## Компиляция

Программу на Паскале надо предварительно**скомпилировать**. Компиляция означает перевод*исходной программы* с языка Pascal в *объектную программу* – на язык компьютера. При запуске программы, вычисления производятся по программе в объектном коде, а не по исходной программе.

После компиляции имеются две версии программы: одна на Паскале, другая на языке компьютера (или близком к нему). Если посмотреть на объектную программу, то на экране будут непонятные «слова» и закорючки.

Программы на языке Pascal и других компилируемых языках выполняются немного быстрее, чем программы с интерпретируемых языков (например, Бейсика). Это связано с тем, что объектная программа на языке близком к языку компьютера (или непосредственно в командах компьютера) выполняется весьма эффективно, в то время как инструкции программы на интерпретируемых языках выполняются путем непосредственного перевода исходного кода на язык компьютера. Платой за выигрыш в скорости выполнения скомпилированной программы служат неизбежные затраты времени на компиляцию и связанные с этим неудобства. Правда, в большинстве систем предусмотрена возможность сохранения объектных программ, а значит и повторного их выполнения без рекомпиляции.

Сначала исходная программа записывается программистом (редактируется), после чего сохраняется на диске под произвольным именем.

На следующем шаге в память загружаются компилятор и исходный текст программы. Компилятор «читает» ее, превращая в объектный код, который затем также сохраняется на диске.

Последний шаг – выполнение программы. В компьютерную память загружается именно объектный (исполняемый) код. Выполняющаяся программа может предполагать ввод данных (input) с клавиатуры и вывод результатов (output) на экран. Это довольно распространенная схема ввода-вывода данных, стандартная в Паскале, но, разумеется, не единственная. Язык был разработан еще тогда, когда файлы хранились на магнитной ленте, ввод осуществлялся с перфокарт, а вывод – на печатающее устройство.

Информация взята с сайта http://pas1.ru