубрикация
  - Индекс А — Я
  - Избранные статьи
  - Случайная статья
  - Текущие события

поиск

[Перейти](#) [Найти](#)

- участие
- Сообщить об ошибке
  - Портал сообщества
  - Форум
  - Свежие правки
  - Новые страницы
  - Справка
  - Пожертвования

- инструменты
- Ссылки сюда
  - Связанные правки
  - Спецстраницы
  - Версия для печати
  - Постоянная ссылка
  - Цитировать





Интеллект

Логическое мышление

Самостоятельность



Программист

Целеустремлённость

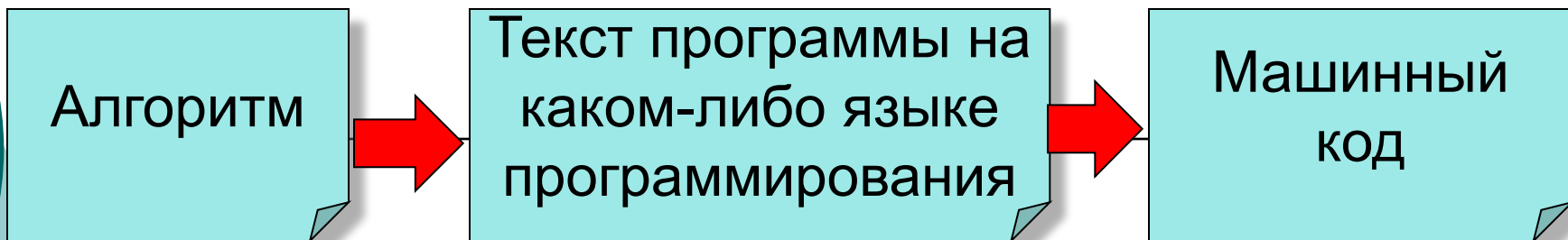
Аккуратность

Творчество

Мобильность

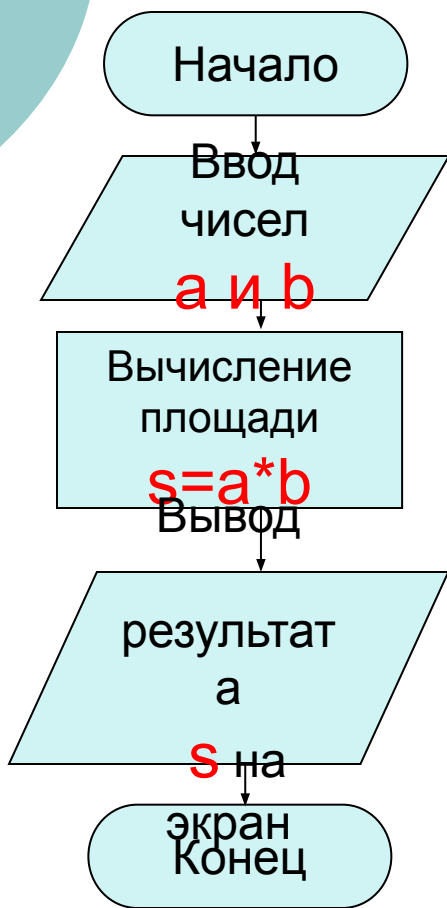


# Этапы создания программы



программист

транслятор



```
begin  
read( a,b);  
s=a*b  
write(s);  
end.
```

```
001011101010  
010101100101  
010111010110  
101101111010
```

