

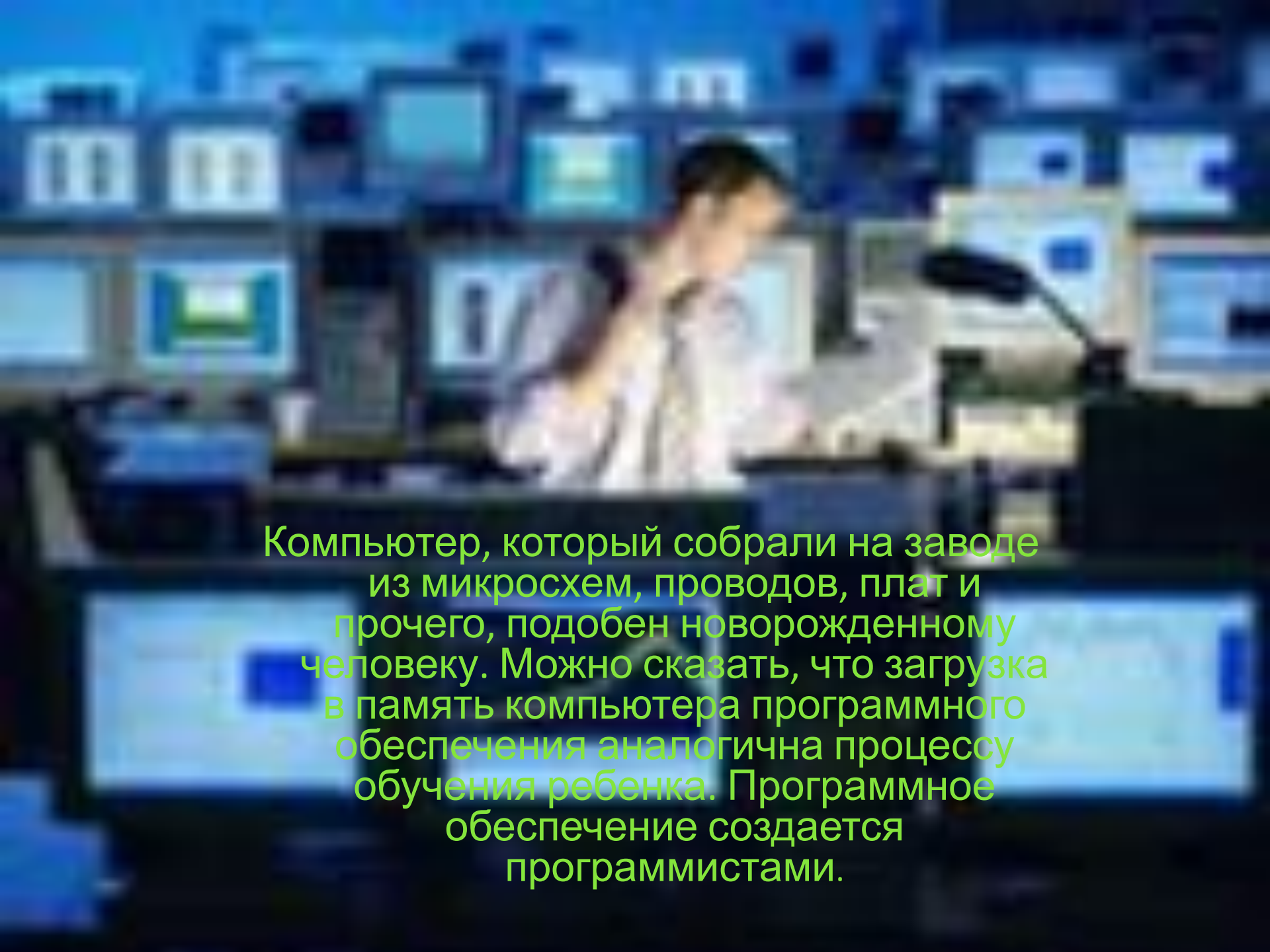
# **Программное обеспечение компьютера**



**Ученицы 10 кл.  
Романова Дарья  
Минченкова Анастасия**

Возможности современного ПК столь велики, что все большее число людей находят ему применение в своей работе, учебе, быту. Важнейшим качеством современного компьютера является его "дружественность" по отношению к пользователю. Общение человека с компьютером стало простым, наглядным, понятным. Компьютер сам подсказывает пользователю, что нужно делать в той или иной ситуации, помогает выходить из затруднительных положений. Это возможно благодаря программному обеспечению компьютера.





Компьютер, который собрали на заводе из микросхем, проводов, плат и прочего, подобен новорожденному человеку. Можно сказать, что загрузка в память компьютера программного обеспечения аналогична процессу обучения ребенка. Программное обеспечение создается программистами.



*Вся совокупность программ, хранящихся на всех устройствах долговременной памяти компьютера, составляет его **программное обеспечение (ПО)**.*





Все программы, работающие на компьютере, можно условно разделить на три категории:

**Системные программы**, выполняющие различные вспомогательные функции, например:



**Инструментальные программные системы**, облегчающие процесс создания новых программ для компьютера.



**Прикладные программы**, непосредственно обеспечивающие выполнение необходимых пользователям работ;



**Системные программы - служат для управления ресурсами компьютера.**

Это программы общего пользования, которые предназначены для всех пользователей компьютера. Системное программное обеспечение разрабатывается так, чтобы компьютер мог эффективно выполнять прикладные программы.



Важными классами системных программ являются также программы вспомогательного назначения — **утилиты** (лат. *utilitas* — польза).

Они либо расширяют и дополняют соответствующие возможности операционной системы, либо решают самостоятельные важные задачи.





**Инструментальное программное обеспечение** — программное обеспечение, предназначенное для использования в ходе проектирования, разработки и сопровождения программ, в отличие от прикладного и системного программного обеспечения.



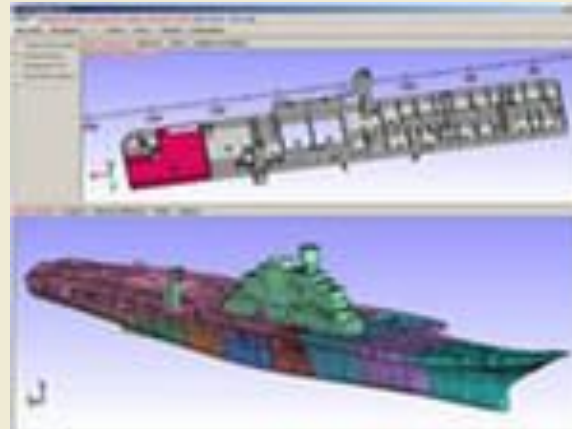
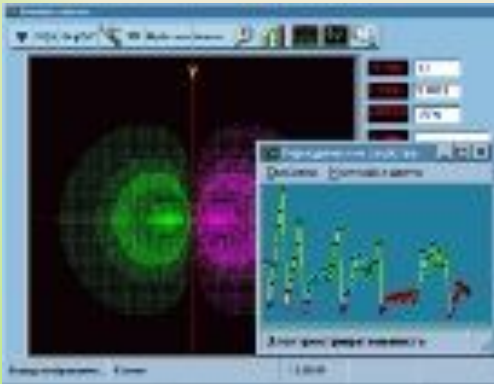
# Виды инструментального ПО

- Текстовые редакторы
- Интегрированные среды разработки
- SDK
- Компиляторы
- Интерпретаторы
- Линковщики
- Парсеры и генераторы парсеров (см. Javacc)
- Ассемблеры
- Отладчики
- Профилировщики
- Генераторы документации
- Средства анализа покрытия кода
- Средства непрерывной интеграции
- Средства автоматизированного тестирования
- Системы управления версиями



**Прикладная программа** – конкретная программа способствующая решению какой-либо задачи в пределах данной проблемной области.

Прикладные программы могут использоваться либо автономно, то есть решать поставленную задачу без помощи других программ, либо в составе программных комплексов.



**Спасибо за внимание !**

