#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»

#### А.Н. ЛАВРОВА

# АНГЛИЙСКИЙ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ. СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПЕРЕВОД

Рекомендовано Ученым советом Нижегородского государственного технического университета им. Р. Е. Алексеева в качестве учебного пособия для аспирантов и слушателей курсов «Переводчик-референт в специальной сфере»

Издание второе, дополненное

- © Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева, 2016
- © Лаврова А. Н., 2016

Нижний Новгород 2016

УДК 802.0 (075.8) ББК 81.2

Лаврова, А.Н. Английский для специальных целей. Специальный перевод [Электронный ресурс]: учеб.пособие; изд.2-е, доп. / А.Н. Лаврова — Электрон. дан. — Н. Новгород: Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева, 2016. — 1 электрон. диск (CD-ROM): зв., цв., 12 см. — Систем. требования: ПК с процессором 486; ОЗУ 8 Мб,; операц. система Windows 95; CD-ROM дисковод; мышь. — Загл. с экрана. — 100 экз.

В пособии представлены аутентичные тексты «сквозной» тематики для комплексного чтения в группе (I семестр) при подготовке к кандидатскому экзамену. Практический курс перевода (ST) сформирован на основе узкого грамматического инвентаря, запрограммированного на точность и компрессию специальных языков (LSP).

Пособие адресовано аспирантам технических университетов, слушателям курсов «переводчик-референт в специальной сфере», а также всем, работающим в области специальных знаний.

#### Рецензенты:

доктор технических наук, профессор  $\Gamma$ . А. Андреев, ИРЭ РАН, Москва; доктор филологических наук, профессор  $\Phi$ .  $\Pi$ . Сороколетов, ИЛИ РАН, Санкт-Петербург

Редактор О.В, Пугина Электронное издание подготовлено ЦДОТ НГТУ им. Р.Е. Алексеева, компьютерная верстка С.А. Зубкова

ISBN 978-5-502-00767-2

Адрес издающей организации:

НГТУ им. Р.Е. Алексеева. 603950, г. Нижний Новгород, ул. Минина, 24.

- © Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева, 2016
- © Лаврова А. Н., 2016

#### Предисловие

Проблема чтения специальной литературы связана с вопросом специальной лексики. Язык, будучи одним из элементов культурной среды, в которой живет человек, является средством фиксации всего антрополингвистического И культурного достояния человечества. Именно специальная лексика, специальные языки регистрируют 90 % появления новых слов. Информационный взрыв в наши дни порождает специальной бурный научной литературы, которую рост уметь читать. Это требование приобретает значение связи со специализацией наук и, соответственно, подготовкой научных научной также изданием И справочной непосредственно связано с развитием международных, экономических связей, обменом точной специальной формацией.

Пособие состоит из двух блоков, предлагающих ряд информа-ционно насыщенных текстов для аудиторного чтения с детальной проработкой тщательно отобранных специальных конструкций. К примеру, вопрос о многокомпонентном существительном (см. разделы 2.6, 2.7) занимает в сфере специального английского (ESP) особое, если не центральное положение, являясь продуктом последних десятилетий XXI в. Эта конструкция, столь характерная для конкретных специальных языков, меняет и визуальное, и функциональное решение всей фразы, несущей в себе многокомпонентные бессоюзные отрезки. В рез-ультате регистрируем компактно поданную, но весьма емкую информацию.

В пособии использован богатый иллюстративный материал для описания принципиальных положений, вошедших в курс специального перевода (ST).

Автор выражает искреннюю признательность и благодарность рецензентам: доктору технических наук, профессору Г.А. Андрееву и доктору филологических наук, профессору Ф.П. Сороколетову, а также кандидату экономических наук Д.Д. Бирюкову, М.Г. Домбеку, К.Я. Лелиовскому и М.В. Уханову за неоценимую помощь, оказанную в процессе работы над рукописью.

В пособии все тексты публикуются в журнальном варианте с полным сохранением их аутентичности.

# І. СПЕЦИАЛЬНЫЙ АНГЛИЙСКИЙ (ESP). ЧТЕНИЕ

## Text 1 Frederick W. Taylor

Frederick Winslow Taylor (1856-1917) was an engineer by training. He joined the Midvale Steel Works as a labourer and rose rapidly to be foreman and later Chief Engineer. He was afterwards employed at the Bethlehem Steel Works, then became a consultant and devoted his time to the propagation of his ideas.

He first published his views on management in a paper entitled "A piece rate system", read to the American Society of Mechanical Engineers in 1895. These views were expanded into a book *Shop Management* (1903) and further developed in *Principles of Scientific Management* (1911). As a result of labour troubles caused by the attempt to apply his principles in a government arsenal, a House of Representatives' Special Committee was set up in 1911 to investigate Taylor's system of shop management. (A full description of events at the arsenal is given in Aitken's case study.) In 1947, *Shop Management*, the *Principles*, and Taylor's Testimony to the Special Committee were collected together and published under the title of *Scientific Management*.

Taylor was the founder of the movement known as scientific management. The principal object of management, he states, should be to secure the maximum prosperity for the employer, coupled with the maximum prosperity of each employee. For the employer, "maximum prosperity" means not just large profits in the short term but the development of all aspects of the enterprise to a state of permanent prosperity. For the employees "maximum prosperity" means not just immediate higher wages, but their development so that they may perform efficiently in the highest grade of work for which their natural abilities fit them. The mutual interdependence of management and workers, and the necessity of their working together towards the common aim of increased prosperity for all seemed completely self-evident to Taylor. He was thus driven to asking: Why is there so much antagonism and inefficiency?

He suggests three causes: first, the fallacious belief of the workers that any increase in output would inevitably result in unemployment; second, the defective systems of management which make it necessary for workers to restrict output in order to protect their interests ('systematic sol-

diering'); third, inefficient rule-of-thumb effort-wasting methods of work. Taylor conceived it to be the aim of 'scientific management' to overcome these obstacles. This could be achieved by a systematic study of work to discover the most efficient methods of performing the job, and then a systematic study of management leading to the most efficient methods of controlling the workers. This would bring a great increase in efficiency and with it prosperity to the benefit of all, since a highly efficient prosperous business would be in a much better position to ensure the continuing well-paid employment of its workers. As Taylor put it: 'What the workmen want from their employers beyond anything else is high wages and what employers want from their workmen most of all is low labour cost of manufacture ... the existence or absence of these two elements forms the best index to either good or bad management.

To achieve this Taylor lays down four 'great underlying principles of management ("The Management of Organization").

#### Words and Wordcombinations to be Remembered:

To be (an engineer) by training ...

to be employed at...

to devote smb's time to smth...

to publish smth on smth...

a paper entitled...

to be the founder of smth...

an increase in output...
to result in unemployment...

to restrict output...

inefficient effort-wasting methods of

work...

to be the aim of scientific management...

to overcome some obstacles...

быть инженером по образова-

нию...

поступить на работу...

посвящать время чему-либо...

заниматься чем-либо...

публиковать что-либо... о чем-

либо...

статья под заголовком...

быть автором, основателем чего-

либо...

увеличение выпуска продукции.,

приводить к безработице...

ограничивать выпуск продукции...

неэффективная, требующая

большой затраты энергии работа...

быть целью научного менедж-

мента. ..

преодолевать какие-либо

препятствия, трудности

to achieve smth by a systematic study...

to discover the most efficient methods to perform the job...

to bring a great increase in efficiency...

prosperous business...

to ensure the continuing well-paid employment of the workers... large profits in the short term...

to know really what constitutes a fair day's work...
to suffer a loss of income...
to receive a high rate of pay...
to earn high rate of pay...
to develop workers to offer them opportunities for advancement...

добиваться чего-либо путем систематических занятий... выявлять наиболее эффективные методы для выполнения работы... значительно повысить эффективность... процветающий бизнес... обеспечить постоянную и хорошо

процветающии бизнес... обеспечил постоянную и хорошо оплачиваемую работу ... большой доход за короткие сроки... знать, что в действительности означает хороший рабочий день... страдать из-за потери дохода... добиться высокой оплаты труда... иметь высокую зарплату... развивать способности рабочих (сотрудников), предоставляя им условия для продвижения по службе...

#### **Questions to be Answered:**

- 1. What was Frederick Winslow Taylor by training?
- 2. When did F.W. Taylor live?
- 3. What works did F.W. Taylor join and what did he do?
- 4. What did he rise to at the Bethlehem Steel Works later?
- 5. What did F.W. Taylor publish his views on?
- 6. Whom did F.W. Taylor read his paper entitled «A piece rate system» to?
- 7. In what book did F.W. Taylor expand his views?
- 8. What is given in Aitken's case study?
- 9. When were F.W. Taylor's papers collected together and published?
- 10. Under what title were F.W. Taylor's papers collected?
- 11. What movement was F.W. Taylor known like the founder?
- 12. What were three causes of antagonism and inefficiency concerning employers and employees according to F.W. Taylor?
- 13. What were F.W. Taylor's plans to overcome the obstacles?
- 14. What were F.W. Taylor's ideas concerning systematic study of management?
- 15. What could bring a great increase in efficiency?
- 16. What were the results of the true science work development?

- 17. What does "maximum prosperity" mean for employers?
- 18. What did F.W. Taylor believe in regarding workers?
- 19. What was the role of management to develop workers?

# Text 2 How to Choose the Right Power Protection Solution for your Application

APC has become the world's largest supplier of computer power protection equipment by focussing on a narrow implication: yours. In so doing, we have developed a line of solutions to suit your business and your application, whether it be a home personal computer used for spreadsheets and computer games, or a large corporate WAN used for mission-critical on-line transaction processing.

We now offer the features you want at the price points you need. Moreover, we offer the cost-efficiencies and peace of mind of buying protection from the largest supplier (in fact we protect more computers and networks than all other brands combined). Our technical support and customer service teams provide the service you'd expect from a neighborhood supplier. We will go above and beyond and do what is necessary to make you a delighted APC customer.

Before you choose power protection you should answer two simple questions...

- 1. What equipment do I need to protect?
- 2. What paths to and from that equipment need protection?

All sensitive electronic devices, whether used in the smallest home or the largest office are susceptible to the hazards of bad power. These days, the term "sensitive electronics" applies to much more than your PCs, monitors and servers. Your microwave, TV. VCR.

Satellite Dish and even your alarm clock all use technology that can be easily damaged by bad power. While many of the problems, like power surges and sags, are invisible, they increase the wear on your equipment. The moral: If you don't want to replace it, protect it.

But protecting your equipment against damage is only the first step. Consider what happens when the power goes out. At home, you may need to reset every clock and your VCR. In a datacenter and network environment, you will need to reset every server, hub, router and troubleshoot the problems caused by the crash - all the way down to the workstation level. APC power protection in the form of an Uninterruptible Power Supply (UPS) with power management software and accessories saves you those headaches and eliminates the problem of lost or corrupt data.

Depending on the equipment, you may need protection for both AC lines

and datalines (network, serial and telephone) in order to completely safeguard your hardware and data. Whether you're concerned about a \$250 (US\$) cordless phone or a \$2,500,000 set of hubs and routers, you must protect all paths to prevent disaster.

APC offers the world's most reliable power protection for all types of sensitive electronics, and all power paths. The solutions allow you to tailor protection to your exact needs. A wide range of products with a variety of feature sets makes protecting everything from your espresso maker to your enterprise WAN simple and affordable.

This catalog is designed to help you accurately match APC solutions to your specific needs. You've read about the hazards of bad power and about the types of electronics that power problems threaten, so you should be able to formulate a list that answers the two questions above. No matter what you need to protect, if you use the following seven step process, nothing on your list will be left to the whim of bad power. You don't have to complete the steps in order, and you may not need to complete every step to find your APC solution, but complete protection depends on using solutions not only from the highest step you reach, but also from every step preceding it. For example, total datacenter protection means protecting remote internetworking equipment, remote servers, workstations, all the datalines communicating between these parts, and the valuable peripherals dispersed throughout the WAN.

If you need further assistance, please contact your favorite computer reseller, or contact APC. Big or small, APC has the protection for you, and we look forward to helping your business grow safely and profitably. APC - American Power Conversion ("Solutions")

#### Words and Wordcombinations to be Remembered:

the world's largest supplier of...

the right power protection solution... a line of solutions to suit your business and your application...

technical support and customer service... sensitive electronic devices...

to increase the wear on your equipment...
to protect your equipment against

damage... APC saves you those headaches...

to completely saferguard your hardware and data... to help you accurately match APC (American Power Conversion) solutions to your specific needs... самый крупный в мире поставщик... правильный выбор системы зашиты...

ряд (выбор) решений, которые соответствуют вашему бизнесу и вашей сфере деятельности... техническая поддержка и обслуживание покупателя... чувствительные электронные приборы... способствовать износу оборудо-

вания...

защитить оборудование от поломки...

ЭйПиСи оградит вас от беспокойства («головных болей»)... полностью обезопасить (100%) аппаратное обеспечение и данные помочь точно следовать рекомендациям ЭйПиСи для решения ваших специфических задач...

#### **Questions to be Answered:**

- 1. By what actions has APC (American Power Conversion) become the world's largest supplier?
- 2. What does APC offer at the price the customer needs?
- 3. What service does APC provide you with?
- 4. What is the first question concerning power protection?
- 5. What is the second simple question concerning the equipment to need protection?
- 6. What is the first step to protect your equipment from damage?
- 7. What may you need to do at home to protect your device?
- 8. What protection do your data-lines need to completely safeguard your hardware American Power Conversion and data?
- 9. What is this APC catalog designed for?
- 10. What does your datacenter protection mean?
- 11. What should you do if you need further assistance?

# Text 3 Human Resource Development in Japan

Human resource development in Japan consists of four principal elements. Managers in many Japanese companies believe that the most important element is on-the-job training (OJT).

The second element is a focus on intellectual skills - the know-how to deal with unusual situations such as changes in or problems with production. For example, if a machine is producing defective parts, workers must have

sufficient reasoning skills and knowledge to rectify the problem. Japanese manufacturing efficiency is based on production workers with intellectual skills similar to those of production engineers.

Nissan Motors, for example, has gained a reputation for having the most customer-oriented dealers of all auto manufacturers. The company not only trains longer than any other car maker, but insists that every dealer employee - including clerks and secretaries - attend its training. The company's six-day «boot camp» for dealers is heavy on preparing people intellectually for the challenges of selling cars.

The third element of Japanese human resource development is the use of a variety of OJT experiences coupled with short, intensive, off-the-job training (off-JT) to develop necessary skills. Workers gain experience in two to three dozen positions within a cluster of related workshops or worksites. This broad OJT allows workers to become familiar with a variety of machinery and production methods, and it provides a basis for developing vital intellectual skills.

Theory-oriented off-JT helps workers develop the ability to theorize about and systematize their on-the-job experiences. Japanese workers participate in short (two days to one week) off-JT experiences inserted between OJT every few years.

On a special test track in its training boot camp, Nissan puts everyone behind the wheel of the Infiniti cars they will be selling. For three days participants swoop around the track. They also drive competitors' cars, giving them a chance to learn the difference between how the cars "feel".

The fourth element of human resource development in Japan is fair assessment of skill development and fair compensation. If two workers are doing the same job but one is better at problem solving, that person is compensated accordingly. ("Business Week")

#### Words and Wordcombinations to be Remembered:

human resource development...

and knowledge...

to rectify the problem...

the most important element is onthe-job training...

to have sufficient reasoning skills

to provide a basis for developing vital

intellectual skills...

a focus on intellectual skills...

to help workers develop the ability to theorize and systematize their on-thejob experiences...

центр по развитию человеческого фактора...

самым главным этапом является обучение на рабочих местах... внимание фокусируется на интеллектуальных умениях... обладать значительными навыками и знанием...

исправить положение, снять проблему...

создать условия для развития жизненно необходимых навыков путем повышения интеллектуального уровня...

помочь рабочим развивать способность к теоретическому осмыслению и обобщению опыта, полученного на рабочем месте...

#### **Questions to be Answered:**

- 1. What is this paper fragment called?
- 2. What does human resource development in Japan consist of?
- 3. What do managers in Japanese companies believe concerning on-the-job training?
- 4. What must workers do not to produce defective parts and rectify the problem?
- 5. What reputation has Nissan Motors gained?
- 6. What does the Japan company insist on concerning their clerks, secretaries, and every dealer employee?
- 7. What does the third element (of Japanese human resource development) deal with to develop the necessary skills?
- 8. What experiment were Nissan Motor's employee's undergone to feel the difference between how the cars «feel»?

### Text 4 Henri Fayol

Henri Fayol (1841-1925) was a mining engineer by training. A Frenchman, he spent his working life with the French mining and metallurgical combine Commentry-Fourchamboult-Decazeville, first as an engineer but from his early thirties onwards in general management. From 1888 to 1918 he was Managing Director.

Fayol is among those who have achieved fame for ideas made known very late in life. He was in his seventies before he published them in a form which came to be widely read. He had written technical articles on mining engineering and a couple of preliminary papers on administration, but it was in 1916 that the *Bulletin de la Societe de l'Industrie Minerale* printed Fayol's *Administration Industrielle et Generale - Prevoyance, Organisation, Commandement, Coordination, Controle.* He is also among those whose reputation rests on a single short publication still frequently reprinted as a book; his other writings are little known.

The English version appears as *General and Industrial Management*, translated by Constance Storrs and first issued in 1949. There has been some debate over this rendering of the title of the work, and in particular of expressing the French word *administration* by the term management. It is argued that this could simply imply that Fayol is concerned only with industrial management, whereas his own preface claims that Management plays a very important part in the government of undertakings; of all undertakings, large or small, industrial, commercial, political, religious or any other. Indeed, in his last years he studied the problems of State public services and lectured at the *Ecole Superieure de la Guerre*. So it can be accepted that his intention was to initiate a theoretical analysis appropriate to a wide range of organizations.

Fayol suggests that: All activities to which industrial undertakings give rise can be divided into the following groups:

- 1 .Technical activities (production, manufacture, adaptation).
- 2. Commercial activities (buying, selling, exchange).
- 3. Financial activities (search for and optimum use of capital).
- 4. Security activities (protection of property and persons).

Organizations with different structures, functioning in different environments, have to be managed. As long as there is management there will be the problem of how to manage better. In one sense, attempts at answers to the problem will be as numerous as there are managers, for each will bring an individual approach to the task. Nonetheless, at any one time there is enough in common for there to be broad similarities in what is thought and what is taught on this issue. The writers in this section have each sought to improve the understanding of administration and its practice. They have looked for the

ingredients of a better management.

Henri Fayol puts forward a classic analysis of the management task, based on his long practical experience of doing the job, and the personal insights he gained. F. W. Taylor's name is synonymous with the term scientific management. His extremely influential ideas made him a controversial figure in his own day and have remained a subject for much argument. Harry Braverman, from a Marxist perspective, mounts a critique on the degradation which Taylor's ideas bring to modern work.

Peter Drucker emphasizes the necessity of management by objectives if high performance is to be achieved. Thomas Peters and Robert Waterman, in an influential analysis, report a set of eight attributes which characterize excellent firms, and propose that they should be widely adopted. William Ouchi asks what management lessons the West can learn from Japanese companies, and suggests adaptations which can be beneficially applied. Rosabeth Moss Kanter proposes ways in which organizations should be managed to draw more fully on the total human resources within them. ("The Management of Organizations")

#### **Words and Wordcombinations to be Remembered:**

to spend smb's working life with the French mining...

to spend smb's working life in general management...

to be among...

to achieve fame for ideas...

to write on mining engineering...

a single short publication...

there has been some debates over...

it is argued that...

in smb's last years...

to give rise...

in one sense...

to function in different environments...

an individual approach to the task...

всю жизнь работать в горной промышленности Франции...

всю жизнь работать в сфере менеджмента...

быть среди...

получить признание за идеи...

писать в сфере горного дела...

единственная скромная публикация...

дискутировали по поводу (о) ...

спорно то, что...

в последние годы жизни...

поднимать(ся), увеличивать(ся),

возрастать...

с одной стороны, отчасти,

во-первых...

работать (функционировать) в

разных (экологических)

условиях (среде)...

индивидуальный подход при

nonetheless...
to put forward...
to emphasize the necessity of
management...

выполнении конкретной задачи... тем не менее... выдвигать (идею и т.д.)... акцентировать, делать акцент на необходимости практики менеджмента...

#### **Questions to be Answered:**

- 1. When did Henri Fayol live?
- 2. Henri Fayol was a Frenchman, wasn't he?
- 3. Where did Fayol spend his working life?
- 4. At what period was Fayol Managing Director?
- 5. What has Fayol achieved fame for?
- 6. How old was Fayol before he published his work?
- 7. What did he write on?
- 8. What does Fayol reputation rest on?
- 9. What does the English version of Fayol famous work appear as?
- 10. Was Fayol concerned only with industrial management?
- 11. What did Fayol claim concerning management?
- 12. What has to be managed over Fayol?
- 13. What does Fayol put forward?
- 14. What is synonymous with the term «scientific management»?
- 15. What is emphasized by Peter Drucker if high performance is to be achieved?
- 16. What ways does Rosabeth Moss Kanter propose regarding a better management (the total human resources)?

# Text 5 A Bit of History

2 November 1988 Robert Morris younger (Robert Morris), a graduate student of informatics faculty of Cornwall University (USA) infected a great amount of computers, connected to Internet network. This network unites machines of university centres, private companies and governmental agents, including National Aeronautics Space Administration, as well as some military scientific centres and labs.

Network worm has struck 6200 machines that formed 7,3% computers to network, and has shown, that UNIX not okay too. Amongst damaged were

NASA, LosAlamos National Lab, exploratory centre VMS USA, California Technology Institute, and Wisconsin University (200 from 300 systems). Spread on networks ApraNet, MilNet, Science Internet, NSF Net it practically has removed these networks from building. According to "Wall Street Journal", virus has infiltrated networks in Europe and Australia, where there were also registered events of blocking the computers.

Here are some recalls of the event participants:

Symptom: hundreds or thousands of jobs start running on a Unix system bringing response to zero.

Systems attacked: Unix systems, 4.3BSD Unix & variants (e.g.: SUNs) any sendmail compiled with debug has this problem. This virus is spreading very quickly over the Milnet. Within the past 4 hours, it has hit >10 sites across the country, both Arpanet and Milnet sites. Well over 50 sites have been hit. Most of these are "major" sites and gateways.

Method: Someone has written a program that uses a hole in SMTP Sendmail utility. This utility can send a message into another program.

Apparently what the attacker did was this: he or she connected to sendmail (i.e., telnet victim, machine 25), issued the appropriate debug command, and had a small C program compiled. (We have it. Big deal.) This program took as an argument a host number, and copied two programs - one ending in VAX.OS and the other ending in SunOS - and tried to load and execute them. In those cases where the load and execution succeeded, the worm did two things (at least): spawn a lot of shells that did nothing but clog the process table and burn CPU cycles; look in two places - the password file and the internet services file - for other sites it could connect to (this is hearsay, but I don't doubt it for a minute). It used both individual host files (which it found using the password file), and any other remote hosts it could locate which it had a chance of connecting to. It may have done more; one of our machines had a changed superuser password, but because of other factors we're not sure this worm did it.

All of Vaxen and some of Suns here were infected with the virus. The virus forks repeated copies of itself as it tries to spread itself, and the load averages on the infected machines skyrocketed. In fact, it got to the point that some of the machines ran out of swap space and kernel table entries, preventing login to even see what was going on!

The virus also "cleans" up after itself. If you reboot an infected machine (or it crashes), the /tmp directory is normally cleaned up on reboot. The other incriminating files were already deleted by the virus itself.

4 November the author of the virus - Morris - came to FBI headquarters in Washington on his own. FBI has imposed a prohibition on all material relating to the Morris virus.

22 January 1989 a court of jurors has acknowledged Morris guilty. If

denunciatory verdict had been approved without modification, Morris would have been sentenced to 5 years of prison and 250 000 dollars of fine. However Morris¹ attorney Thomas Guidoboni immediately has lodged a protest and has directed all papers to the Circuit Court with the petition to decline the decision of court... Finally Morris was sentenced to 3 months of prisons and a fine of 270 thousand dollars, but in addition Cornwall University carried a heavy loss, having excluded Morris from its members. Author then had to take part in liquidation of its own creation. ("Automathed Control Systems")

#### Words and Wordcombinations to be Remembered:

а graduate student of informatics... студент последнего курса (выпускник) факультета информатики

to infect great amount of com
инфицировать (заражать) боль-

puter... шое количество компьютеров...

this network combines... эта сеть состоит из... (включа-

ет...)

network worm has struck 6200 ma- сетевой червь поразил 6200 ма

chines шин

amongst damaged were... среди пораженных были...

symptoms: hundreds or thousands of симптомы: сотни и даже тысячи

jobs start running bringing response компьютеров остановились (за-

to zero... висли)...

systems attacked... пораженные (инфицированные)

системы...

what the attacker did was... атакующий вирус сделал сле-

дующее...

to write a program... писать программу...

to be infected with the virus... быть инфицированными виру-

com...

to run out of... лишиться чего-либо...

испытывать нужду в чем-либо...

to acknowledge smb guilty... признать кого-либо виновным...

### **Questions to be Answered:**

- 1. Who infected a great deal of computers?
- 2. What was Morris?
- 3. When and where did it happen?

- 4. What does the Cornwall University (USA) network unite?
- 5. How many machines were struck by Network worm?
- 6. What information was reported by "Wall Street Journal"?
- 7. What were the symptoms of that infection?
- 8. What did the attacker do?
- 9. What happened to one of the machine concerning a password?
- 10. What did the machines run out of in fact?
- 11. What does the virus "clean"?
- 12. When did the author of the virus Morris come to FBJ head quarters?
- 13. When did a court of jurors acknowledge Morris guilty?
- 14. Was the verdict approved without modification?
- 15. What was Morris sentenced to and how many dollars was he fined of?
- 16. Why did Cornwall University carry a heavy loss?

# Text 6 What is a Computer Virus?

It is an executable code able to reproduce itself. Viruses are an area of pure programming, and, unlike other computer programs, carry intellectual functions on protection from being found and destroyed. They have to fight for survival in complex conditions of conflicting computer systems. That's why they evolve as if they were alive.

Yes, viruses seem to be the only alive organisms in the computer environment, and yet another their main goal is survival. That is why they may have complex crypting/decrypting engines, which is indeed a sort of a standard for computer viruses nowadays, in order to carry out processes of duplicating, adaptation and disguise.

It is necessary to differentiate between reproducing programs and Trojan horses. Reproducing programs will not necessarily harm your system because they are aimed at producing as many copies (or somewhat-copies) of their own as possible by means of so-called agent programs or without their help. In the later case they are referred to as "worms".

Meanwhile Trojan horses are programs aimed at causing harm or damage to PC's. Certainly it's a usual practice, when they are a part of "techorganism", but they have completely different functions.

That is an important point. Destructive actions are not an integral part of the virus by default. However virus-writers allow presence of destructive mechanisms as an active protection from finding and destroying their creatures, as well as a response to the attitude of society to viruses and their authors.

As you see, there are different types of viruses, and they have already been separated into classes and categories. For instance: dangerous, harmless, and very dangerous. No destruction means a harmless one, tricks with system halts means a dangerous one, and finally with a devastating destruction means a very dangerous virus.

But viruses are famous not only for their destructive actions, but also for their special effects, which are almost impossible to classify. Some virus-writers suggest the following: funny, very funny and sad or melancholy (keeps silence and infects). But one should remember that special effects must occur only after a certain number of contaminations. Users should also be given a chance to restrict execution of destructive actions, such as deleting files, formatting hard disks. Thereby virus can be consid-ered to be a useful program, keeping a check on system changes and preventing any surprises such as of deletion of files or wiping out hard disks.

It sounds quite heretical to say such words about viruses, which are usually considered to be a disaster. The less a person understands in programming and virology, the greater influence will have on him the possibility of being infected with a virus. Thus, let's consider creators of viruses as the best source. ("Automated Control Systems")

#### **Words and Wordcombinations to be Remembered:**

it is an executable code able to reproduce itself...

viruses are the only alive organisms in the computer environment...

it is necessary to differentiate between...

another their (viruses) main goal is survival...

reproducing programs...
programs aimed at causing harm
and damage to PC's
to restrict execution of destructive
actions...

это особый самовоспроизводящийся код...

вирусы представляют собой единственные живые организмы в компьютерной среде...

необходимо дифференцировать, (различать)...

другим важным свойством вируса является его устойчивость к вы живанию...

воспроизводимые программы... программы, направленные на разрушение и порчу ПК ограничить воспроизведение разрушающих действий...

#### **Questions to be Answered:**

- 1. What is a computer virus?
- 2. What organisms do viruses seem to be?
- 3. What is necessary to differentiate between (concerning viruses)?
- 4. What do virus-writers suggest?
- 5. What are the types of viruses?
- 6. What else are feature viruses famous for?
- 7. Under what conditions do viruses special effects occur?
- 8. When are viruses considered to be a useful program?
- 9. Do viruses infect persons who know anything in programming?
- 10. Who are considered to be the best creators of viruses?

# Text 7 Who Writes Computer Viruses?

They are lone wolves or programmers groups. In spite of the fact that a lot of people think, that to write a computer virus is a hardship, it is not exactly so. Using special programs called "Virus creators" even beginners in computer world can build their own viruses, which will be a strain of a certain major virus. This is precisely the case with notorious virus "Anna Curnikova", which is actually a worm. The aim of creation of viruses in such a way is pretty obvious: the author wants to become well known all over the world and to show his powers.

Somehow, the results of the attempt can be very sad (see a bit of history), only real professionals can go famous and stay uncaught. A good example is Dark Avenger. Yes, and it's yet another custom of participants of "the scene" -to take terrifying monikers (nicknames).

To write something really new and remarkable a programmer should have some extra knowledge and skills, for example:

- 1) good strategic thinking and intuition releasing a virus and its descendants live their own independent life in nearly unpredictable conditions. Therefore the author must anticipate a lot of things;
- 2) splendid knowledge of language of the Assembler (Assembler a low level, hardware oriented computer language) and the operating system he writes for the more there are mistakes in the virus the quicker it will be caught;
- 3) attention to details and a skill to solve the most varied tactical questions one won't write a compact, satisfactory working program without these abilities;

4) a high professional discipline in order to join preceding points together.

A computer virus group, is an informal non-profit organization, uniting programmers-authors of viruses regardless of their qualifications. Everyone can become a member of the club, if he creates viruses, studies them for the reason of creation and spreading.

The aims they pursue together may differ from that of a single virus writer, although they usually also try to become as famous as possible. But at the same time they may render help to beginning programmers in the field of viruses and spread commented sources of viruses and virus algorithm descriptions.

One can't say that all of the group members write viruses in Assembler. Actually, you don't have to know any computer language or write any program code to become a member or a friend of the group. But programming in Assembler is preferred, Pascal, C++ and other high level languages are considered to be humiliating. It does make sense since programs compiled in Assembler are much smaller (0.5-5 kb) and therefore more robust. On the other hand Assembler is quite difficult to understand especially for beginners. One should think in the way a computer does: all commands are send directly to the central processing unit of PC.

There are computer virus groups all over the world, few being more successful than others. It may be pretty hard to get in contact with them since they are quite typical representatives of computer underground world as well as (free) wares groups. Sometimes, however, creating viruses can become a respectable occupation, bringing constant income. After all, no one but the author of the virus can bring valuable information on the way it should be treated and cured

#### Words and Wordcombinations to be Remembered:

programmer groups of...

lone wolves...

«virus creators» special program...

«Anna Kurnikova» notorious virus...

to want to become well known all over the world...

to have some extra knowledge and skills...

to live smb's own independent life in unpredictable conditions... splendid knowledge of language of the assembler...

the more there are mistakes in the virus the quicker it will be caught...

to solve the most varied tactical

question...

a computer virus group...

группы программистов... «одинокие волки»...

специальная программа «создатели вирусов»...

печально известный вирус «Анна

Курникова»...
иметь желание прославиться на весь мир...
иметь какие-либо дополнительные знания и умения...
жить самостоятельно в непредсказуемых условиях...
прекрасное знание ассемблера...

чем больше ошибок в вирусе, тем быстрее его распознают... решать различные тактические вопросы, наиболее подверженные изменениям... группа по созданию компьютерного вируса...

an informal non-profit organization...

to pursue some aims...

to render help to beginning pro-

grammers in the field of viruses...

one can't say that...
on the other hand...
to be (quite) difficult to understand
especially for beginners...

неформальная организация, лишенная прибыли...

преследовать какие-либо цели...

помогать начинающим программистам, которые разрабатывают вирусные

программы...

нельзя сказать, что... с другой стороны...

начинающим особенно трудно

понять...

### **Questions to be Answered:**

- 1. What do "lone wolves" do?
- 2. Is it difficult to write a computer virus? Is it a hardship?
- 3. Will you give any example of a worm?
- 4. What is the aim of viruses creation?
- 5. What do the authors (of viruses) want to show?
- 6. What did you learn about a computer virus group?
- 7. Whom does a computer virus group unite?
- 8. What aim do virus creators pursue?
- 9. What language do virus writers write in?

- 10. What programming language is preferred by them? Why?
- 11. Why are programs in assembler more robust?
- 12. Why is it difficult to get in contact with computer virus groups?

# Text 8 The Reborn Thunderstorm

Ford Motor Co. has recreated its Thunderbird for 2002, drawing inspiration from the earliest models but basing the new car on modern underpinnings. The company officially opened the order banks in January when the car made its regular production debut at the North American International Auto Show in Detroit.

The two-seat, rear-wheel-drive, V8-powered roadstar contains obvious visual cues that tie it to the classic early Thunderbirds. These include a hood scoop, round headlamps, egg-crate grille, and optional removable top with porthole windows. However, the new car uses Ford's latest engineering technologies. It has a rigid chassis and four-wheel independent suspension employing lightweight materials to reduce unsprung weight and improve response. Distribution of its 1710-kg (3775-lb) mass is nearly 50/50 front to back for good overall handling balance. The car is 4730 mm (186 in) long, 1830 mm (72 in) wide, and 1325 mm (52 in) tall, on a wheelbase of 2725 mm (107 in). Total cargo volume is 0.24 m³ (8.5 ft³).

Though the car shares many chassis parts with the Lincoln LS/Jaguar S-type, the Thunderbird's stiffness had to be built from below because it is a convertible. Ford's C3P computer modeling identified potential areas that would benefit from added structural braces. One of the team's first moves was adding a crosscar beam just behind the seats A series of three steel bolted-on X-braces were added. One is located below the engine compartment, integrated into the crossmember for the rack-and-pinion steering to preserve ground clearance. A midcar X-brace is expanded as far forward and backward as possible, with the exhaust systems routed over it. For the rear unit, engineers and manufacturing specialists had to work around such components as the hydraulic pump for the convertible lop, a sling that houses the soft top when it's down, and a number of electrical modules.

"We've been creative with these modules and mounted them right on the brace," said Joe Williams, North American Car Vehicle Center Supervisor. "We've put them together - instead of scattering them - for maximum effectiveness. "The rear brace - a 76-mm (3-in) diameter tube - is key to the car's stiffness. Bolton braces typically are added in the body shop, but Williams said the Thunderbird's rear brace is so critical to the body structure that it has to go on early in the assembly process to ensure precise body fits.

Other smaller, tubular braces are located across the rear-wheel kick-up area and the steering-column bracket for stiffness, the latter enhancing steering feel. The rocker section was specially designed to achieve the stiffness needed for a convertible, the reinforcements added inside the section, ("aej")

#### Words and Wordcombinations to be Remembered:

to open the order banks...

to make regular production debut

at...

Ford's latest engineering technolo-

gies...

to be located (below)...

to benefit from smth...

to use latest technologies...

to put smth together...

smth...

открыть банк заказов...

начать производить (что-либо),

наладить регулярный выпуск

(чего-либо) ...

последние технологические раз-

работки компании Форд...

расположить, разместить, помес-

тить (ниже)...

извлекать пользу из чего-либо...

использовать новейшие техноло-

ГИИ...

соединять что-либо...

to be specially designed to achieve быть специально разработанным,

для каких-либо целей ...

### **Questions to be Answered:**

- 1. What is the text called?
- 2. What has Ford Motor Co. recreated?
- 3. When did the company officially open the order banks and after what event?
- 4. What visual cues does V 8-powered roadstar contain that tie it to the classic early Thunderstorm?
- 5. What latest Ford's engineering technologies does the new car include?
- 6. What light weight materials are employed to reduce unsprung weight and improve response?
- 7. In what way is a new car mass distributed for overall handling balance?
- 8. Which components had engineers and manufacturing specialists to work for the rare unit?
- 9. What did the North American Car Vehicle Center Supervisor say about the rear brace?
- 10. What was the rocker section specially designed for?
- 11.So what are the main innovations of the reborn Thunderstorm?

# Text 9 Without Intuition Information is Naked

Intuition is the application of knowledge based on experiences, patterns and trends. Technology alone has no intuition. It's incapable of anticipating or adapting. Don't mistake technology for security. At best it's a mechanical solution to an organic problem. Intuition is the human trait that separates us from machines, and it's intuition that allows us to dynamically create strategies rather than mere solution.

Solutions, by their very nature, are passive. They're nothing more than resolutions to situations that have come and gone. Unfortunately, solutions on top of solutions have replaced intelligence as a way to protect information.

Intuition leads to innovation. Not simply to solutions, but innovative technologies able to deliver and execute intelligent strategies. Technology itself must constantly be questioned, analyzed and expanded in directions that are yet to exist. Using intuition to anticipate the future is the only way to secure information in the present.

Identifying new viruses, finding malicious code and logging security breaches are no longer enough. *Intuitive Information Security* is the melding of innovative technology and human intuition so that unique strategies can be applied to ever-changing problems. Strategies that are deployed by tools able to understand where information is vulnerable and how best to protect it. From the desktop to the file server. From the email server to the Internet gateway. From the home PC to wireless devices - everywhere there is information.

Some may not believe that this is possible. But to those who do, a new level of information security will emerge. One that is proactive rather than reactive. One that uses intuition and technology to do what was once done manually. And most important, one that allows the change from packaged solutions to evolving, intelligent strategies.

*Intuitive Information Security* is as much a philosophy as it is a technology. Without intuition, information is naked. To accept this simple principle is to embrace the philosophy of go-red. And it is the basis of all of our products and services. ("Network Magazine")

#### Words and Wordcombinations to be Remembered

to be the application of knowledge

resolution to situations

or adapting...

to be

to be a mechanical solution to

a way to protect information

to be incapable of anticipating

#### intuition leads to innovation

to be able to deliver and execute intelligent strategies... to be as much a philosophy as it is a technology to accept smth

быть предметом применения знаний

. . .

представлять собой механическое решение...

не обладать способностью предвидеть, либо приспосабливаться к ... решать вопросы согласно ситуации (моменту)...

способ защиты информации интуиция (предвидение) приводит к инновационным решениям быть способным выдвигать и реализовать разумную стратегию... быть и философией, и технологией... принимать что-либо

#### **Questions to be Answered:**

- 1. What is intuition?
- 2. Does technology alone have intuition?
- 3. Why shouldn't you mistake technology for security?
- 4. What does intuition separate us from?
- 5. What does intuition lead to?
- 6. Is it enough now to be able to identify viruses?
- 7. What level of information does security emerge to believers?
- 8. Is Intuitive Information Security a philosophy or a technology?
- 9. Why is information naked without intuition?

# **II. ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС СПЕЦИАЛЬНОГО ПЕРЕВОДА (ST)**

### 2.1. Инфинитив и инфинитивные конструкции

### 2.1.1. Инфинитив в функции подлежащего

Инфинитив в функции подлежащего стоит в начале предложения; за инфинитивом обычно следуют относящиеся к нему слова (чаще всего существительные без предлога в функции дополнения).

To classify computer viruses destructive actions is a very important task.

Классификация компьютерных вирусов, оказывающих деструктивные действия, является важной задачей.

To build their own computer viruses is no hardship

Создание компьютерных вирусов не представляет трудности.

### 2.1.2. Инфинитив в функции обстоятельства цели

Инфинитив в функции обстоятельства может находиться в начале предложения или после дополнения.

To write something really new and remarkable a programmer should have some extra knowledge and skills.

Чтобы написать что-то действительно новое и оригинальное, программист действительно должен обладать обширными знаниями и опытом.

«Lone wolves» or programmers create viruses to show their powers.

Программисты, которых называют «одинокими волками», создают вирусы для того, чтобы показать свою силу.

It is punished by deprivation of liberty for a term up to three years so as not to make the virus programs for PC or contributing the changes to exist programs.

За написание вирусных программ для ПК и внесение изменений в уже существующие наказывают лишением свободы до трех лет.

Инфинитив в функции обстоятельства цели переводится инфинитивом с союзом «для того, чтобы» или отглагольным существительным с предлогом. Иногда перед инфинитивом в функции обстоятельства цели стоят союзы in order и so as (для того, чтобы; с целью).

In order to build their own viruses even beginners in computer world use special programs called virus creators.

Чтобы создать свой вирус, даже те, кто только начинает работать в компьютерном мире, используют специальные программы, называемые «генераторами вирусов».

Если инфинитив в функции обстоятельства цели стоит в начале

предложения, то он внешне не отличается от инфинитива в функции подлежащего. Сравним два предложения.

инфинитив в функции	инфинитив в функции	
обстоятельства цели	подлежащего	
To build their own viruses a com-	To build their own computer	
puter virus group does not have to	viruses is no hardship.	
know any computer language.	Создание собственного	
Чтобы создать свои собственные	вируса не представляет труд-	
вирусы, группа программистов,	ности.	
которая занимается их написанием,		
может даже не владеть		
компьютерными языками.		

Для того, чтобы отличить инфинитив в функции подлежащего от инфинитива в функции обстоятельства цели и правильно его перевести, необходимо установить, имеется ли в предложении еще какая-либо лексема, кроме инфинитива, которая выполняет функцию подлежащего. Если такой лексемы нет, значит, инфинитив выполняет функцию подлежащего. При наличии такой лексемы инфинитив выполняет обстоятельства функцию цели. Существительное, стоящее непосредственно за инфинитивом, является дополнением к этому инфинитиву, и его нельзя принимать за подлежащее. (См. пример выше)

The tasks of the second group are outside the data base system to be the category of appendices to the information system.

Задачи второй группы не связаны напрямую с системой базы данных, представляя собой лишь приложение к информационной системе.

Инфинитив в функции обстоятельства последующего действия может быть представлен в предложении не одним, а двумя и даже несколькими инфинитивами, что особенно характерно для новых специальных языков американского происхождения (языки менеджмента и управления, банков и валюты, рынка, компьютерного конструирования, новых технологий и т.д.).

The tasks of the second group (см. пример выше) are outside the data base system to be the category of appendices to the information system to be used as the external application programs.

Продолжаем переводить (см. выше): «...для использования в качестве прикладных программ».

Инфинитив в функции обстоятельства последующего действия занимает место после сказуемого (или дополнения) и формально не отличается от инфинитива в функции обстоятельства цели. Проана-

инфинитив в функции обстоятельства цели	инфинитив в функции обстоятельства последующего действия
«Lone wolves» or programmers	«Lone wolves» are united to be
create viruses to show their powers.	a member of the club to become as
«Одинокие волки» или про-	famous as possible.
граммисты создают вирусы для	«Одинокие волки» объеди-
того, чтобы показать свои воз-	няются и становятся членами
можности.	клуба, приобретая при этом из-
	вестность.

На русский язык инфинитив в функции обстоятельства последующего действия можно переводить деепричастием, личной формой глагола, существительным с предлогом и рассматривать как второе (третье и т.д.) сказуемое, присоединяя его к первому посредством союза «и». При переводе возможны и другие варианты.

Winer was interested to find the best linear filter to separate the signal from additive noise to prescribe delay.

Винер был заинтересован в том, чтобы получить лучший линейный фильтр и отделить сигнал от аддитивных шумов для оценки задержки этого сигнала.

# 2.1.3. Инфинитив в функции определения

Инфинитив в функции определения стоит в постпозиции к существительному, которое он определяет. В этой функции инфинитив может также иметь форму страдательного залога (Infinitive Passive).

The purpose of the source encoder to have been mentioned above is to represent the source output by a sequence of binary digits.

Назначение шифратора в источнике, о котором упоминали выше, состоит в том, чтобы представить на выходе двоичную последовательность.

The purpose of the channel encoder and decoder to be dealt with later was described in the modern communication theory.

Назначение шифратора и дешифратора в канале связи, которые будут рассмотрены ниже, было описано в современной теории коммуникации.

Инфинитив в функции определения переводится на русский язык придаточным определительным предложением, которое вводится с

помощью слова «который»; в состав сказуемого в этом случае вводятся слова, выражающие долженствование («необходимо» или глагол-сказуемое принимает форму будущего времени).

# 2.1.4. Инфинитив в функции определения (в постпозиции относительно лексем the first, the last, the first to invent..., the last to use...)

Инфинитив в функции определения (в постпозиции относительно лексем the first, the last, the first to invent..., the last to use...) не имеет модального оттенка и переводится глаголом в личной форме, сохраняя время сказуемого (в оригинале).

The first to infect a great amount of computer, connected to Internet network 2 November 1988 was Robert Morris young, a graduate student of informatics faculty of Cornwall University (USA).

Первым, кто инфицировал большое количество компьютеров, подключенных к сети Интернета 2 ноября 1988 года, был Роберт Моррис младший, выпускник факультета информатики Корневилль-ского Университета (США).

#### 2.1.5. Инфинитив - часть сказуемого

В составном глагольном сказуемом типа ... is reported to be launched... инфинитив является вторым компонентом сказуемого. В качестве левого компонента в конструкции логично использовать ряд десемантизированных глаголов, т.е. утративших семантику и выполняющих в специальных языках служебную функцию.

Первым компонентом конструкции могут выступать такие обороты, как to be likely и to be unlikely; в форме страдательного залога могут быть использованы следующие глаголы:

- to think думать, полагать, считать
- to believe полагать, считать
- to assume полагать, предполагать
- to suppose полагать, предполагать
- to expect ожидать, предполагать
- to consider считать
- to find находить, устанавливать
- to estimate оценивать, определять
- to know знать
- to observe наблюдать
- to report сообщать
- to say говорить, сказать
- to show показывать

to see - видеть

to imagine - предполагать, думать.

When Network worm stroke 6200 machines that formed 7,3% computers to network it was reported to be not okay.

Когда сетевой червь уже поразил 6200 машин, подключенных к Интернету (что составило 7,3% от общего количества компьютеров), только тогда об этом было объявлено.

В форме действительного залога в качестве первого компонента конструкции рекомендуется использовать следующие глаголы:

to seem - казаться, по-видимому; to appear - оказываться, казаться, повидимому; to prove - оказываться; to happen - оказываться.

The attacker appeared to do the following.

По-видимому, взломщик сделал следующее.

На первом месте в такой конструкции могут быть обороты to be likely «вероятно» и to be unlikely «маловероятно».

This program is likely to copy two programs.

Вероятно, эта программа копирует две программы.

Robert Morris is supposed to have infected computers.

Роберт Моррис, как полагают, заразил компьютеры вирусом.

The worm appears to do two things at least.

Очевидно, этот червь поражает компьютер по крайней мере дважды.

Destructive actions are likely to be an integral part of the virus...

Деструктивные функции, вероятно, заложены в самом вирусе.

Таким образом, независимо от того, является ли первым компонентом (is supposed) глагол типа арреаг или оборот to be likely, схема перевода остается той же самой; первый компонент сказуемого переводится вводным оборотом «как предполагают», или вводным словом «повидимому, вероятно», а второй-глаголом в личной форме «(не) является, (не) рассматривается» и т.д.

This practice is supposed to be a part of the strategy.

Предполагают, что такой способ инфицирования является частью стратегии заражения.

При втором способе перевода первый компонент переводится неопределенно-личной формой глагола («предполагают», ≪повидимому», «вероятно») и выводится в начало русской фразы (перед подлежащим), а далее следует придаточное предложение с союзом «что...» («что такая практика, такой способ...» и т.д.). Между первым и вторым размещаться компонентами сказуемого иногда может группа существительного с предлогом (чаще всего «by»), уточняющая, кем высказано данное предположение.

This practice is supported by some experts to be of the strategy.

Этап инфицирования, как предполагают некоторые специалисты, является частью стратегии заражения.

Из данного примера очевидно, что существительное, указывающее на того, кем делается предположение («некоторые специалисты»), при переводе оказывается в составе вводного оборота «как предполагают некоторые специалисты...». Возможен и другой вариант.

Некоторые специалисты предполагают, что эта практика является частью стратегии.

Глаголы, являющиеся первыми компонентами сказуемого, могут стоять в любом времени.

This program has proved to be dangerous.

Оказалось, что эта программа опасна.

These viruses were shown to be famous not only for their destructive function.

Как было показано, эти вирусы известны не только своей деструктивной функцией.

These viruses appear to suggest special effects.

Очевидно, что такие вирусы оказывают специфическое действие.

В случаях использования отрицательной формы сказуемого при переводе это отрицание может занять место перед вторым членом конструкции.

Modified programs do not seem to harm this system.

Модифицированные программы, по-видимому, не разрушают эту систему.

Глаголы to assume, to believe, to consider, to happen, to prove приобретают в данной конструкции значения, отличные от тех, которые они фиксируют, входя в состав других сочетаний и теряя семантику.

Значение глагола в конструкции	Значение глагола в других син-
«Инфинитив как часть сказуемо-	таксических сочетаниях
ГО»	
assume - полагать	принимать, приобретать форму
consider - считать	рассматривать
appear - оказываться, казаться,	появляться, казаться
по-видимому	
happen - оказываться	случаться
prove - оказываться	доказывать, оказываться

The first computer virus appeared 2 November 1988.

Первый компьютерный вирус появился 2 ноября 1988 года.

The machines (computers) appear to run out of swap and space.

Вероятно, у этих компьютеров заканчивается свободная дисковая и оперативная память.

Обычной ошибкой является перевод этих глаголов только тем

значением, которое уже прочно усвоено. Для глагола арреаг, например, перевод «появляться» приводит к искажению смысла предложения. При переводе предложений со сказуемым такого типа следует обращать внимание на форму инфинитива. Простой инфинитив (to run) показывает, что действие, выраженное им, происходит одновременно с действием, обозначенным глаголом в личной форме или следует за ним (но не предшествует ему) и переводится формой глагола в настоящем или будущем времени.

Hundreds or thousands of computers are supposed to run on a Unix.

Считают (известно), что сотни и даже тысячи компьютеров работают под операционной системой Unix.

Продолженный инфинитив (to be running) показывает, что действие, которое он выражает, длится в течение времени, указанного глаголом в личной форме, и переводится глаголом в настоящем времени.

The programmer is supposed to be writing something really new and remarkable.

Предполагают (считают, полагают), что в настоящее время этот программист пишет действительно что-то новое и интересное.

Инфинитив в перфекте (to have run) указывает на действие, выраженное им, которое произошло ранее момента, обозначенного глаголом в личной форме, и переводится на русский язык прошедшим временем.

The programmer is supposed to have written something really new and remarkable.

Предполагают, что этот программист написал действительно что-то новое и оригинальное.

# 2.1.6. Инфинитив в составе сложного дополнения

В английском языке после ряда глаголов употребляется сложное дополнение, в состав которого входят существительное в общем падеже (или местоимение в объектном падеже) и инфинитив.

We know «Anna Curnicova» virus to act like a worm.

Мы знаем, что вирус «Анна Курникова» действует как червь.

Сложное дополнение чаще всего встречается после следующих глаголов:

to expect - ожидать, полагать

to consider - считать

to believe - полагать

to think - думать, полагать

to know - знать

to want - предлагать (выражать желание что-либо делать), рекомендовать

to see – видеть, изучать, знакомиться

to observe - наблюдать

to require - требовать

to enable - давать возможность

to allow - позволять разрешать

to cause - доставлять, вызывать

to make - заставлять

to find - находить

to show - показывать

На русский язык сложное дополнение можно переводить дополнительным придаточным предложением с союзом «что», а также «чтобы» и «как».

The developer wanted us to use the new program.

Разработчик предложил нам ознакомиться с новой программой («чтобы мы ознакомились...»).

Предложение со сложным дополнением после глаголов to enable (позволять, давать возможность), to allow (позволять, рекомендовать), to cause, to make (заставлять, побуждать) можно переводить без придаточного предложения.

Developers enable the computer men to use antiviral software.

Программисты дают возможность пользователям использовать антивирусное программное обеспечение.

Глаголы to cause и to make с последующим сложным дополнением имеют значение «заставлять, побуждать». Если же за этими глаголами следует дополнение, выраженное существительным, тогда to make означает «делать, способствовать...» и т.д., а глагол to cause -«вызывать, причинять». Приведем два примера.

Computers make our life easier.

Компьютеры облегчают нашу жизнь.

The tendency makes New Economy emerge into the World.

Эта тенденция способствует формированию в мире нового экономического пространства.

Viruses cause much trouble. Вирусы причиняют много беспокойства.

Глаголы, за которыми следует сложное дополнение, могут быть выражены в неличной форме, а именно, инфинитивом, причастием или герундием.

The three main factors are the factors making management play an increasing role in all phases of life.

Этими тремя факторами являются факторы, повышающие роль менеджмента во всех сферах жизнедеятельности человека.

# 2.1.7. Инфинитивная конструкция с предлогом for (for individuals to work)

Такая конструкция состоит из существительного (местоимения) с предлогом (for individuals) и последующего инфинитива.

Rewards are needed for individuals to work hard.

Поощрения необходимы, чтобы персонал хорошо трудился.

A new economic program was needed for the Americans to realize their dream.

Потребовалась новая экономическая программа, чтобы американцы осуществили свою мечту.

Такая конструкция обычно переводится придаточным предложением, вводимым союзом «чтобы». Инфинитиву (to work) в английской конструкции при переводе соответствует глагол в личной форме («работал, трудился»), а существительное (либо местоимение) становится подлежащим («персонал»). Если инфинитив представлен формой страдательного залога, то перевод будет иным.

For the dream to be realized...

Для того, чтобы претворить эту мечту в жизнь...

Для претворения (реализации) этой мечты в жизнь...

В этом случае инфинитив при переводе может сохраняться («претворять»). Следует обратить внимание на то, что инфинитив в форме страдательного залога переводится инфинитивом в форме действительного залога, а существительное («мечта») в русском переводе становится дополнением к инфинитиву. Инфинитивная конструкция с предлогом for может стоять после сказуемого или в начале предложения.

For a manager to be a good decision-maker he has to determine the best use of the talents and skills among the workers.

Для того, чтобы менеджер был хорошим руководителем, он должен безошибочно определять и использовать талантливых и умелых работников. Такой конструкции может предшествовать союз in order (для того, чтобы).

In order for a manager to be a good decision-maker...

Для того, чтобы менеджер стал хорошим организатором...

## 2.1.8. Расщепленный инфинитив

Частица «to», относящаяся к инфинитиву, обычно стоит непосредственно перед инфинитивом. В некоторых случаях между частицей «to» и инфинитивом ставится наречие. Инфинитив как бы «расщепляется», в связи с чем конструкцию называют «расщеплённый инфинитив».

It is difficult here to actually measure the validity of the method.

В этом случае действительно трудно оценить достоверность данной методики.

### 2.2. Причастие и причастные обороты

#### 2.2.1. Сложные формы

В английском языке существует два вида причастий: причастие I и причастие II. Причастие I может иметь простые и сложные формы. Причастие II характеризуется только простой формой.

Причастие I	Действительный залог	Страдательный залог
Неопреде-	Inventing 1	Being invented 1.
ленная форма	Определение	Определение
	«изобретающий»	«изобретаемый»
	«изобретавший» 2	«который изобретают» 2.
	Обстоятельство	Обстоятельство «когда
	«изобретая»	изобретают» «будучи
	«изобретя»	изобретаем»
Причастие I	Having invented	Having been used
перфектная	1) обстоятельство	Обстоятельство: «когда
форма	«изобретя» «когда	его изобрели»
	изобрели»	
Причастие II		Used 1) определение
		«изобретаемый»
		«изобретенный» 2)
		обстоятельство «когда его изобретали»

Неопределенная форма причастия I страдательного залога образуется с помощью вспомогательного глагола to be в форме причастия I (being) и смыслового глагола в форме причастие II (invented): being invented. Перфектная форма причастия действительного залога образуется посредством вспомогательного глагола to have в форме причастия (inventing) и смыслового глагола в форме причастия II (invented): having invented. Перфектная форма причастия страдательного залога образуется посредством вспомогательного глагола to be в перфектной форме причастия (having been) и смыслового глагола в форме причастия II (invented): having been invented. Сложные формы причастия образуются по тем же правилам, что и соответствующие формы времени (личных форм глаголов) и сложные формы инфинитива.

Неопределенные формы страдательного залога (глагол to be +

причастие II):

the device is invented... настоящее время глагола

the device to be invented... инфинитив the device being invented... причастие I

Перфектные формы действительного залога (to have + причастие

II):

the instruments have used... перфектная форма глагола instruments having used... перфектная форма причастия

#### 2.2.2. Функции сложных форм причастия

Неопределенные формы причастия I могут выполнять в предложении функции определения и обстоятельства. Перфектные формы выполняют в основном роль обстоятельства.

Сложное причастие в функции определения.

The studies being used for the response on the methods utility are rather actual.

Исследования, проведенные для сбора информации относительно целесообразности использования данной методики, являются актуальными.

Сложная форма причастия (being used) так же, как и причастная форма в функции определения, занимает постпозицию по отношению к существительному. При переводе рекомендуется помнить, что определение отвечает на вопрос «какой» и данная форма сложного причастия представлена страдательным залогом («используемый», но не «использующий»; причастие в функции обстоятельства может стоять либо в начале предложения, либо в постпозиции к сказуемому).

Being studied at work places, the method led to usable knowledge.

- 1. Будучи подтвержденной непосредственно на рабочих местах, эта методика способствовала приобретению нужных знаний.
- 2. После того как с этой методикой ознакомились непосредственно на рабочих местах, она способствовала приобретению новых полезных знаний.

Having been questioned these persons discussed the utilization of the experimental data.

После того, как персоналу задали конкретные вопросы, они приступили к обсуждению, каким образом применять полученные экспериментальные данные.

При переводе следует помнить о том, что обстоятельство отвечает на вопросы «как» и «при каких обстоятельствах» совершается действие, обозначенное глаголом-сказуемым. Причастие в функции обстоятельства переводится либо деепричастием (having studied -«изучив»), либо

обстоятельственным причастным предложением. Пассивные формы причастия целесообразно переводить придаточным предложением, ибо пассивная форма деепричастия («будучи изученной») употребляется довольно редко, а форма прошедшего времени вообще не употребляется. При переводе с помощью обстоятельственного причастного оборота перед придаточным предложением вводятся союзы «после того, как», «так как», «когда». Подлежащим придаточного предложения в этом случае будет подлежащее главного предложения, а сказуемое репрезентируется глаголом, с помощью которого переводится причастие.

#### 2.2.3. Обстоятельственные причастные обороты с союзами

Перед причастием I и причастием II в функции обстоятельства могут стоять союзы «when (когда)», «while (в то время как)», «if (если)», «although (хотя)», «until (пока ...не)», «unless (если не)» и другие, которые вместе с причастием и относящимися к нему словами формируют обстоятельственный причастный оборот.

When speaking to someone from the outside the users help solving the problems.

- 1. Любое общение персонала даже вне рабочего места способствует решению конкретных задач.
- 2. Даже если подчиненные просто разговаривают вне рабочего места, они тем самым способствуют решению конкретных задач.

If given better printout facilities the program will be fulfilled in time.

- 1. Если получить более современную печатную технику, тогда эту программу можно будет выполнить вовремя.
  - 2. Приобретая более современную...

Причастные обороты с союзами могут быть переведены на русский язык несколькими способами: обстоятельственными придаточными, имеющими то же подлежащее, что и в главном предложении; время глагола-сказуемого, которым переводится причастие, будет зависеть от времени глагола-сказуемого главного предложения; существительным с предлогом «при» и деепричастным оборотом.

## 2.2.4. Обособленный причастный оборот

Обособленный причастный оборот представляет собой частный случай обстоятельственного оборота (причастия в функции обстоятельства). Особенность его заключается в том, что причастие здесь имеет свое собственное подлежащее. Оборот состоит из существительного (или местоимений this, each, all и т.д., заменяющих существительное) и причастия І. Оборот может стоять в начале или конце предложения и обычно отделяется запятой.

Money being enough the biggest obstacle won't be faced by most entrepreneurs.

Если денег достаточно, то основная проблема для большинства предпринимателей будет решена.

The amount is the money you need for start-up companies, over 85% of initial financing being as entrepreneurs own bank account.

Стартовый капитал — это деньги, необходимые для организации компаний; причем более 85% первоначального финансирования осуществляется за счет личных средств предпринимателя.

Обособленный причастный оборот, стоящий в начале предложения, (см. пример 1) является обстоятельством времени или причины. На русский язык такой оборот обычно переводится обстоятельственным придаточным предложением, начинающимся с помощью союза «так как», «когда» или «если». Обособленный причастный оборот, стоящий в конце предложения, выполняет функцию обстоятельства сопутствующих условий и переводится самостоятельным предложением с союзами «и», «причем» (что наиболее предпочтительно), «а» (см. пример 2). Причастие в таких оборотах переводится личной формой глагола (сказуемое), а стоящее перед ним существительное - подлежащим. Время личной формы глагола зависит от времени глагола-сказуемого в предложении. Причастие в перфектной форме переводится глаголом в прошедшем времени.

# 2.2.5. Обособленный причастный оборот с предлогом with (with your cash conserving...)

With your cash conserving in every possible way you are to grow.

Ваша компания будет развиваться при наличии постоянных денежных средств.

К причастным оборотам с предлогом with относится также все сказанное об обособленных причастных оборотах без предлога. Они могут находиться в начале предложения или ближе к концу. Обычно такие обороты отделяются от остальной части предложения запятой. Если обособленные причастные обороты расположены в начале предложения, то на русский язык они переводятся придаточными предложениями, которые начинаются словами «теперь», «когда», «при условии, когда», «так как». Если оборот стоит в конце предложения, то при переводе используются союзы «причем», «при этом», «а», «и».

### 2.2.6. Причастие + инфинитив (... expected to require...)

Эта конструкция состоит из причастия II (реже причастия I) и следующего за ним инфинитива.

A retail store expected to require a large amount of money expands the business in large increments in future.

Полагают, что розничная торговля потребует больших денежных вложений для дальнейшего развития бизнеса. В предложении данная конструкция занимает положение в постпозиции от существительного (а store expected to require). Конструкция переводится определительным придаточным предложением с союзным словом «который» (магазин, который, как полагают, потребует больших вложений). При этом причастию (expected) будут соответствовать при переводе вводные слова («как предполагают), а инфинитиву (to require) - глагол в личной форме («потребуются большие вложения»). Первой частью рассмотренной конструкции может быть причастие, образованное от глаголов to think, to suppose, to appear, to know, to find, to estimate. Эти глаголы выражают уверенность или предположение относительно того, что сообщается; при переводе им будут соответствовать вводные слова: «как известно» (to know), «как предполагают», «полагают» (to suppose, to expect), «как считают, полагают» (to think, to expect, to estimate), «как установлено, оказывается» (to find). Перечисленные глаголы, представленные в виде причастия, входят также в состав конструкции, а инфинитив, как часть сказуемого, в качестве ее первой части. Рассмотрим примеры.

These start up cash requirements are expected to be lower.

- 1. Считают (полагают), что потребность в наличных средствах для стартовых инвестиций будет уменьшаться, («expected» часть сказуемого)
- 2. ...потребность в наличных средствах, которая, как полагают, будет снижаться, («expected» в составе предложения)

Разновидностью конструкции «причастие плюс инфинитив» является конструкция «likely плюс инфинитив».

A special list of things has been done to study the most important job details likely to be encountered by the clerks.

Был составлен специальный перечень задач, которые надо было выполнить для детального изучения этого важного рабочего процесса, с которым, вероятно, столкнутся служащие. Способ перевода в этом случае остается тот же, что и для конструкции с причастием. Лексема «likely» переводится как «вероятно», «по-видимому» и т.д.

# 2.3. Герундий

Герундий является одной из неличных форм глагола, которая образуется при помощи окончания - ing, присоединяемого к основе глагола (heating). Герундий обозначает процессуальное действие вообще: heating - нагревание, moving - движение, burning - горение, boiling - кипение и т.д.

### 2.3.1.Формы герундия

Герундий подобно другим глагольным формам определяется залогом и временем. Эти формы совпадают с формами причастия I.

	Действительный	Страдательный
	залог	залог
Неопределенная форма	using	being used
Перфектная форма	having used	having been used

### 2.3.2. Признаки герундия

Герундий по внешнему виду ничем не отличается от причастия I. Его можно отличить по следующим признакам. Глагольная форма с окончанием на -ing является герундием, если перед ней стоит предлог, притяжательное местоимение или существительное в притяжательном падеже, относящееся к этой глагольной форме.

You'll continue to make mistakes by playing with bigger chips.

Вы будете и далее делать ошибки, играя с чипами.

When it has been thoroughly considered and decided on the probability of being stopped is very small.

Когда все было тщательно продумано и просчитано, вероятность того, что все остановится, оказалась весьма мала.

Уверенность в том, что предлог или притяжательное местоимение относится к герундию, а не к следующему за ним существительному, дает артикль, местоимение или предлог, стоящие непосредственно за герундием в препозиции к существительному.

В тех случаях, когда после герундия артикль или другой определитель существительного опущен, то по внешним признакам трудно установить, является ли форма, оканчивающаяся на - ing, герундием или причастием.

For solving problems more people are involved in the process.

Для решения задач привлекается большое количество работающих.

При подобных обстоятельствах нужно пытаться перевести слова, оканчивающиеся на -ing, причастием-определением к существительному («для решающейся проблемы...»). Если такой вариант не соответствует нормам перевода, то мы имеем дело с герундием, и его следует переводить существительным (для решения (чего?) проблемы). Глагольная форма с окончанием на -ing является герундием, а не причастием I, если она выполняет синтаксическую функцию подлежащего или дополнения

Questioning the persons about the utilization of the method increased the development of the studied system.

Анкетирование сотрудников о пользе данной методики способствовало совершенствованию изучаемой системы.

## 2.3.3. Синтаксические функции герундия

#### 2.3.3.1. Герундий в функции подлежащего

Герундий в функции подлежащего стоит в начале предложения (без предлога). За герундием обычно следуют относящиеся к нему слова (существительные в функции дополнения).

Infecting the computers may be effected even by beginners in the computer world.

Инфицирование компьютеров вирусом может осуществляться даже новичками («чайниками»).

Герундий в функции подлежащего внешне ничем не отличается от причастия I в функции обстоятельства (если причастие стоит в начале предложения).

Герундий в функции	Причастие I в функции
подлежащего	обстоятельства
Using special programs creates the possibility to be infected with a virus. Использование специальных программ создает условия для поражения вирусом	

Для дифференциации этих форм в целях правильного перевода необходимо установить, имеется ли в предложении еще какое-нибудь слово, кроме формы с окончанием на -ing, которое могло бы выполнять функцию подлежащего. Если такое слово отсутствует, то это означает, что сама глагольная форма выполняет функцию подлежащего и является герундием. При наличии такого слова глагольная форма выступает в функции обстоятельства и является причастием І. Особо следует отметить случаи употребления существительного без предлога, следующего непосредственно за глагольной формой с окончанием на -ing, которое выполняет функцию дополнения и которое нельзя принять за подлежащее.

# 2.3.3.2. Герундий в функции левого определения

Герундий в функции левого определения занимает позицию между артиклем и существительным.

The spreading organization is a computer virus group.

Организация по распространению вирусов - это группа, работающая над созданием вирусов.

Герундий в этом случае по виду нельзя отличить от причастия I, употребляемого в качестве левого определения.

Герундий в функции	Причастие I в функции
определения	определения
The spreading organization	The spreading virus
Организация (группа), зани-	Распространяющийся вирус
мающаяся распространением	
вируса	

Сначала рекомендуется перевести существительное, а затем проверить, можно ли стоящее в препозиции «spreading» перевести причастием. Если полученное сочетание является бессмысленным для русского языка, то это значит, что spreading является герундием, который следует переводить существительным.

# 2.3.3.3. Герундий в функции обстоятельства

Герундию в функции обстоятельства всегда предшествует предлог.

While writing viruses in Assembler one can't say that all the group members are to know other program languages.

Когда программы «Вирус» пишут на ассемблере, то нельзя говорить, что все члены этой группы обязаны знать другие языки программирования.

Sometimes by creating viruses you can have constant income.

Бывает и так, что, создавая «вирусные» программы, вы сможете иметь постоянный доход.

The tendency is not significant in the world without emerging New Economy.

Эта политика не будет такой эффективной без учета новой мировой экономики.

By programming virus in Assembler, Pascal and other high level languages would be considered to be humiliating.

Если на ассемблере создают вирусные программы, то с исполь-

зованием паскаля и других языков высокого уровня это было бы не корректно.

Герундий в функции обстоятельства можно переводить деепричастием. В этих случаях предлог, стоящий перед герундием, при переводе опускается. Герундий с предлогом without переводится отрицательной формой деепричастия («без использования»). Возможен и другой способ перевода, когда употребляется существительное с

предлогом. Предлоги «in» и «upon» переводятся на русский язык, соответственно, как «после», «при», «путем (by)», « с помощью, благодаря, из-за, посредством» и т.д. Возможны также случаи перевода посредством придаточного предложения (см. выше).

### 2.3.3.4. Способы перевода герундия

В русском языке нет грамматической формы аналогичной герундию. Поэтому при переводе используются существительные, инфинитив, деепричастие, а также придаточные предложения.

Существительное.

A special code for writing the virus program is usually Assembler.

Специальным кодом для написания программы «вирус» обычно является ассемблер.

Инфинитив.

One can't say all the group members succeeded in writing viruses.

Нельзя сказать, что каждый член группы мог успешно работать с вирусными программами.

New Economy means an economy for making computer services as the engine of development.

Новая экономика - это такая экономика, где вычислительная техника может способствовать прогрессу.

Деепричастие.

The companies can solve this enormous problem by spending much money for new production equipment.

Компании смогут решить эту сложную задачу, потратив значительные средства на приобретение нового производственного оборудования.

Глагол-сказуемое в придаточных предложених (союз «что» с предшествующим ему местоимением «то»).

Companies with a poor cash flow did not know of their energy consumers, having made that experiment.

Компании с небольшим денежным оборотом не знали о том, что потребители энергии уже провели этот эксперимент.

#### 2.4. Сослагательное наклонение

Сослагательное наклонение представляет собой форму глаголасказуемого, которое употребляется в сообщениях о действиях не реальных, но допускаемых (в мыслях). В русском языке сослагательное наклонение выражается формой прошедшего времени с частицей «бы».

#### 2.4.1. Формы сослагательного наклонения

В английском языке существует два типа форм сослагательного наклонения: простые и сложные. Как те, так и другие могут иметь форму действительного страдательного залога.

### 2.4.1.1. Простые формы

Все глаголы имеют две простые формы. Одна из них совпадает с формой инфинитива без частицы «to».

They (I, you, he, she, it, we) include... они включали бы...

They (I, you, he, she, it, we) be... они были бы...

It is necessary that our nation's energy intensive industries be not short in capital.

Необходимо, чтобы наша национальная энергосистема не испытывала дефицита в финансовых ресурсах.

It is important that the cash needed for investment be increased.

Важно, чтобы объем денежных средств, необходимых для инвестиций, значительно увеличился.

It's necessary that Toyota successfully launch ABC-based products.

Необходимо, чтобы компания «Тойота» успешно запустила линию продуктов первой необходимости.

Вторая форма совпадает с формой прошедшего времени изъявительного наклонения.

They (I, he, she, it, we) were они были бы...

They (I, he, she, it, we) collected они собрали бы...

Another system behaves as if it were poor resolution.

Другая система проявляет себя так, как если бы она была мало эффективной.

If designs matured somewhat early systems would still confine to specialists.

Если бы конструктивные решения были более совершенными, то самые первые системы все равно были бы ограничены кругозором специалистов того времени.

Различать формы сослагательного наклонения от совпадающих с ними форм инфинитива и прошедшего времени изъявительного наклонения следует по их употреблению.

### 2.4.1.2. Сложные формы

Все глаголы образуют сложные формы с помощью вспомогательных глаголов should или would и инфинитива смыслового глагола без частицы «to».

They should link - они соединили бы...

They would link - они соединили бы...

The paper suggests that technological advance should be impeded.

В статье выдвигается идея о том, что технологический процесс мог быть ускорен.

A proposal introduced would appear to offer a whole range of safety enhancements.

Выдвинутое предложение, по-видимому, касалось бы целого ряда необходимых мер безопасности.

Формы сослагательного наклонения (простые и сложные) могут быть выражены в перфекте.

They had required

They should have required - они потребовали бы...

They would have required

Перфектные формы в отличие от всех остальных форм сослагательного наклонения обозначают действие, относящееся к прошлому, а потому нереальное.

If standard №133 had been required categorically the device would have been installed in new passenger cars.

Если бы в требовании №133 вопрос ставился жестко, то это устройство было бы установлено на новых автотранспортных средствах для перевозки пассажиров.

# 2.4.2. Употребление сослагательного наклонения

Сослагательное наклонение употребляется в следующих случаях: в придаточных предложениях в постпозиции безличных предложений (it is necessary), выражающих необходимость или желательность выполнения действия. Рекомендуется употребление сослагательного наклонения после следующих безличных предложений:

It is necessary that... необходимо, чтобы...

It is essential that... важно, чтобы...

It is desirable that... желательно, чтобы...

It is important that... важно, чтобы...

It is improbable that... маловероятно, что...

It is required that... необходимо, чтобы...

It is essential that energy consumers in the business sector should face up to the dilemma much earlier.

Важно, чтобы потребители энергии из делового сектора намного раньше приступили к проработке этого вопроса.

It is required that industry leaders be certain to take those steps to save fuel and this money.

Необходимо, чтобы ведущие организации в данной отрасли промышленности были уверены в важности мер, предпринимаемых в целях экономии топлива и денег.

Кроме того, сослагательное наклонение употребляется в придаточных предложениях, если в главном присутствуют глаголы «to require», «to demand» - требовать, «to propose», «to suggest» - предлагать, «to desire», «to wish» - хотеть, желать или отглагольное существительное requirement, demand - «требование», proposal - «предложение» и т.п.

The demand is that the cash needed for investment should be sufficiently increased.

Требование заключается в том, чтобы финансирование инвестиций было увеличено.

The demand is that controls and switches on the car's dash board be greatly reduced.

Необходимо, чтобы число световых индикаторов и переключателей на приборной панели было значительно сокращено.

В условных предложениях с союзом if - «если», а также в предложениях с союзом as if - «как если бы», «как будто» также регистрируется сослагательное наклонение.

If there were new and advanced technology systems earlier BMW's 2002 7 Series Sedan would be easier to operate and more comfortable for the driver.

Если бы новые передовые технологии были реализованы ранее, то седаны БМВ 7 серии выпуска 2002 были бы более комфортабельными и легкими в управлении.

An automotive market sectors that traditionally are delineated by vehicle size and type (minivan, sport car, sedan etc.) plus cost would be conscious of some more characteristics with new and advanced technology.

Если бы секторы автомобильного рынка, которых традиционно интересует размер автомобиля, его тип (минивэны, спорткары, седаны и т.д.), да и цена, задумались и о других характеристиках, связанных с внедрением передовых технологий.

#### 2.4.3. Способы перевода сослагательного наклонения

Все формы сослагательного наклонения в английском языке в основном характеризуются одинаковым значением и переводятся на русский язык следующими способами.

Глагол в прошедшем времени с частицей «бы».

If a monitor were conveniently sited slightly below driver's eye line it would provide information controlled via a turn-and-press knob.

Если бы монитор был более удобно размещен, а именно несколько ниже линии глаза, то это обеспечило бы подачу информации путем поворота и нажатия кнопки («челнока»).

Частица «бы» в русском языке может присоединяться не только к глаголу («использовали бы»), но и к союзу («если бы использовали»); кроме того, частица «бы» входит в состав «чтобы» («чтобы использовали»).

Инфинитив.

If 3.5-and 4.4-LV7 Series be used BMW's valvetronic technology their designs would be totally new.

Если бы на двигателях объемом в 3.5-4.4 л., установленных на автомобилях БМВ 7 серии, применяли технологию «вэлвтроник», то их конструкция была бы полностью обновлена.

Такой перевод возможен, если глагол-сказуемое имеет форму страдательного залога. Форму сослагательного наклонения с глаголом would в некоторых случаях лучше переводить не предложенным выше способом, а глаголом в будущем времени в сочетании с модальным словом «вероятно», «по-видимому».

During the next years it would certainly be possible to implement innovations on the fourth generation Sedan.

В ближайшие годы, вероятно, появится возможность реализации инноваций в седанах четвертого поколения.

Если в предложении уже имеются лексемы со значением, близким к «вероятно», «по-видимому» (наречие probably или глаголы appear, seem), то добавлять модальные единицы нет необходимости.

A new element would probably emerge with up-market models.

Новый элемент, вероятно, появится на самых последних моделях, предназначенных для продажи.

# 2.4.4. Модальные глаголы для выражения сослагательного наклонения

Модальный глагол may и его форма might, глагол can - could в сочетании с инфинитивом могут служить для выражения сослагательного

наклонения, сохраняя свое собственное значение - все три формы переводятся словами «мог бы».

The necessary innovations might have been emerged.

Необходимые инновации могли бы быть внедрены.

The authors could speculate on a six-speed transmission, and the Intelligent Safety system but they discussed the size and cost problem.

Авторы могли бы подумать и о шестиступенчатой коробке перемены передач и о системе безопасности «Интеллиджент», занимаясь вместо этого обсуждением вопросов стоимости и размера автомобиля.

# 2.4.5. Условное бессоюзное предложение с глаголом в сослагательном наклонении

Наряду с условными предложениями обычного типа, которые начинаются с союза if («если»), в английском языке используются условные бессоюзные предложения. Глагол-сказуемое в таких предложениях обычно представлен в форме сослагательного наклонения.

Should an impossibly complex man machine interface be created BMW (in theory) would have to provide 700 driver control functions in the new car.

Если бы был создан сверхсложный интерфейс бортового компьютера, то модель БМВ могла бы осуществить до 700 функций контроля за управлением водителя.

В бессоюзных условных предложениях вспомогательные глаголы should, were, had, входящие в состав сказуемого, выводятся на первое место перед подлежащим. Перевод такого предложения начинается словами «если» или «если бы».

# 2.4.6. Употребление и перевод глагола «should»

Чаще всего should выступает как модальный глагол и переводится как «следует, необходимо», размещаясь либо в простом предложении, либо в начале сложного.

A new element of technology should be emerging now.

В наше время следует внедрять новые технологии.

It should be noted that controls and switches on the cars dashboard are greatly reduced.

Следует заметить, что на контрольной панели автомобиля число световых индикаторов и переключателей (панели управления) было значительно сокращено.

Глагол should используют также для образования сослагательного наклонения.

#### 2.4.7. Перевод глагола «would»

Глагол would чаще всего участвует в формировании сослагательного наклонения будущего времени по правилу согласования времен в сочетании с инфинитивом.

Car market experts always thought that soon it should be overloaded with minivan sports car Sedan etc.

Эксперты по авторынку всегда полагали, что в ближайшем будущем рынок будет переполнен минивэнами, спорткарами, седанами и т.д.

Глагол would может выражать повторяемость действия в прошлом, поэтому переводится на русский язык с помощью дополнительного слова «бывало» в значении «обычно».

About 40 years ago, carmakers would not dream about such luxurious high degree technology Sedans.

Еще 40 лет назад бывало и так, что производители автомобилей даже не мечтали о таких роскошных седанах, воплотивших в своих конструкциях новейшие технологии.

#### 2.5. Несвободные словосочетания

В английском языке имеются особые словосочетания, в которых отдельные элементы теряют смысловую самостоятельность, образуя одно устойчивое (несвободное) сочетание. Например, to take part - принимать участие; такие словосочетания называются несвободными (или фразеологическими); их подразделяют на следующие группы.

Сочетания с глаголами:

Глагол с существительным - to take care - заботиться; to take into consideration - принимать во внимание.

Существительное с предлогом: in part - частично, with respect to - в отношении (глагол).

Словосочетания с другими частями речи:

Owing to - благодаря, by now - к настоящему моменту.

#### 2.5.1. Несвободные словосочетания с глаголом

Глаголы образуют несвободные словосочетания с существительными и прилагательными. Изменяемой частью речи является глагол to take care (to take care - takes care, took care). Такие сочетания чаще употребляются в личной форме, выполняя функцию сказуемого.

Individual desire makes use of improvement.

Желание отдельной личности правит прогрессом.

Однако, такие сочетания могут использоваться в неличной форме, а именно, в форме инфинитива, причастия, герундия.

Many safety features introduced without legal pressures became standard features.

Многие элементы безопасности, введенные вначале по собственной инициативе, впоследствии становятся нормой.

В смысловом отношении основным компонентом словосочетания является не глагол, а существительное (или прилагательное). Поэтому при переводе словосочетаний следует опираться на лексическое значение существительного или прилагательного.

To draw a conclusion делать вывод

To pay attention уделять внимание, обращать вни-

мание

To take care быть внимательным, обращать

внимание, принимать меры, быть

осторожным

To feel certain быть уверенным, убеждаться

Словосочетания с глаголом можно переводить на русский язык также словосочетаниями (быть внимательным, проявлять осторожность) или существительным, например, take care (внимание!).

# 2.5.2. Словосочетания типа «глагол + существительное + предлог»

В качестве изменяемой части словосочетаний чаще всего употребляются глаголы to be, to put, to set, to bring, to go, to come, to take и т.д.

#### 2.5.3. Словосочетания с глаголом «to be»

New passenger cars, light trucks and multipurpose passenger vehicles are under test now.

В настоящее время в стадии испытания находятся новые модели легковых автомобилей, легких грузовиков и прочих транспортных средств для перевозки пассажиров класса "Универсал".

Наиболее распространенными словосочетаниями данного типа являются:

to be under test - испытывать (быть в стадии эксперимента)

to be under study - изучать (быть в стадии изучения)

to be under development - разрабатывать (быть в процессе разработки)

to be under consideration - рассматривать (быть в стадии рассмотрения)

to be in use - использовать, применять

to be in operation - действовать, работать, быть в работе, в экс-

плуатации

to be in service - использовать, экспериментировать, работать, применять

Словосочетания такого типа связаны с определенным процессом или состоянием; существительное в составе словосочетания указывает на конкретную ситуацию данного процесса (находясь в стадии эксплуатации, испытания и т.д.).

Отдельные словосочетания рекомендуется запоминать:

to be in excess - быть в избытке, быть избыточным, превышать чтолибо

to be in a position - быть в состоянии сделать что-либо

to be in progress - происходить, иметь место, совершенствоваться

to be under way - осуществлять, реализовать

to be under design - находиться в работе, в стадии разработки

to be under construction - в стадии проектирования, расчетов и т.д.

to be of interest - представлять интерес

to be of importance - иметь значение

to be of value - представлять ценность

to be of significance - иметь значение

to be of consequence - иметь результат

to be of (no) account - (не) иметь значение, (не) принимать в расчет

Not every decision you make will be correct and of great importance.

Не каждое решение, которое вы принимаете, будет правильным и важным.

Словосочетания типа to bring (to put, to set) + существительное с предлогом.

Major projects are put into operation when they are thoroughly considered and decided on.

В основном проекты начинают работать только после того, как они будут всесторонне изучены и отобраны.

# 2.5.4. Словосочетания типа «to come (to go) + существительное с предлогом»

A new concept engine has recently come into use. Только что приступили к эксплуатации нового двигателя. Наиболее распространенными являются следующие словосочетания:

to come into use - применять, использовать; to come into action - начинать работать, функционировать; to come into being - работать,

функционировать, обслуживать.

Такие словосочетания обычно связаны с началом действия.

#### 2.5.5. Словосочетания типа «to keep (to bear)+ in mind»

К такому типу словосочетаний относятся:

- to keep in mind помнить, учитывать, принимать во внимание
- to bear in mind помнить, учитывать, обдумывать, вынашивать (решение)

You have to keep in mind that it's easy to confuse activity with results (banking and money).

Следует помнить, что легко перепутать саму работу с её результатом (банковская деятельность и деньги).

## 2.5.6. Словосочетания типа «to take + существительное с предлогом»

to take into consideration - принимать во внимание

to take into account - принимать в расчет

We must always take into consideration the number of the people involved in your management team.

Следует всегда принимать в расчет число людей, работающих в Вашей компании.

# 2.5.7. Словосочетания типа «глагол + существительное без предлога»

- to give mention упоминать о чем-либо
- to give account объяснять, описывать, давать сведения о чем-либо
- to give consideration учитывать что-либо, рассматривать что-либо
- to give rise вызывать что-либо
- to make use использовать, применять что-либо
- to make reference ссылаться на что-либо
- to make provision предусматривать, обеспечивать что-либо
- to pay attention уделять внимание чему-либо
- to draw a conclusion делать выводы
- to take part in smth принимать участие, участвовать в чем-либо
- to take place происходить, иметь место
- to take care беспокоиться, заботиться, следить, принимать меры, быть внимательным, осторожным; обращать внимание на что-либо
  - to take notice отмечать, замечать, обращать внимание на что-либо
  - to take into account принимать во внимание, в расчет, учитывать

что-либо

to take advantage of - воспользоваться чем-либо, каким-либо преимуществом

Глагол в некоторых указанных словосочетаниях может употребляться в страдательном залоге.

Here the account is given to help your finances by raising prices.

Речь здесь идет о том, как спасти ваши деньги путем повышения цен.

## 2.5.8. Словосочетания в страдательном залоге (passive voice)

use is made - используется ...

reference is made - ссылается ...

mention is made - упоминается ...

account is given - объясняют ...

consideration is given - рассматривают ...

account is taken - учитывают ...

advantage is taken - используется ...

care is taken - меры приняты (по-поводу чего-либо)

emphasis is placed - подчеркивают..., обращают внимание..., акцентируют. ..

Существительное в составе словосочетания становится подлежащим. Перевод в этом случае осуществляется посредством глагола, образованного на базе существительного (use is made «используется»). Если перед глаголом стоит наречие, тогда имеющееся прилагательное обычно переводится наречием (full use is made - «используется полностью»).

Словосочетания «to make use» и «to take care» также употребляются в страдательном залоге.

The fact of making decisions is taken care of.

Следует учитывать и факт принятия решения.

# 2.5.9. Словосочетания типа «глагол + прилагательное»

Наиболее употребительные словосочетания: to be aware - знать о чемлибо, отдавать себе отчет, to be familiar - знать что-либо, быть знакомым с чем-либо (с кем-либо)

to be responsible - отвечать за что-либо

to hold true - являться (быть) справедливым

to feel certain (sure about smth) - быть уверенным в чем-либо

# 2.5.10. Особые обороты с глаголом

it follows that - из этого следует, что

it follows (from smth) that - из чего-либо следует, что...

it takes...(to do smth) - требуется...(для того, чтобы), сделать чтолибо

it takes smb to do smth - кому-либо требуется...(для того, чтобы сделать что-либо)

it turns out that...- оказывается, что

It turns out that a situation you may not have time to learn everything yourself, and you need the help now.

Возможно, в такой ситуации у Вас нет времени все выяснить самостоятельно, и поэтому именно теперь Вам нужна помощь.

Некоторые словосочетания с глаголом формируются в самостоятельную группу:

to be bound to do smth - быть вынужденным что-либо сделать

to have to do (with smth) - быть вынужденным иметь дело с чем-либо, сталкиваться с чем-либо

to be over - завершаться, заканчиваться (чем-либо)

# 2.5.11. Несвободные словосочетания с существительными и другими частями речи (с предлогом)

in addition to (smth) - кроме чего-либо, вдобавок in common - вообще, в общих чертах by now - к настоящему времени

Обычно такие словосочетания формируются с лексемами date, part, time, so, as и др. Значения таких сочетаний рекомендуется запоминать в целом. Словосочетания с лексемой «date»:

up to date - современный, новый out of date - устаревший, вышедший из употребления outdated

### 2.6. Многокомпонентные атрибутивные словосочетания

В специальной литературе около 64% от общего числа составных терминов представлены двухкомпонентными атрибутивными словосочетаниями. Основой таких словосочетаний является ядерный элемент, обычно выраженный именем существительным в именительном падеже и атрибутом-определением (типа Space Radar). Первый элемент таких словосочетаний в препозиции рассматривается как существительное, подвергшееся формальной адъективации с сохранением его формы. Такие преобразования характерны для специальных языков LSP, ESP, особенно американского варианта английского языка, которые ДЛЯ запрограммированы на точность, конкретность, недвусмысленность и краткость формулировки подаваемой специальной информации.

Структурную формулу таких многокомпонентных словосочетаний можно представить как NN (noun + noun)

Ядерный элемент (имя существительное) регистрируется как указатель тематической группы, занимая фиксированное положение в постпозиции. Таким образом, процесс формирования терминологических (двух- и многокомпонентных) словосочетаний состоит в последовательности присоединения новых атрибутивных видовых элементов к конкретному родовому слову.

Далее по частоте употребления регистрируются словосочетания с прилагательным в функции препозитивного определения со структурной формулой AN (adjective + noun).

В сочетаниях типа  $Vj_{ng} + N$  (the spreading virus) атрибутивный элемент на -ing в препозиции к ядерному существительному рассматривается как причастие настоящего времени, регистрирующее признак временной процессуальности. Но в этом структурном словосочетании первый элемент выполняет функцию адъективизированного причастия, утратившего элемент процессуальности фиксацией постоянного качества ядерного существительного в постпозиции по отношению к первому.

В словосочетаниях Ved + N (coded sequences) причастие прошедшее (coded) утрачивает временной характер, приобретая оттенок качества, т.е. наблюдается активная адъективизация. Словосочетания Ved + N на данный момент все чаще заменяются структурой N+N (code sequences). Также регистрируется выход из употребления структур NSN, а вместе с этим утрачивается и признак одушевленности, который игнорируется в специальной литературе, как избыточный, в связи с чем структура заменяется моделью N+N (coverage map).

Модели NofN (the influence of sizes) и NforN (cast rod for square rod specimens) регистрируются как редкие, уходящие из сферы специальных языков. В частотных двух- и многокомпонентных словосочетаниях наблюдается вытеснение предложных сочетаний более компактными и лаконичными, а значит, и более точными беспредложными формами, к каким тяготеют специальные языки, стремящиеся к информационной компрессии. Словосочетание «the aim of the present investigation» заменяется более сжатым «the present investigation aim».

Среди многокомпонентных словосочетаний более широкое распространение получили NNN (network approach innovations), ANN (rapid acquisition process), NVingN (radar moving target), AVingN (precise timing techniques), N&NN (search and rescue personnel), VingAN (rescuing military personnel), AerNN (larger power aperture), AdvNN (highly accurate methods) и т.д.

Трехкомпонентные терминологические словосочетания формируются на основе двухкомпонентных словосочетаний, называемых базовыми (precise position location - position location, highly accurate method

- accurate method и т.д.). Базовые двухкомпонентные словосочетания, как правило, существуют вне зависимости от третьего компонента, ибо выстраиваются благодаря тесным структурно-семантическим связям, существующим между отдельными компонентами.

Трехкомпонентные словосочетания располагают ядерным элементом в постпозиции (N) и ядерным в препозиции, который рассматривается как элемент базового двухкомпонентного сочетания в трехкомпонентном по типу rapid acguisition process или adaptive onboard processing. В этих случаях два первых компонента зависят от ядерного слова, сужая (или расширяя), конкретизируя, уточняя и определяя его значение.

Четырехкомпонентные терминологические словосочетания структурно могут оформляться по целому ряду моделей. Наиболее распространенной является NNNN (air force radar laboratory), NVedNVing (space based radar moving), NVingNN (radar moving target detection), VingNNN (moving target detection challenges), NNN&N (satellite power generation and distribution), ANNN (single target sensor orientation), VgdNNN (radiated pulse shape changes), NNVeciN (time domain scattered waveforms), NSAAN (today's available ultrasonic technology) и т.д. Ядерный элемент в таких словосочетаниях всегда занимает фиксированное положение в четырехкомпонентных Анализ словосочетаний постпозиции. регистрирует факт их оформления в виде двухком-понентных (довольно устойчивых) словосочетаний с последующим присоединением еще двух атрибутов в препозиции.

Аналогично выстраиваются пяти-, шести- и более компонентные словосочетания: NVedNVingNNN (space based radar moving target detection challenger), ANNNN (low orbit satellite coverage analysis), AANVe(jAN (relevant single crystal resolved shear stresses) и т.д.

Семантическая структура специальных терминологических многокомпонентных словосочетаний имеет в своем составе как интегрирующие, так и дифференцирующие компоненты. Тематические группы формируются на основе родового признака, в то время как ограничительный характер дифференцирующего компонента маркирует именно отличительный видовой признак (satellites - orbit satellites -earth orbit satellites -low (mid) earth orbit satellites).

Длина специального словосочетания увеличивается в связи с требуемой полнотой высказывания, что является весьма важной характеристикой специальной лексики, а также в целях устранения многозначности, ибо каждое вновь добавленное атрибутивное звено уточняет и конкретизирует ядерный элемент в постпозиции. Потенциальная возможность организации громоздких «цепей»-словосочетаний несет с собой неудобство при чтении такого текста, в связи с чем наиболее употребляемыми на данный момент предстают двух- и более компонентные отрезки (satellite orbit considerations, wideband spread

spectrum nature, area coverage rate, development needs, principal driver, system overview и т.д.). Сверхдлинные цепочки-словосочетания в основном сохраняются как заглавия статей, расшифровка графиков и таблиц (ultra-wideband localizers rapid acguisition, hot rolling strongly-textured magnesium grain boundary strengthening) и т.д.

# 2.7. Существительные с левыми многокомпонентными атрибутами

Итак, левое определение стоит между артиклем и существительным, к которому оно относится. Такое определение может состоять из одного или нескольких слов, представленных прилагательными, причастиями, герундием, существительным, а также сочетаниями, соединенными посредством существительного, либо дефисом. Группа существительного (определяемое слово) формируется с определениями в препозиции. существительного может выполнять В предложении синтаксические функции, присущие обычному существительному, т.е. подлежащего, обстоятельства, определения, дополнения или входить в состав сказуемого. Перевод группы существительного рекомендуется начинать с основного слова (т.е.обычно последнего элемента группы), продвигаясь справа налево и устанавливая правильные смысловые отношения между словами. Вопросы, поставленные к определению, могут различаться в зависимости от части речи, какой оно представлено. Приведем примеры.

Pop-up screen menus. Определяемое слово menus («меню») - какое? - «меню управляющее».

(pop-up) - чем? - «меню, управляющее экраном» (screen).

Graphic interface design fundamentals. Определяемое слово «fundamentals» - «основы» - основы чего? - «дизайна» (design) - чего? - «интерфейса» (interface) - какого интерфейса? - «графического» (graphic). Получаем перевод всей группы существительного, представленной в виде цепочки, насчитывающей четыре элементы. - Основы дизайна графического интерфейса.

A поп negligible cost. Определяемое слово «cost» - «затраты» -какие, какого характера? - «поп negligible» - получаем окончательный перевод - «Затраты постоянного характера».

Cathode ray tube display monitor, «мониторы» - какие? - «с трубкой» (tube) - какой трубкой? - «катодной» (cathode) - еще какой? - «лучевой» (ray).

Получаем окончательный вариант «Мониторы с катоднолучевой трубкой».

Motor phase current sensing. «Датчик» (sensing) - какой? - «разовый»

(phase) - чего? - «тока» (current) - для чего? - «для двигателя» (motor). Записываем окончательный вариант: «Фазовый датчик тока для двигателя».

Рассмотрим ряд примеров.

The constant radar pulse repetition frequency.

Постоянная частота повторения импульсов, излучаемых радарами.

Cross range data.

Данные, связанные с ортогональной областью.

The target's range.

Расстояние до цели.

Measured narrow band signature data.

Измерительные данные узкополосного сигнала.

Performance measurements estimates.

Оценка данных текста.

Fuel fired cabin heater.

Топливный нагреватель - отопитель.

A single under dash air-to-fluid heat exchanger.

Единственный теплообъемник системы «воздух-жидкость», встроенный в панель приборов автомобиля.

## 2.8. Существительные с правыми атрибутами

Правое определение может быть представлено существительным с предлогом или группой существительного, герундием с предлогом, причастием, инфинитивом, несвободным словосочетанием с предлогом (типа «under consideration») и приложения.

В этом случае употребляются прилагательные типа «necessary», «present», «possible», «available», «imaginable» и т.д.

The paper presented deals with fundamentals graphic interface available.

В представленной статье речь идет о существующих правилах разработки графического интерфейса.

Heavy manufacturing is capital intensive because of the large machinery required.

Сложное производство является капиталоемким из-за необходимости масштабной механизации.

A retail store usually requires a large amount of money to be necessary for the business to be expanded in sufficient increments.

Розничная торговля обычно требует больших денег для того, чтобы бизнес приносил хорошую прибыль.

You know of 50 things to be done.

Вы знаете обо всем, что необходимо сделать.

A programming logic based processor available yields a real time high fidelity radar environment simulator.

Процессор, работающий на базе логической программы, позволяет создавать симулятор точного радара, работающего в режиме реального времени.

# 2.8.1. Сочетания muna «under consideration» в функции правого определения

Такие группы представляют собой несвободные словосочетания, где регистрируются существительное с предлогом в постпозиции. В функции правого определения такие сочетания рекомендуется переводить определительными придаточными предложениями, причастием, указательными местоимениями ("эти") и лексемой "данные".

The paper under consideration deals with the inaugural lecture of professor Hartree.

- 1. В рассматриваемой статье речь идет о вводной лекции, прочитанной профессором Хартри.
- 2. В статье, которую мы обсуждаем (изучаем; о которой идет речь) говорится о...

The GT-MHR plant under consideration uses high-temperature reactor with characteristic features determining properties.

Изучаемая установка GT-MHR базируется на высокотемпературном реакторе, параметры которого определяют основные характеристики установки.

Helium in service having a number of specific properties is used as coolant.

Подаваемый гелий, обладающий целым рядом специфических характеристик, применяется как охладитель.

The method of interest can be applied at the following branches of national economy.

Данная методика, которая представляет для нас интерес, может быть применима в следующих отраслях национальной экономики.

# Список наиболее частотных несвободных словосочетаний в функции правого определения

under consideration - которые рассматриваются (рассматриваемые) under way...- которые исследуются (исследуемые, изучаемые)

under development - которые разрабатываются (в стадии разработки), разрабатываемые

in use - который используется, используемый

in operation - который используется, работает

in service - который находится в эксплуатации, эксплуатируемый,

работающий

in question - о котором идет речь

of interest - который представляет интерес, представляющий интерес, интересующий кого-либо...

## 2.8.2. Приложения в функции правого определения

Такое приложение представляет собой определение особого вида. Оно выражается именем существительным и обычно стоит в постпозиции к существительному, к которому относится. При существительном-приложении могут стоять слова-конкретизаторы.

In the 60s of the last century first experimental plants with HTGR as Dragon (Great Britain), Peach-Bottom (USA) and AVR (Germany) -showed reliable operation.

Первые экспериментальные установки 60-х годов прошлого столетия, использующие ВТГР, а именно «Dragon» (Великобритания), «Peach-Bottom» (США) и АВР (Германия), оказались надежными в эксплуатации.

Следует обратить внимание на положение, когда имя существительное с определительным придаточным предложением или причастным всему оборотом относится ко высказыванию. В таких случаях «вопрос», существительное обычно переводится «факт», словами «проблема» и т.д.

Feasibility of creation fuel and reactor core design for a reactor on fast neutrons was being studied, a fact, which was very much sufficient for subsequent HTGR evolution.

Изучались возможности создания топлива, а также конструкции сердечника для реактора на быстрых нейтронах, т.е. вопросы весьма важные для развития ВТГР.

# 2.9. Инверсия

Наряду с обычным для английского языка порядком слов, при котором сказуемое следует за подлежащим, возможны также случаи, когда сказуемое или его часть предшествует подлежащему, называемые инверсией («перестановка»). Благодаря инверсии к концу предложения перемещаются слова, которые подают ту новую информацию, о которой идет речь в сообщении, а на первое место выносятся единицы, несущие уже известное из предыдущего фрагмента сообщение.

In the latter category were the ideas that a driver should spend well over 99% of the time in the normal driving state and well under 1% in the warning and crash-avoidable states.

Выше действительно писали о том, что более 99% времени шофер должен находиться в нормальном рабочем состоянии и лишь менее 1% - в состоянии ожидания аварийной ситуации.

Подлежащее «the ideas» стоит после сказуемого «were»; на первом месте оказывается обстоятельство «in the latter category», которое является напоминанием о ранее полученной информации. Для усиления подаваемой информации вводятся дополнительные лексемы типа «действительно», «на самом деле» и т.д.

#### 2.9.1. Типы инверсии

В начале предложения, содержащего инверсию, может располагаться смысловая часть сказуемого, выраженного причастием I, II, существительным с предлогом или прилагательным, а изменяемая часть сказуемого обычно стоит перед подлежащим.

Here included are the invitation to the conference on Terminology and Culture and a registration form.

Сюда же вложили приглашение на конференцию по вопросам терминологии и культуры, а также регистрационный бланк.

Supporting high efficiency and a good work environment is the operator's interface to train traffic control systems.

Высокую эффективность и хорошую рабочую среду обеспечивает интерфейс оператора, который предназначен для систем контроля, установленных в поездах.

Of special interest are dynamic work situations.

Особый интерес представляют вопросы, связанные с динамикой рабочих моментов.

Обычно смысловая часть сказуемого сопровождается словами-конкретизаторами типа наречий или существительных с предлогом.

Shown on Fig 1 is improving interface usability system.

На рис.1 представлена схема с применением более совершенного типа интерфейса.

Перевод предложения с инверсией такого типа лучше всего начинать с обстоятельства «На рис Л...», после чего рекомендуется перевести сказуемое («is shown»), и только затем идет подлежащее; при отсутствии обстоятельства сначала переводим сказуемое, а затем подлежащее. Для усиления инверсии вводим дополнительные лексемы «при этом», «здесь же» и т.д.

В начале английского предложения могут стоять обстоятельственные слова «only» (только), «never before» (никогда paнee), «по longer» (больше не), «not only...but» (не только, но...), «not until» (только до..., только после..., только тогда, когда...). В этих случаях инверсия используется для выделения этих слов и связанного с ними

существительного.

Never before have prototypes of such operator interfaces been implemented and tested.

Еще никогда ранее прототипы подобных интерфейсов не были установлены и не проходили тестового контроля.

Only with professor Lenoir's approach to analysis of cognitive processes in the train dispatchers work did the European project start to be realized.

Только после того, как профессор Ленуар разработал методику, с помощью которой появилась возможность проводить анализ ког-ниативных процессов, связанных с работой диспетчеров на железнодорожном транспорте, европейский проект начал действовать.

В таких предложениях изменяемая часть сказуемого размещается перед подлежащим, а неизменяемая (смысловая) - после подлежащего (have prototypes...been implemented...). Если сказуемое выражено одним смысловым глаголом (start), то перед подлежащим стоит вспомогательный глагол to do в личной форме, а смысловой глагол следует за подлежащим (did the European project start to be realized). При переводе предложений с инверсий такого типа обстоятельственные слова остаются на первом месте, за ними следует подлежащее, а затем идет сказуемое. Исключение составляют предложения, начинающиеся словами not only.. .but (не только.. .но...).

Not only do the control systems be efficient in normal work situation but they are efficient in disturbed work situations.

Контрольные системы должны работать эффективно не только в нормальных рабочих условиях, но также и при нарушении рабочего режима.

Not only must the design of the interface be based on a detailed analysis of the control tasks of the operators but it must match important requirements.

Дизайн интерфейса должен быть рассчитан не только на основе детального анализа контрольных тестов оператора, но и соответствовать стандартным требованиям.

В этом случае не следует начинать перевод именно с этих слов (not only...but). Сначала необходимо уточнить, какие слова или части высказывания противопоставлены, и только после этого передать соотношение «not only...but». На первом месте в предложении с инверсией могут стоять следующие союзы: nor, neither или so. При переводе союзам nor и neither обычно соответствуют лексемы «также...не», «вместе с тем...не», «и не». Отрицание не следует соотносить со сказуемым русского предложения. Союз so рекомендуется переводить как «тоже», «также», «аналогично», «аналогичным образом». Сказуемое, стоящее за союзом so, всегда представлено не полностью, а лишь вспомогательным или модальным глаголом или же глаголом to do.

Tsunami waves appear in oceans so do in rivers and water reservoirs.

Волны цунами зарождаются в океанах; также они возникают в реках и водных резервуарах.

Сказуемое во втором предложении по смыслу выражает то же, что и в первом (appear), но представлено с помощью вспомогательного глагола do. При переводе полностью повторяем сказуемое первого предложения. На первом месте в предложении может стоять прилагательное с союзом as или though.

This phenomenon, unknown as it is, develops deep interest in readers.

Будучи неизвестным, это явление вызывает большой интерес читателей.

Такие предложения, характеризующиеся уступительным значением, можно переводить придаточными предложениями с союзами «хотя и ...», «как.. .ни», «какими бы...ни».

#### 2.9.2. Выделение сказуемого с помощью глагола «to do»

Глагол-сказуемое выделяется с помощью вспомогательного глагола «to do», который стоит перед ним.

The control panel does give the driver an overall view around the car.

Панель управления действительно дает возможность водителю полностью обозревать пространство возле автомобиля.

Глагол to do при переводе требует дополнительных слов типа «действительно», «на самом деле» и т.д.

You do need a unique idea or approach to market.

Действительно, необходима суперидея, как завоевать рынок.

# 2.10. Эллиптические конструкции

Эллиптические конструкции формируются вследствие пропуска в предложении одного или двух его членов: сказуемого (или его части) или подлежащего и сказуемого.

Whatever the North American International Auto Show in Detroit conditions the company officially opened the order banks in January when the car made it regular production debut.

Каковы бы ни были условия работы международного североамериканского автошоу в Детройте, компания официально открыла банк заказов только в январе, когда уже начался серийный выпуск этой модели.

В этом примере эллиптической конструкции опущено сказуемое «were», т.е. надо читать:

Whatever the North American International Auto Show in Detroit conditions were...

Каковы бы ни были условия работы международного северо-американского автошоу в Детройте...

Though a thoroughly strategic operation, the braking system itself is covered with sensors passing their information to Sensotronic Brake Control (SBC).

Несмотря на то, что эта операция является тщательно спланированной, система тормозов сама по себе является мощной оперативной системой; она покрыта датчиками, передающими информацию на блок контроля тормозного усилия системы «Сенсотроник».

В примере 2 опущены оба члена предложения: подлежащее «the breaking system» и глагол-связка «is»; предложение выглядело бы следующим образом:

Though the breaking system is thoroughly strategic operation...

#### 2.10.1. Основные виды эллиптических конструкций

Эллиптические конструкции с союзом although («хотя»), though («хотя»), if («если»), once («если»), when («когда»), while («в то время, когда») характеризуются пропуском подлежащего и глагола-связки to be.

1. Your idea to become successful should not be changed while in action.

Когда Ваша идея стать успешным (достичь успеха) уже находится в стадии реализации, от нее не следует отказываться.

2. When in dream the difference between your wish and a burning desire is the difference between failure and success.

Будучи еще в стадии замысла, когда Вы только мечтаете, разница между обычным желанием и одержимостью означает, соответственно, поражение или успех.

В первом примере подлежащее в эллиптической конструкции (while in action) раскрывается в главном предложении (idea). При переводе таких эллипсов подлежащее, о котором идет речь в главном предложении (your idea should not be changed), заменяется, соответственно, личным местоимением («мысль...не должна..., когда она...»). Во втором примере подлежащее эллипса (when in dream) раскрывается в главном предложении («разница между мечтой и желанием»). При переводе «когда мечтаете» ставим в начало русской фразы, а затем уже в главном предложении «разница...» и т.д.

К эллиптическим конструкциям можно отнести конструкцию с парным союзом «whether...or».

Every desire whether to make a lot of money or to start a business is mostly important for the beginning entrepreneur.

Любое желание, будь то делать деньги, либо начать свое дело, является самым важным моментом для предпринимателя.

Эллиптические конструкции с уступительными союзами «whatever» («каков бы ни», «независимо от»), по matter how («какими бы ни»,

«независимо от»), however («какими бы ни», «независимо от») характеризуются пропуском сказуемого may be, а в некоторых случаях и подлежащего.

Whatever the type of business you must have a specific idea about how to do it.

Каким бы ни был бизнес, вы должны точно знать, как его вести.

No matter how weak the organization plan, it defines the organization goals.

Каким бы слабым ни был план, в нем следует отразить все задачи, стоящие перед данной конкретной организацией.

Six groups of activities in most jobs, however remote, must be specially emphasized as being universal to organizations.

Шесть ступеней деятельности, которым должны следовать повсюду на рабочих местах независимо от их местонахождения, должны рассматриваться как универсальные для всех организаций.

#### 2.10.2. Перевод эллиптических конструкций

Whatever the method (size) - каков бы ни был метод, размер и т.д. No matter how strong (long) - каким бы прочным, длинным ни был и т.д.

However simple (difficult) - каким бы простым, трудным ни был; независимо от простоты, трудности и т.д. В эллиптических конструкциях с союзами if, where, when плюс adj (с суффиксами -able, -ible) регистрируется отсутствие подлежащего и изменяемой части сказуемого (is).

This command refers to the relationship between a manager and the subordinates if necessary.

Это требование относится к сфере взаимоотношений между менеджером и его подчиненными, если это необходимо (при необходимости, в случае необходимости и т.д.).

Для перевода таких эллипсов предлагается следующая схема:

If (when, where) possible (applicable) - если (когда, где) это возможно (и т.д.) (2)

Сюда же можно отнести конструкцию «if any» при пропуске оборота «there is».

The Funderstorm 2002 drew inspiration from the earliest models if any of Ford Motor Co.

Модель «Фандерсторм-2002» была навеяна первыми машинами компании «ФордМоторКо», если таковые действительно имели место.

Обычно эллипс «if any» переводится словами «если таковые имеются».

#### 2.11. Двойное управление

Двойное управление представляет собой конструкцию, когда существительное действительно реализует двойное управление посредством предлогов или союзов (and/or).

BMW is now developing input and/or output using voice communication for these functions.

Компания БМВ сейчас разрабатывает как вход, так и выход с использованием голосовой связи.

Оба предлога «and/or» соединяют однотипные существительные «output-input», в связи с чем на русский язык рекомендуется переводить «как вход, так и выход», «либо вход, либо выход».

Двойное управление имеет место, когда два предлога, управляющие одним существительным, связывают его с двумя однородными членами предложения.

The fully variable intake manifold is well known to and practices by BMW like the first system in the world.

Известно, что коллектор переменной длины является системой, не имеющей мировых аналогов, которая широко используется компанией БМВ.

Предлоги to и by соединяют два сказуемых is well known и practices.

К двойному управлению также относится конструкция, в которой один член предложения одновременно связан с двумя однородными членами, из которых один употребляется с предлогом, а другой без.

This patented by BMW and introduces on its four cylinder engines Valvetronic is equal to or better than all the previous model designations.

Такой запатентованный в компании БМВ с четырьмя цилиндровыми двигателями «Вэлвтроник» не уступает по своим характеристикам всем предыдущим моделям и даже превосходит их.

Именная часть сказуемого в этом предложении выражена прилагательным «equal» (с предлогом to), а во втором варианте именная часть представлена прилагательным в сравнительной степени «better» без предлога.

# 2.12. Конструкции с глаголом «to have»

Конструкцию с глаголом to have можно представить в виде моделей: «to have + N + Part II» по типу «to have (new cars) series designed».

Valvetronic technology has a variable system adjusted in a new model.

Технология «Вэлвтроник» предусматривает установку специальной приспосабливающейся системы на новую модель автомобиля.

Существительное в функции подлежащего в русском переводе может стоять в косвенном падеже.

«... по технологиям типа Велвтроник...»; также регистрируется предлог в постпозиции «... на новой модели»; причастие ІІ обычно переводится личной формой глагола «предусматривает... монтировку...»; глагол to have в личной форме как бы опускается, и вся информация передается посредством Participle П.

# 2.12.1. Конструкция «to have + N + infinitive» («to have new ZF6HP26 transmission use»)

В такой конструкции to have приобретает значение побуждения к действию и переводится как «заставить, сделать так, чтобы».

The «7 Series» seats have multifunctional forms resist lateral forces on a winding road.

Сиденья в автомобилях типа 7 серии являются многофункциональными, чтобы противостоять в пути боковой силе ветра (1-й вариант).

В автомобилях 7 серии сиденья имеют многофункциональное решение для ослабления воздействия сил увода, возникающих при боковом ветре (П-й вариант).

### Библиографический список

- 1. **Васильев, К.** An English Grammar. Грамматика английского языка в таблицах: учеб. пособие / К. Васильев. СПб.: МиМ Экспресс, 1996. 93 с.
- 2. **Гринев, С.В.** Введение в терминоведение / С.В. Гринев. М: Московский Лицей, 1993. 308 с.
- 3. **Гринев, С.В.** Основы семантики: учеб. пособие / С.В. Гринев. М.: Московский гос. областной ун-т, 2003. 431 с.
- 4. Докштейн, С.Я., Макарова, Е.А., Радоминова, С.С. Практический курс перевода научно-технической литературы. Английский язык / С.Я. Докштейн, Е.А. Макарова, С.С. Радоминова. М.: Военное издательство Министерства Обороны СССР. 1967. 494 с.
- 5. **Израилевич, Е.Е, Качалова, К.Н.** Практическая грамматика английского языка / Е.Е. Израилевич, К.Н. Качалова. М.: Гос. торговое изд-во, 1953. 554 с.
- 6. Из истории отдельных терминов. 1 том. Омск: Омский гос. техн. ун-т, Омский терминологический центр, 2004. 109 с.
- 7. **Лаврова, А.Н.** О подъязыке органической химии (английский язык) / А.Н. Лаврова. Н.Новгород: Нижегород. технич. ун-т, 1994. 99 с.
- 8. **Новожилова, Л.И.** Сборник публицистических текстов / Л.И. Новожилова. Н.Новгород: Нижегород. гос. ун-т им. Лоба-чевского, 2003. 44 с.
- 9. **Orlova, E.S.** University Universal. Book 3. Курс английского для неязыковых факультетов. Н. Новгород; Нижегородск. гос. ун-т им. Лобачевского, 2001. 157 с.
- 10. **Orlova, E.S.** Stretch Your Language Skills. University Preparatory Coarse Guidence. H. Новгород: изд-во Нижегородской гос. медицинской академии, 2002. 86 с.
- 11. Проблемы общей теории перевода. Сб-к статей по переводу. Таллин: Валтус, 1988. 200 с.
- 12. **Пумпянский, А.**Л. Пособие по переводу научной и технической литературы на английский язык / А.Л. Пумпянский. М.: Наука, 1965. 542 с.
- 13. **Торбан, И.Е.** Справочник: мини-грамматика английского языка / И.Е. Торбан. М.: Высшая школа, 1992. 95 с.
- 14. **Турук, Н.Ф., Стойкова, В.Н.** Пособие по переводу технических текстов с английского языка на русской / Н.Ф. Турук, В.Н. Стойкова. М.: Высшая школа, 1966. 156 с.

#### Иностранные журналы

- 1. Automated Control System, 2000
- 2. Center for Human-Computer, 1998
- 3. Computer Graphic Simulation Engineering, 2000
- 4. IEEE Transactions on Antennas and Propagation, 2000
- 5. Network Magazine, 2002
- 6. Next Generation Internet Program, 2000
- 7. New Car Highlights, AEJ,
- 8. Solutions, 2002
- 9. The Stage of the Game (Monography: Banks&Money), 2000

## Словари

- 1. Англо-русский словарь терминов по социальной работе / сост. Ж.Г. Жигунова. Омск: Омский гос. техн. ун-т, Омский терминоло-гический центр, 2003. 68 с.
- 2. Англо-русский толковый словарь многозначных банковских терминов / сост. Е.Н. Трифонова. Омск: Омский гос. техн. ун-т, Омский терминологический центр, 2004. 104 с.
- 3. Большой англо-русский словарь: в 2-х т. Ок. 160000 слов / авт. Ю.Д. Аперсян, И.Р. Гальперин, Р.С. Гинсбург и др. Под общ. Рук. И.Р. Гальпермна и Э.М. Медниковой 4-е изд., испр., с допол-нением. М.: Рус. яз., 1987. 2110 с.
- 4. Компьютерная техника: англо-русский словарь новых терминов / сост. И.А. Беликова. Омск: изд-во Омского техн. ун-та, 2004. 80 с.
- 5. С.И. Ожегов. Словарь русского языка. М.: гос. изд. иностр. и нац. словарей, 1960. 900 с.
- 6. The Concise Oxford Dictionary of Current English. New Edition. Oxford: Oxford University Press, 1980. 1368 p.
- 7. The Oxford Universal Dictionary Illustrated on Historical Principles (I, II volumes). London: Oxford University Press, 1974. 2710 p.

# Оглавление

Предисловие	3
І. Специальный английский (ESP). Чтение	4
Text l. Frederick W. Taylor	
Text 2. How to Choose the Right Power Protection Solution for your	
Application	7
Text 3. Human Resource Development in Japan	9
Text 4. Henri Fayol	11
Text 5. A Bit of History	14
Text 6. What is a Computer Virus?	17
Text 7. Who Writes Computer Viruses?	18
Text 8. The Reborn Thunderstorm	21
Text 9. Without Intuition Information is Naked	23
II. Практический курс специального перевода (ST)	26
2.1. Инфинитив и инфинитивные конструкции	26
2.1.1. Инфинитив в функции подлежащего	26
2.1.2. Инфинитив в функции обстоятельства цели	26
2.1.3. Инфинитив в функции определения	28
2.1.4. Инфинитив в функции определения	
(в постпозиции относительно лексем the first, the last,	
the first to invent, the last to use)	29
2.1.5. Инфинитив - часть сказуемого	29
2.1.6. Инфинитив в составе сложного дополнения	32
2.1.7. Инфинитивная конструкция с предлогом for (for individuals to	
work)	33
2.1.8. Расщепленный инфинитив	34
2.2. Причастие и причастные обороты	35
2.2.1. Сложные формы	35
2.2.2. Функции сложных форм причастия	36
2.2.3. Обстоятельственные причастные обороты с союзами	37
2.2.4. Обособленный причастный оборот	37
2.2.5. Обособленный причастный оборот с предлогом with	
(with your cash conserving)	
2.2.6. Причастие + инфинитив (expected to require)	38
2.3. Герундий	39
2.3.1. Формы герундия	40
2.3.2. Признаки герундия	40
2.3.3. Синтаксические функции герундия	41
2.4. Сослагательное наклонение	44

2.4.1. Формы сослагательного наклонения	44
2.4.2. Употребление сослагательного наклонения	
2.4.3. Способы перевода сослагательного наклонения	
2.4.4. Модальные глаголы для выражения сослагательного	
наклонения	47
2.4.5. Условное бессоюзное предложение с глаголом в сослагательно	MC
наклонении	48
2.4.6. Употребление и перевод глагола «should»	48
2.4.7. Перевод глагола «would»	49
2.5. Несвободные словосочетания	.49
2.5.1. Несвободные словосочетания с глаголом	49
2.5.2. Словосочетания типа «глагол + существительное + предлог»	50
2.5.3. Словосочетания с глаголом «to be»	50
2.5.4. Словосочетания типа «to come (to go) + существительное с	
предлогом»	
2.5.5. Словосочетания типа «to keep (to bear)+ in mind»	52
2.5.6. Словосочетания типа «to take + существительное с предлогом»	. 52
2.5.7. Словосочетания типа «глагол + существительное без предлога»	»52
2.5.8. Словосочетания в страдательном залоге (passive voice)	53
2.5.9. Словосочетания типа «глагол + прилагательное»	53
2.5.10. Особые обороты с глаголом	
2.5.11. Несвободные словосочетания с существительными и другими	
частями речи (с предлогом)	54
2.6. Многокомпонентные атрибутивные словосочетания	.54
2.7. Существительные с левыми многокомпонентными	
атрибутами	63
2.8. Существительные с правыми атрибутами	
2.8.1. Сочетания типа «under consideration» в функции правого	
определения	
2.8.2. Приложения в функции правого определения	
2.9. Инверсия	
2.9.1. Типы инверсии	
2.9.2. Выделение сказуемого с помощью глагола «to do»	
2.10.Эллиптические конструкции	
2.10.1. Основные виды эллиптических конструкций	
2.10.2. Перевод эллиптических конструкций	
2.11. Двойное управление	
2.12. Конструкции с глаголом «to have»	
2.12.1. Конструкция «to have + N + infinitive» («to have new ZF6HP26	
transmission use»)	67

Библиографический список	68
Иностранные журналы	
Словари	69