53-54 стр

hardware ['ha:dwea] — аппаратное обеспечение, аппаратура, оборудование

software ['softwea] — программное обеспечение, программные средства

system software — системное программное обеспечение

application software — прикладное программное обеспечение

firmware [Тз:пвуеэ] — встроенное / микропроцессорное программное

обеспечение

visible units ['vizibl ’ju:nits] — видимый блок, устройство

procedure [pra'sicfea] — процедура, процесс, метод, методика, алгоритм

to associate [a'ssufieit] — соединять, объединять, связывать

associated documentation — соответствующая документация

to execute applications programs — выполнять прикладные программы

payroll ['peiraul] — платежная ведомость

inventory control [in'ventsri kan'trsul] — инвентаризация, переучет

investment analyses [a'nsehsiz] — анализ инвестиций (капиталовложений)

to protect [prs'tekt] — защищать

read-only memory (ROM) — постоянное запоминающее устройство (ПЗУ)

to refer to [пТз:] — относиться к; ссылаться на

to substitute ['sAbstitjuit] — заменять, замещать

to cause [ko:z] — заставлять, вынуждать; причина, основание

to accomplish [s'kDmpliJ] — завершать, заканчивать; выполнять, осуществлять

performance [рэТэ:тэш] — производительность; быстродействие; рабочая характеристика

**Text 2. HARDWARE, SOFTWARE, AND FIRMWARE**

The units that are visible in any computer are the physical components

of a data processing system, or **hardware.** Thus, the input, storage, processing,

and control devices are hardware. Not visible is the **software** — the set of

computer programs, procedures, and associated documentation that make

possible the effective operation of the computer system. Software programs

are of two types: systems software and applications software.

*Systems software* are the programs designed to control the operation of

a computer system. They do not solve specific problems. They are written

to assist people in the use of the computer system by performing tasks, such

as controlling all of the operations required, to move data into and out of

a computer and all of the steps in executing an applications program. The

person who prepares systems software is referred to as a systems programmer.

Systems programmers are highly trained specialists and important members

of the architectural team.

*Applications software* are the programs written to solve specific problems

(applications), such as payroll, inventory control, and investment analysis.

The word program usually refers to an applications program, and the word

programmer is usually a person who prepares applications software.

Often programs, particularly systems software, are stored in an area of

memory not used for applications software. These protected programs are

stored in an area of memory called read-only memory (ROM), which can be

read from but not written on.

**Firmware** is a term that is commonly used to describe certain programs

that are stored in ROM. Firmware often refers to a sequence of instructions

(software) that is substituted for hardware. For example, in an instance where

cost is more important than performance, the computer system architect

might decide not to use special electronic circuits (hardware) to multiply two

numbers, but instead write instructions (software) to cause the machine to accomplish the same function by repeated use of circuits already designed to

perform addition.

Текст 2. ОБОРУДОВАНИЕ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Единицы, которые видны на любом компьютере, являются физическими компонентами, системы обработки данных или аппаратного обеспечения. Таким образом, ввод, хранение, обработка, и устройства управления являются аппаратными. Не видно это программное обеспечение - набор

компьютерные программы, процедуры и сопутствующая документация,

возможна эффективная работа компьютерной системы. Программное обеспечение бывают двух типов: системное программное обеспечение и прикладное программное обеспечение.

**Системное программное обеспечение** - это программы, предназначенные для управления работой компьютерная система. Они не решают конкретные проблемы. Они написаны чтобы помочь людям в использовании компьютерной системы путем выполнения задач, таких как

как контроль всех необходимых операций, чтобы перемещать данные в и из

компьютер и все этапы выполнения прикладной программы.

Человек, который готовит системное программное обеспечение, называется системным программистом. Системные программисты - высококвалифицированные специалисты и важные участники

архитектурной команды.

**Прикладное программное обеспечение** - это программы, написанные для решения конкретных задач. (приложения), такие как начисление заработной платы, управление запасами и анализ инвестиций. Слово программа обычно относится к прикладной программе, а слово Программист, как правило, человек, который готовит прикладное программное обеспечение. Часто программы, в частности системное программное обеспечение, хранятся в области память не используется для прикладного программного обеспечения. Эти защищенные программы хранится в области памяти, называемой постоянным запоминающим устройством (ПЗУ), которое может быть читать из, но не написано на.

**Прошивка** - это термин, который обычно используется для описания определенных программ. которые хранятся в ПЗУ. Прошивка часто относится к последовательности инструкций (программное обеспечение), заменяющее аппаратное обеспечение. Например, в случае, когда

стоимость важнее, чем производительность, архитектор компьютерной системы может решить не использовать специальные электронные схемы (аппаратные средства) для умножения двух цифры, но вместо этого напишите инструкции (программное обеспечение), чтобы заставить машину выполнять ту же функцию путем многократного использования схем, уже предназначенных для

выполнить сложение.