

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет культури й виховання
Кафедра іноземних мов

АНГЛІЙСЬКА МОВА

Методичні рекомендації та навчальний матеріал
для аудиторної роботи здобувачів вищої освіти
ступеня «доктор філософії» денної форми навчання

Миколаїв

2019

УДК 811.111

А64

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету культури й виховання від 23 квітня 2019 р., протокол № 8

Укладач:

Т. А. Ганніченко – канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов Миколаївського національного аграрного університету

Рецензенти:

Р. О. Гришкова – доктор пед. наук, професор, завкафедри англійської мови Чорноморського національного університету ім. П. Могили;

О. В. Артюхова – канд. пед. наук, доцент, завкафедри іноземних мов Миколаївського національного аграрного університету.

©Миколаївський національний
аграрний університет, 2019

ЗМІСТ

	ПЕРЕДМОВА	4
UNIT 1.	UNIVERSITIES AND FURTHER EDUCATION	5
UNIT 2.	ACADEMIC DEGREES AND POSTGRADUATE STUDIES	25
UNIT 3.	CONFERENCES AND SYMPOSIA	53
UNIT 4.	SUMMARY REFERENCES	79

ПЕРЕДМОВА

Євроінтеграційні процеси спонукають до оновлення змісту вищої освіти, підвищення наукового рівня працівників народного господарства, вихід на новий якісний рівень потребує створення нових методичних напрацювань для підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії.

Пропонований навчальний посібник призначений для роботи в групах аспірантів і наукових працівників, які готуються до здачі іспиту з англійської мови. Методичні рекомендації розроблені згідно з Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), Типовою програмою Міністерства освіти і науки України, програмою «English for Specific Purposes», що передбачають здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності.

Метою посібника є розвиток комунікативних умінь і навичок різних видів мовленнєвої діяльності, а також навичок анотування і реферування наукової літератури.

Посібник складається з чотирьох розділів, кожен з яких містить тематичний словник, декілька оригінальних текстів за темою розділу, а також комплекс вправ, зразки комунікативних ситуацій діалогічного та монологічного мовлення, що відповідають принципам сучасної комунікативної методики.

Активний лексичний і граматичний мінімум визначається темами посібника, має загальнонауковий характер і пов'язаний з науковою роботою.

UNIT 1. UNIVERSITIES AND FURTHER EDUCATION

FOCUS VOCABULARY

graduate (from) - закінчити вищий навчальний заклад
graduation paper - дипломна робота
post-graduate (student) - аспірант
post-graduate studies - навчання в аспірантурі
campus - університетський комплекс
certificate - посвідчення, сертифікат
council - рада
academic council - вчена рада
course - курс (теоретичний)
compulsory course - обов'язковий курс
optional course - необов'язковий / факультативний курс
to take a post-graduate course in - вступити / вчитися в аспірантурі
to design / to tailor course - розробити курс
in-service training course - курс підвищення кваліфікації
curriculum - програма, навчальний план
syllabus - програма (навчання)
department - кафедра, відділення
head of (the) department - завідувач кафедри, керівник відділення
the department of English / the English department - кафедра англійської мови
correspondence department - заочне відділення
full time department - денне відділення
part time department - вечірнє відділення
diploma - диплом
the diploma in higher education - диплом про вищу освіту
education - освіта
higher education - вища освіта, вища школа
further (post-diploma) education - післядипломна освіта
college - коледж
college of higher education - коледж
college of further education / further education college -
college of technology / commerce / art - технологічний, комерційний, художній коледж

technical college - технікум
school - школа, училище, курси
language school - мовні курси
ballet school - хореографічне училище
art school - художнє училище
vocational school - професійне технічне училище
medical school - медучилище
university - університет
pedagogical (teacher-training) університет - педагогічний університет
polytechnical університет - політехнічний університет
technological університет - технологічний університет
medical університет - медичний університет
agricultural університет - агротехнічний університет
Oxford / Cambridge university
London university, but the University of London
faculty - факультет
faculty of arts (arts faculty) - факультет гуманітарних наук (мови, історія, філософія та ін.)
faculty of social sciences - факультет суспільних наук
faculty of education - педагогічний факультет
faculty of science - факультет природничих наук (біологія, хімія, фізика та ін.)
faculty of engineering - факультет технічних (прикладних) наук
faculty of medicine / law - факультет медицини / права
faculty of economics / history - економічний, історичний факультет
philological faculty or faculty of arts / arts faculty - філологічний факультет
field of study - галузь вивчення
grant - стипендія, матеріальна підтримка
to train - навчати
to train smb. for a job / profession - готувати кого-небудь до професії
laboratory - лабораторія, кабінет

biology / chemistry laboratory - кабінет біології / хімії
staff - штат
teaching / academic staff - професорсько-викладацький склад
teaching / academic staff meeting - засідання кафедри
teaching / academic staff room - викладацька
lecturer - викладач
university teacher / lecturer - викладач університету
senior lecturer - старший викладач
principal lecturer or reader - доцент
junior or assistant lecturer - асистент
tutor - куратор
in-service training of teachers - підвищення кваліфікації викладачів

The term “further education” is associated in many countries abroad with after-school education that is with college and university education. People who undertake “further education” beyond the age of 18 pay fees for their tuition as well as their living costs. In our country “further education” is associated with postgraduate studies, the level which assumes to a larger extent a lot of research work, acquiring knowledge of new methodologies and new trends. Thus in Section I we’ll start discussing the university education in our country and abroad and in Section II proceed to academic degrees and postgraduate studies.

As you know the first universities were founded in the Byzantium in the 5th century (in Constantinopolis and Athens) and in Western Europe in the 12th and 13th centuries. Since then there appeared a number of university types all over the world.

Further on you will find some information about the University system in the English-speaking countries, Great Britain and the USA. It is intended to increase your general knowledge of the problem discussed.

1. Read the text and define the basic features of each university type.

Modern University System in Great Britain

There are 90 universities in Great Britain today, compared with 47 in 1990, and only 17 in 1945. They fall into five broad categories: the medieval English universities, the medieval Scottish ones, the nineteenth century “redbrick” ones, the previous polytechnics, and finally the twentieth-century “plate-glass” universities. They are all private institutions, receiving direct grants from central government. There are not very important legal distinctions between the various types of universities in the country. But it is possible to discern a few broad categories.

Oxbridge

This name denotes the universities of Oxford and Cambridge, both founded in the medieval period. They are federations of semi-independent colleges, each college having its own staff, known as “Fellows”. Most colleges have their own dining hall, library and chapel and contain enough accommodation for at least half of their students. The fellows teach the college students, either one-to-one or in very small groups (known as “tutorials” in Oxford and “supervisions” in Cambridge). Oxbridge has the lowest student/staff ratio in Britain. Lectures and laboratory work are organized at university level. As well as the college libraries, there are the two university libraries, both of which are legally entitled to a free copy of every book published in Britain. Before 1970 all Oxbridge colleges were single-sex (mostly for men). Now, the majority admit both sexes.

The students of these universities make up one of the most elite elites in the world. Many great men such as Bacon, Milton, Cromwell, Newton, Byron, Darwin, Rutherford and many other scientists and writers were educated there as well as members of the Royal family. Nowadays their pre-eminence is diminishing, but not extinct.

These two ancient universities have, through the centuries, had a major role in English politics—Oxford more than Cambridge. Of the nine prime ministers since 1955 Mrs Thatcher was the seventh

to have been to Oxford University. In 1988 her cabinet of twenty-one included seven who had been to Oxford, seven to Cambridge; two had been to old Scottish universities, one to London, none to any other university in England. The top civil servants have a similar background.

This preponderance of Oxford and Cambridge graduates among the political elite (and among MPs in general) has declined, but it is still significant.

The Old Scottish University

Scotland is proud of its four ancient universities: Glasgow, Edinburgh, Aberdeen and St Andrews, all founded in the fifteenth and sixteenth centuries. The last of these resembles Oxbridge in many ways, while the other three are more like civic universities (see below) where most of the students live at home or find their own rooms in town. At all of them the pattern of study is closer to the continual tradition than to the English one – there is less specialization than at Oxbridge. Created with strong links with the ancient universities of continental Europe they followed their longer and broader course of studies. Even today Scottish universities provide four-year undergraduate courses, compared with usual three-year courses in England and Wales.

The Early Nineteenth-Century English Universities

Durham University was founded in 1832. Its collegiate living arrangements are similar to Oxbridge, but academic matters are organized at university level. The University of London started in 1836 with just two colleges. Many more have joined since, scattered widely around the city, so that each college (most are nonresidential) is almost a separate university. The central organization is responsible for little more than exams and the awarding of degrees.

The Older Civic ('Redbrick') Universities

During the nineteenth century various institutes of higher education, usually with a technical bias, sprang up in the new industrial towns and cities such as Birmingham, Manchester and

Leeds. Their buildings were of local material, often brick, in contrast to the stone of older universities (hence the name 'red brick'). They catered only for local people. At first, they prepared students for London University degrees, but later they were given the right to award their own degrees, and so became universities themselves. In the mid twentieth century they started to accept students from all over the country.

The Campus Universities

These are purpose-built institutions located in the countryside but close to towns. Examples are East Anglia, Lancaster, Sussex and Warwick. They have accommodation for most of their students on site and from their beginning, mostly in the early 1960s, attracted students from all over the country. (Many were known as centres of students protest in the late 1960 and early 1970s.) They tend to emphasise relatively 'new' academic disciplines such as social sciences and to make greater use than other universities of teaching in small groups, often known as 'seminars'.

The Newer Civic Universities

These were originally technical colleges set up by local authorities in the first sixty years of this century. Their upgrading to university status took place in two waves. The first wave occurred in the mid 1960s, when ten of them (e.g. Aston in Birmingham, Salford near Manchester and Strachclyde in Glasgow) were promoted in this way. Then, in the early 1970s, another thirty became 'polytechnics', which meant that as well as continuing with their former courses, they were allowed to teach degree courses (the degrees being awarded by a national body). In the early 1990s most of these (and also some other colleges) became universities. Their most notable feature is flexibility with regard to studying arrangements, including 'sandwich' courses (i.e. studies interrupted by periods of time outside education). They are now all financed by central government.

The Open University

This is one development in education in which Britain can claim to have led the world. It was started in 1969. It allows people who do not have the opportunity to be ordinary 'students' to study for a degree. Its courses are taught through television, radio and specially written course-books. Its students work with tutors, to whom they send their written work and with whom they then discuss it, either at meetings or through correspondence. In the summer, they have to attend short residential courses of about a week.

- 2. In the text below an international student shares his experience of studying in Britain. He finds the students' life at the University quite relaxing and enjoyable but the requirements seem to be rather demanding. What's your idea of studying at the university abroad?**

Studying at the University

Students from other countries that I met at university often took a long time to get used to the system. The university terms lasted only six months' and you were free to do what you liked in the vacations. Attendance of lectures was optional, and the only compulsory assignment was to write an essay once a week and present it to your tutor. The idea was that you were not supposed to be there to obtain an academic qualification, but to extend your knowledge of the subject in your own way. It was all there in the libraries and laboratories and lecture halls if you looked for it. A poor American student who had attended all the tutor's lectures once reproduced them almost word for word in his essay, and the tutor said: "I know what I think. What do you think? The life of an undergraduate was relaxing and enjoyable, but you had to work things out for yourself."

Note: In British universities, there is normally only one Professor for a given subject; other university teachers are called

lecturers. They are also tutors when they give individual students classes in small numbers.

1. Is this system similar to that of your country? If not what is the difference?

2. Why do you think people go to university? Do you think they go for the right reasons?

3. What did an American tutor expect his students to do? What similarities and differences have you noticed compared with our system of education?

3. Read the text and find the answers to the questions that follow it:

How British Science Is Organized

John B.S.Haldane

The British Association for the Advancement of Science was founded in 1831, and at that time almost every serious scientist in Britain belonged to it. There were so few of them that most of the year's work in a given branch of science could be discussed in a few days. In fact it merited title of "Parliament of Science" which is still bestowed on it by some newspapers.

Since then the situation has completely changed. At present there are a number of societies, for example the Royal Astronomical Society, the Chemical Society, the Genetical Society, the Geological Society and the Physiological Society which are composed of scientists only. Finally there is the Royal Society of London for Improving Natural Knowledge. This has 384 scientific fellows, 49 foreign members, and 15 British fellows. When it was founded nearly 300 years ago, it included every scientist in England, and many others, such as Samuel Pepys, who were interested in science. But now it only includes a small fraction of scientists, and its discussions are less lively than those of the societies concerned with individual sciences. On the other hand, the British Association is concerned with matters other than science. It has sections devoted to psychology, which is still only partially scientific, and to education and economics, which in this country at any rate are hardly so at all.

So it has fallen away from its former scientific spirit to a certain extent.

But except for the Royal Society, the scientific societies have not the money to subsidize research. This is done by universities, the government, industrial firms, and endowed bodies. There is no organization of research on a national scale. Some of the government and industrial research is secret, and therefore of no value to science. For science means knowledge.

The British Association is able to spare a few hundred pounds yearly for grants in aid of research. But its main function now is discussion. New results are generally announced at meetings of smaller societies, and the public hears very little of them. Both in Ukraine and in Scandinavia the press has far better scientific news than in Britain.

If science is to advance in this country as it should, we need more democracy in the laboratories, also more democratic control of expenditure on research. This will only be possible if the people are educated in science, and they are at present deliberately kept in the dark. For a knowledge of science leads to a realization of the huge amount of knowledge which could be applied to the public benefit if industry, agriculture and transport were organized for use and not for profit.

4. Answer the questions:

1 Who belonged to the British Association for the Advancement of Science in the 19th century?

2 Were there many scientists there at that time?

3 It merited title of “Parliament of Science”, didn’t it?

4 Has the situation changed since then?

5 Whom does the Royal Society of London for Improving Natural knowledge include?

6 What issues is the British Association concerned with?

7 It has fallen away from its former scientific spirit, hasn’t it?

8 Do the scientific societies have the money to subsidize research?

9 There is no organization of research on a national scale, is there?

10 Does the public hear much of the research results?

11 What is necessary for the science to advance in Britain?

5. Give some facts from the text to prove the following:

The British Association is concerned with matters other than science.

6. Define the main idea of the text

7. Do you agree that “Science means knowledge”? Speak on the issue

8. Read the text for the information on a scientific institution in England. Use the information when doing the assignments that follow

Imperial College, London

The Imperial College of Science and Technology is one of the oldest and most important scientific institutes in England. It now forms part of the University of London, and fulfils the dual purpose of teaching students and fostering research in science and technology.

Imperial College began as the Royal College of Science in the middle of the nineteenth century, when it was realized that teaching and pursuing science and its applications was necessary to fully carry out the industrial revolution and keep Britain in the forefront of technological advance. Many famous scientists were associated with the early days of the College, for example Huxley and Wells. Prince Albert, the royal patron, also closely followed scientific work at the College. With the addition of the City and Guilds Institute and the Royal School of Mines, Imperial College acquired large engineering facilities in addition to those for pure scientific research.

Today the main departments are: Physics (of which Professor Blockett is well known), Civil Engineering, Mechanical Engineering, Electrical Engineering, Aeronautics, Mining Technology, Chemistry and Mathematics. A large new department is the Biochemical Department, headed by Professor Chain.

Imperial College is fortunate in having several new buildings with many excellent laboratories, and more are being built. A Computer Section develops the facilities of computers for the use at all departments. The College also has facilities outside London in a biological field station and a mining research station.

At the present time about 2000 students are studying at Imperial College for their first degree. There are also about 1000 research students, working for higher degrees and participating in the research work of the College. A large proportion of them are overseas students from many different countries. There is much excellent research work undertaken at Imperial College in a wide range of subjects. Now research groups include one working on traffic problems, an operational research group, and a history of science department.

Imperial College is still growing in size and numbers, and as an almost independent institution it rivals many other colleges of London University put together. It is possible that it will be associated with other institutes nearby, the Royal Schools of Art and Music, to develop into a separate University. In this way it is hoped to continue to train specialized scientists and engineers in a more varied cultural atmosphere than a university is supposed to embody.

research student - аспірант, здобувач;

overseas students - іноземні студенти.

9. Give Ukrainian equivalents to the sentences below paying special attention to the parts in italics

1 The Imperial College of Science and Technology *forms* part of the University of London. 2 It *fulfils the dual purposes* of teaching students and fostering research in science and technology. 3 It was necessary *to fully carry out* the industrial revolution and *keep* Britain

in the forepost of technological advance. 4 Imperial College *acquired* large engineering *facilities* in addition to those for pure scientific research. 5 A Computer Section *develops the facilities* of the College's computers for the use of all departments. 6 There are about 1000 research students, *working for higher degrees* and participating in the research work of the college. 7 Much excellent research work *is undertaken* at Imperial College in a *wide range* of subjects. 8 Imperial College *is still growing in size and numbers*. 9 Imperial College *rivals* many other colleges of London University put together. 10 In this way it is hoped to *continue to train specialized scientists* and engineers.

10. Find out all you can about the Imperial College by asking questions. Follow the model. Make up a short talk

Model: 1 Is the Imperial College of Science and Technology an English scientific institution?

2 I think (As far as I know) the Imperial College is the oldest and most important scientific institute in England.

1 What is the dual purpose of the Imperial College? 2 What famous scientist were associated with the Imperial College? 3 What are the main departments of the Imperial College at present? 4 How many students and research students are studying at the Imperial College at the present time? 5 What new research groups have been formed at the Imperial College? 6 What is the main goal (task, purpose) of the I.C.?

11. Insert prepositions

1 Imperial College is fostering research ... science and technology. 2 It was founded as the Royal College ... the middle ... the nineteenth century. 3 The aim ... its foundation was to keep Britain ... forepost ... technological advance. 4 Many famous scientists were associated ... the College. 5 There are large engineering facilities ... addition ... those ... pure scientific research.

6 One ... the departments is headed ... Professor Chain. 7 The College is fortunate ... having several new buildings ... many laboratories. 8 The College has facilities ... London ... a biological field station. 9 ... the present time many research students are working ... higher degree ... Imperial College. 10 Much research work is undertaken ... Imperial College ... a wide range ... subjects. 11 The College is growing ... size and numbers. 12 Very soon it will develop ... a separate University.

12. Answer the following questions

A

1 What kind of institution is the Imperial College of Science and Technology? 2 What are the purposes of the College? 3 In what field does it foster research? 4 When did the College begin as the Royal College of Science? 5 Why was teaching and pursuing science so necessary at that time? 6 What helped to keep Britain in the forefront of technological advance? 7 Who was associated with the early days of the College? 8 What facilities did the College acquire? 9 What are the main departments of Imperial College? 10 Are there any new buildings being built for the College? 11 Is the College related to the University of London? 12 What was realized in the middle of the nineteenth century? 13 What historical events of great importance took place in the middle of the nineteenth century? 14 What department is run by Professor Chain?

B

15 What can you tell us about your University? 16 What is your opinion of the research carried on at your University? 17 What do you think is the main purpose of this research? 18 What are the facilities for research at your University? 19 Has it any facilities outside the town? 20 How many research students are there at your department? 21 Is your University growing in size and numbers? 22 Are there any new research units (teams) at your University and what are they working on? 23 What well-known scientists work at your University?

13. Translate into English

1. Імперіал-коледж - один з найстаріших і найбільш важливих наукових закладів Англії. 2. Коледж є частиною Лондонського університету. 3. Коледж служить двом цілям: навчання студентів і проведення великої технічної роботи. 4. Імперіал-коледж виник в середині XIX століття. 5. Дуже скоро цей коледж виявився передовим навчальним закладом. 6. З першими роками діяльності коледжу пов'язані імена багатьох відомих вчених. 7. В даний час створено кілька великих нових відділень. 8. На чолі одного з таких відділень професор П. 9. Крім того, коледж має кілька філій за межами Лондона. 10. В коледжі зараз ведуться численні дослідні роботи в широкому масштабі. 11. Розміри коледжу і штат викладачів і співробітників продовжують рости з кожним роком.

14. English speaking countries, especially Great Britain and America, have much in common in their systems of education. But still there is a great difference due to their different cultural and historic backgrounds. Spot these differences after reading the text “Higher education in the USA”. How do you account for the diversity of the American system of education?

Higher Education in the USA

For a very long time America has led the world in higher education, quantitatively at least. In 1825 England still had only two universities, Oxford and Cambridge. The United States already had over fifty colleges for a smaller population. By now, in addition to hundreds of junior colleges (with two-year courses), teachers' colleges and special schools, there are over 2,000 universities, colleges or other institutions with four year courses leading to bachelors' degrees, though only some of these postgraduates work as well, for masters' degrees and doctorates.

Out of more than three million students who graduate from high school each year, about one million go on for “higher education”. Nearly half of all people aged nineteen are in full-time

education, but only half of these successfully complete full four year courses for bachelors' degrees. Some attend junior colleges with two-year courses (from which they may transfer); most start full four-year degree courses. Most students receive federal loans to cover part of their studies; much smaller numbers receive federal grants, or scholarships or bursaries from other sources. Virtually all pay part of their costs themselves, from family contributions or from part-time work or both.

Most college students are in "public" institutions, a minority in "private" ones. Every state has its own full university system, and in a big state there are many separate state campuses, general and special, at different levels. In terms of research output and of Nobel prizes won by academic staff, the most prestigious is the University of California at Berkeley (across the bay from San Francisco). It, and the University's campus at Los Angeles, are two major institutions in the California state system, but there are many dozens of other campuses in that system.

Some of the best-known private universities are the oldest ones in the North East, known informally as the Ivy League. These include Harvard, Yale and Princeton. The research carried on at Harvard and at its newer neighbor in Cambridge, the Massachusetts Institute of Technology, has contributed to the prosperity of the Boston area, though other private and public universities nearby also have some share in this development.

In general the system of higher education in the United States is complex. It comprises four categories of institutions: (1) the university which may contain (a) several colleges for undergraduate students seeking a bachelor's (fouryear) degree and (b) one or more graduate schools for those continuing in specialized studies beyond the bachelor's degree to obtain a master's or doctoral degree; (2) the four-year undergraduate institution – the colleges – most of which are non part of a university; (3) the technical training institution, at which high school graduates may take courses ranging from six month to four years in duration and learn a wide variety of technical skills, from hair styling through business accounting to computer programming; (4) and the two-year, or community college, from

which students may enter many professions or may transfer to four-year colleges or universities.

Any of these institutions, in any category, might be either public or private, depending on the source of its funding. The sheer diversity of American higher education, so baffling to foreigners, baffles many Americans as well. There were, according to the latest official count, 3,075 accredited colleges and universities in the United States. Many of them have their own separate lobbies in Washington: the community colleges, the land-grant schools and other state universities, the former teacher's colleges and regional state universities, the predominantly black schools, the private colleges. Not to mention women's schools and Catholic schools affiliated with dozens of other religious denominations...

15. Harvard University is the pride of the USA. Like Oxford and Cambridge it is known all over the world. Are there any similarities in the academic courses these universities offer?

Harvard University

Harvard University, which celebrated its 350th anniversary in 1986, is the oldest institution of higher learning in the United States. Founded 16 years after the arrival of the Pilgrims at Plymouth, the University has grown from nine students with a single master to an enrollment of 18,000 degree candidates.

Additional 13,000 students are enrolled in one or more courses in the Harvard Extension School. Over 14,000 people work at Harvard, including more than 2,000 faculties. There are also 7,000 faculty appointments in affiliated teaching hospitals.

Seven presidents of the United States - John Adams, John Quincy Adams, Theodore and Franklin Delano Roosevelt, Rutherford B. Hayes, John Fitzgerald Kennedy and George W. Bush - were graduates of Harvard. Its faculty have produced nearly 40 Nobel laureates.

During its early years, the College offered a classic academic course based on the English university model but consistent with the prevailing Puritan philosophy of the first colonists.

16. Read the experts from the newspaper article for information on the roles of scientists in American society. Use the information when discussing the questions that follow:

Research Universities Key to State's Economic Recovery

by Venky Narayahamuri

America's research university system has long been the envy of the world. The strength and excellence of its infrastructure has contributed enormously to America's economic growth and improved quality of life.

Its basic research efforts have advanced our knowledge base which in turn has driven our technological progress over the last half century, and its educational efforts have produced a strong American work force. But the world as we have known it is undergoing major changes.

With the end of the Cold War has come a dynamic shift in emphasis from defense to civilian concerns. More and more the United States is competing in an expanding global marketplace. This changing environment is posing many new challenges and expectations for our institutions of higher education, including a great fiscal impact, and it has caused universities to come under heightened public scrutiny...

We must show society that we can produce broad-based graduates who are able to solve today's pressing national needs, among them environmental protection, better health care, alternate means of transportation, industrial productivity, and improved manufacturing processes.

Universities can accomplish this goal by developing a holistic approach to education through integrating education and research - the two are inseparable in my mind - by fostering more effective

partnerships with industry and government agencies to better respond to strategic research opportunities, and by continuously emphasizing quality and excellence in everything we do.

Here is why America's research universities are its treasured institutions. Research universities attract the best and brightest faculty. Such faculty are highly dedicated individuals who innovate and lead frontier research efforts, who demonstrate excellence in teaching, and who show excellence in community service. Who better to teach our students, engaging them in discovery, development and application processes, and motivating them to aspire to greater achievements...

...Research universities engage in creative multidisciplinary research projects, further increasing the range and number of opportunities undergraduate and graduate students have for supervised research.

But it is not only students enrolled at the university who benefit from exposure to first-rate research, working alongside world-class faculty. Research universities also simulate and fire the imaginations of those in the educational pipeline - America's K-12 students and their teachers...

...As the deans of UCSB's College of Engineering, I am listening to government, industry and the public, and I am hearing that they want to see in new graduates - quality, excellence and teamwork ability. Their call to action has not gone us heard. We have undertaken here a major reevaluation of our curriculum and are implementing a new freshman year sequence that integrates oral and written communication, computing skills and engineering concepts.

We have initiated a new mechanical engineering design thrust, one that increases hands -on real-world experience by emphasizing synthesis and the fundamentals of design and manufacture. We also have started a new undergraduate research seminar series to further broaden student experience...

...We already are an information society. The need for an increasingly technologically oriented work force for the 21st century, competent in computing, mathematics and information technology, certainly will not diminish.

If we abandon the research university, which has provided much of America's knowledge base and education infrastructure, how can we possibly train future generations of workers? How will we solve tomorrow's problems?

How will we develop tomorrow's needed technologies? We need research universities that are strong and vital more now than ever before.

17. Discussion

1 What are the points raised in the article?

2 What are the key factors in the relationships among universities, industry, and government in the USA and Ukraine?

3 What points would you stress if you had to describe to an American student the relationships among universities, industry, and government in Ukraine?

18. Give a detailed account of your University, research and activity. The questions below may guide you in your talk. Work in pairs

19. Ask your fellow-student about himself

1 Who are you? 2 Where did you study? 3 When did you graduate from the University? 4 How long have you been studying at the University? 5 Where do you work? 6 How long have you been working there? 7 What is your field (occupation)? 8 What department do you belong to? 9 In what field do you carry on your research?

20. Talking to your fellow student find out the details about his/her University (department). The following questions may help you

1 Where is your University situated? 2 Is it far from the place you live in? 3 How long does it take you to get there? 4 Does your University occupy one building or several? 5 When was the University founded? 6 Who was the founder of it? 7 After whom is

the University named? 8 Who is the head (president) of the University? 9 Is the staff of your University large? 10 Is there a Scientific Council at your University? 11 Who is the Scientific Council? 12 Does the University hold any conferences, symposia or seminars? 13 Are there any distinguished scientists at your University? 14 What kind of research does the University do? 15 Is the scope of research wide? 16 How many departments are there at your University? 17 Who is head of your department? 18 What kind of equipment do you have at your department? 19 Is it up-to-date?

21. Speak about your work. Use the questions below as a guide to your talk

A

1 Are you a post graduate (a research) student? 2 When did you take your post graduate course? 3 Have you passed all your examinations yet? 4 When are you going to take your exam in English? 5 Who is your adviser (supervisor)? 6 Do you work at your thesis? Have you started working at your thesis? 7 What part of your dissertation have you completed? 8 Have you got any publications on the subject you study? 9 When are you supposed to read (prove) your thesis? 10 What science degree do you expect to get?

B

11 In what field do you do (carry on) your research? 12 Are you a theoretician or an experimentalist? 13 What problems do you investigate? 14 Do you carry on research individually or in a team? 15 What is the object of your research? 16 What methods do you use (employ) in your work? 17 Is it difficult to analyze the results (data) obtained? 18 Can you claim that the problem you studied is solved?

22. Make up a dialogue with your fellow-students about your University (department, research)

Use: be the oldest (youngest); one of the old; one of the new; the aim of the University (department) is; be headed; run by; have good facilities for research; be well equipped with ...; undertake research work in ...; work for a Ph.D. degree ...; read for ...

UNIT 2. ACADEMIC DEGREES AND POSTGRADUATE STUDIES

FOCUS VOCABULARY

science - наука
natural science (or the natural sciences) - природні науки
the exact sciences - точні науки
the mathematical science (or the mathematical sciences) -
математичні науки
social science (or the social sciences) - громадські науки
science and technology - наука і техніка
scientific - науковий
scientific method / approach / principle - науковий метод / підхід /
принцип
scientific work / research - наукова робота / дослідження
scientist - вчений (природничі науки)
scholar - вчений (гуманітарні науки)
learned - науковий
learned society - наукове товариство
learned work / article / language - наукова праця / журнал / стаття
learned paper - наукову доповідь
learned journal - науковий журнал
arts - гуманітарні науки (humanities)
faculty of arts - факультет гуманітарних наук
liberal arts - гуманітарні науки (мова, філософія, історія і т.д.)
research- дослідження, науково-дослідницька робота
to do / carry out / conduct research (on / in / into) - проводити
дослідження (по)
to be engaged (in) research - проводити дослідження
research degree - вчений ступінь
research institute - науково-дослідний інститут
research center - дослідний центр
research student - аспірант (postgraduate student)
research subject / topic - тема дослідження

research worker / researcher - науковець
degree - ступінь
to award / confer a degree - присвоїти ступінь
to get / take / receive a degree - отримати ступінь
to hold / have a degree - мати ступінь
first degree - диплом бакалавра наук
Bachelor's degree - ступінь бакалавра
higher degree - вчений ступінь
Master's degree - ступінь магістра
Doctorate degree (PhD) - ступінь кандидата наук
degree of Doctor (Doctor of sciences) - ступінь доктора наук
dissertation / thesis - наукова робота, дисертація
to defend one's dissertation / thesis - захистити дисертацію
to submit a dissertation / thesis for hearing at the session of the Academic Council - представити дисертацію для обговорення на засіданні Вченої ради.
field of study - галузь досліджень

1. Read the following text paying attention to the similarities and differences in a scientist's status in different countries

Повноцінне спілкування на науковій конференції передбачає, що її учасники, з одного боку, мають досить чітке уявлення про становище, що посідають в науковому світі їх колеги, а з іншого - вміють пояснювати засобами англійської мови свої наукові позиції.

Науковий статус вченого до певної міри характеризується низкою формальних показників, серед яких ступінь, звання, місце роботи, займана посада, володіння спеціальними нагородами, членство в різних суспільствах і асоціаціях.

Одним з найважливіших показників наукової кваліфікації є ступінь (degree). В англійських країнах успішне закінчення трьох-, чотирирічного курсу навчання у вищому навчальному закладі, як правило, призводить до отримання ступеня бакалавра (Bachelor's degree): Bachelor of Science, скор. B.Sc./B.S. (природні науки); Bachelor of Arts, скор. A.B./B.A. (гуманітарні

науки); Bachelor of Fine Arts, скор. B.F.A. (Мистецтво); Bachelor of Business Administration, скор. B.B.A. (Управління) і т.д. Ступінь бакалавра часто називається в англomовних країнах першим ступенем (first degree). Наприклад, вчений, який змінив свою спеціалізацію, може сказати так: «I got my first degree in chemistry and then I switched over to the field of biology».

Прийнято вважати, що ступінь бакалавра відповідає диплому випускника вузу з чотирирічним циклом навчання (бакалавра), який здав державні іспити.

Студенти, які продовжують навчатися після отримання першого ступеня (graduate / postgraduate students), можуть претендувати на ступінь магістра (master's degree): Master of Science, скор. M.S. ; Master of Arts, скор. M.A. ; Master of Fine Arts, скор. M.F.A. тощо. Для отримання цього ступеня після року або двох років навчання і участі в дослідницькій роботі необхідно здати ще ряд іспитів та, як правило, представити дипломний проект (thesis).

Прийнято вважати, що ступінь магістра відповідає диплому випускника вузу з п'яти -, шестирічним циклом навчання, який виконав і захистив дипломний проект.

Відзначимо, що використання слова diploma за аналогією з українським словом диплом (свідоцтво про закінчення вузу) може привести до неточного розуміння співрозмовником вашої думки. Справа в тому, що в англomовних країнах завершення курсу навчання отриманням diploma, як правило, менш почесно, ніж отримання degree. Цю обставину можна врахувати шляхом звернення до слова degree, коли мова йде про вищу освіту. Наприклад, власник диплома інженера-хіміка може сказати: I have a master's degree in chemical engineering.

Наступний ступінь в англomовних країнах - це ступінь доктора філософії (Doctor of Philosophy, скор. Ph.D.). Вона присуджується представникам різних наук, як природних, так і гуманітарних. Використання слова Philosophy в даному випадку носить чисто традиційний характер і пояснюється тим, що спочатку воно мало більш загальне значення «наука взагалі». Наприклад, власником цього ступеня може бути ботанік: «I left

English to go to Canada to be a student of advanced botany. In Canada I earned the degree of Master of Science and also Doctor of Philosophy »

Часто ступінь доктора філософії називають doctoral degree / doctor's degree / doctorate: «I attended a college in Arizona for my bachelor's degree and my master's degree. Then I got my doctoral degree at the University of Hawai». Претендент на цю ступінь повинен провести оригінальне наукове дослідження, як правило, в рамках спеціальної навчальної програми (Ph. D. program / studies), здати ряд іспитів та обов'язково представити дисертаційну роботу (doctoral thesis / dissertation). Як правило, до роботи над докторською дисертацією дослідник приступає після отримання ступеня магістра: «I am twenty-six years old and have just completed my master's degree in science. And I'm going to begin my Ph. D. program next September in Canada ».

Розповідаючи про свій науковий шлях, вчені нерідко називають ступеня магістра і доктора одним з поєднань типу advanced / graduate / higher degree: «After graduation from Florida State University I received an advanced degree in economics at Duke University». Вчений може володіти декількома ступенями в різних областях і від різних навчальних закладів: «I have graduate degrees from the American University and the University of Miami in Florida».

Прийнято вважати, що ступінь доктора філософії відповідає наукового ступеня кандидата наук, що дозволяє українському науковцю цієї кваліфікації представлятися доктором при спілкуванні на міжнародному рівні. Поняття вчений, ступінь кандидата наук може бути виражено, наприклад, словом doctorate: «I got my doctorate in economics two years ago».

При використанні сполучень типу candidate's degree / candidate of sciences або candidate of chemistry / candidate of chemical science (s) тощо, слід мати на увазі, що вони, будучи дослівним перекладом з української, будуть зрозумілі тільки тим закордонним вченим, хто знайомий з науковими регаліями нашої країни, що обмежує коло їх вживання або, у всякому разі, вимагає додаткових пояснень, наприклад, таких: «I have a

candidate's degree which corresponds to the Ph.D. degree in your country».

Не на користь дослівного перекладу українського словосполучення кандидат наук, як candidate of science (s) без відповідних роз'яснень говорять дві обставини. По-перше, воно може бути інтерпретовано носієм англійської мови по аналогії зі словосполученнями bachelor of science, master of science і тим самим створить враження, що ви працюєте в галузі природничих наук, а це може не відповідати дійсності. По-друге, необхідно враховувати, що слово candidate часто використовується в поєднаннях Ph.D. doctoral candidate, де воно вказує, що даний дослідник працює над відповідною дисертацією, але ступеня доктора філософії ще не отримав.

Поєднання doctoral candidate може бути вдалим еквівалентом українському поняттю здобувач. Порівнюючи: Зараз я є здобувачем ступеня кандидата економічних наук. - Now I am a doctoral candidate in economics. Відповідно для позначення поняття аспірант поряд зі словосполученнями graduate / postgraduate student можна використовувати і поєднання doctoral student особливо, якщо врахувати, що воно точніше передає позицію аспіранта як дослідника, що працює над дисертацією, відповідної докторської дисертації в англійських країнах. Справа в тому, що поєднання graduate student (амер.) і postgraduate student (брит.) Вживаються для позначення студентів, які можуть працювати за програмами, що веде до отримання ступеня, як доктора філософії, так і магістра.

Поряд зі ступенем доктора філософії в англійських країнах є ряд почесних докторських ступенів (honorary / higher / senior doctorates), які присуджуються порівняно небагатьом ученим за довголітню і плідну наукову діяльність. Серед них ступеня: Doctor of Science, скор. D.Sc. (природні науки); Doctor of Letters, скор. Litt.D. (гуманітарні науки); Doctor of Laws, скор. L.L.D. (Юриспруденція) і ряд інших. Вони не вимагають проведення спеціальних досліджень або написання дисертації і присуджуються за сукупністю заслуг відомим діячам науки: «Dr. Green received an honorary D.Sc. in engineering from the

University of Pennsylvania for his contribution in electromechanical science». Відзначимо, що вчений може бути власником декількох або навіть багатьох почесних докторських ступенів.

Мабуть, поєднання senior doctorate може бути використано в усному мовленні для передачі українського поняття ступеня доктора наук: «I hope to get my senior doctorate within the next three years».

Однак тут обов'язково потрібно пояснити, що ступінь доктора наук в нашій країні вимагає подання дисертації, а також, як правило, написання монографії. Наприклад, можна сказати: «Our senior doctorate is not an honorary degree. It requires the writing of a dissertation and the publication of a monograph».

Використання сполучень типу Doctor of Science / Doctor of the Sciences / Doctor of History / Doctor of Technical science (s) тощо, для передачі ступеня доктора наук також може зажадати аналогічних роз'яснень, якщо ваш співрозмовник не орієнтується в українських наукових регаліях. Зокрема, можна підкреслити, що ступінь доктора наук є вищою вченим ступенем в нашій країні, а багато хто з її власників мають звання професора: «The Ukrainian Doctor of Science degree is the highest research degree in this country. Many scientists having that degree are professors ».

Крім дослідних ступенів (research degrees) в англomовних країнах є також професійні докторські ступені (professional degrees), які присвоюються фахівцям певної кваліфікації в ряді областей, наприклад: Doctor of Medicine, скор. M.D. (Медицина); Juris Doctor, скор. J.D. (Юриспруденція). Відзначимо, що володіння професійною ступенем в англomовних країнах фактично означає, що дана людина має кваліфікацію, що відповідає вимогам, що висуваються до фахівців цього плану відповідної професійної асоціацією. Наприклад, для отримання ступеня Juris Doctor в США необхідно, як правило, спочатку отримати ступінь бакалавра, а потім успішно закінчити трирічну юридичну школу (law school); для отримання ступеня Doctor of Medicine - ступінь бакалавра і закінчити чотирирічну медичну школу (medical school) і інтернатуру (internship). Таким чином,

професійні ступені в англomовних країнах швидше відповідають українським дипломам лікарів і юристів, хоча і вимагають більшого часу для їх отримання, і не можуть використовуватися в якості еквівалентів українських вчених ступенів кандидатів і докторів медичних і юридичних наук. Власники цих ступенів повинні враховувати цю обставину і в разі необхідності дати, наприклад, таке пояснення: «I have a degree which we call Doctor of Medical Science degree. It is our senior research doctoral degree in this field».

Нерідко людина є власником професійної та наукового ступеня, зокрема, M.D. і Ph.D.

Наявність певної наукового ступеня дозволяє даному науковому співробітнику займати відповідну посаду в дослідницькій організації. Наприклад, можна прочитати таке оголошення в науковому журналі: «We are seeking a postgraduate biochemist (Ph.D.) with experience in protein chemistry to take up an interesting position in our research laboratories».

Назви посад, які науковці можуть займати в державних і приватних дослідницьких установах, в тому числі і в вищих навчальних закладах, в англomовних країнах дуже різні. У ряді випадків вони відображають конкретну спеціалізацію: assistant wild life ecologist, biochemist, plant physiologist, research chemist, senior economist.

Позиції дослідників типу research assistant, senior research assistant, research associate, senior research associate, research fellow, senior research fellow і т.д., в назвах яких не позначена наукова дисципліна, зустрічаються, як правило, у вищих навчальних закладах та належних до них наукових організаціях. Зазвичай їх займають дослідники, які претендують на отримання докторського ступеня або володіють нею, що видно з наступного оголошення: «Research associate: Applicants should have submitted their Ph. D. thesis or have a recent Ph. D. degree in biochemistry or chemistry».

Якщо місце призначене тільки для дослідника з докторським ступенем, то в назвах з'являється слово postdoctoral: postdoctoral research fellow, postdoctoral research

associate, postdoctoral fellow. Ще один приклад оголошення: «Postdoctoral Senior or Research Associateship: The appointment is for three years and could start in September, 2005. Applicants must have a Ph. D. degree, or have submitted their thesis for Ph. D. before the starting date».

Додамо також, що позиція associate вище за рангом, ніж assistant, і передбачає більшу самостійність в науковій роботі.

Слід зазначити, що наукові співробітники типу postdoctoral fellow або research fellow займаються дослідницькою роботою одночасно з підвищенням своєї наукової кваліфікації. Для цієї мети їм виділяється спеціальна стипендія (fellowship).

Слід відрізнити вченого, який займає позицію research fellow або postdoctoral fellow, від fellow - дійсного члена Наукового Товариства: Brown B.B., Fellow of the Royal Society.

Слово fellow також використовується для позначення членів ради викладачів коледжу або університету: «Grey G.G., Fellow of Balliol College, Oxford». Таке членство може бути і почесним: «White W.W., Honorary Fellow of University College, Oxford».

Якщо вчений припиняє активну наукову діяльність, але не розриває зв'язків з університетом, його називають Visiting fellow: «I'm actually retired and now am called a visiting fellow which means I have no responsibilities and can enjoy myself».

У вищих навчальних закладах англomовних країн зосереджені значні наукові сили. Як правило, вчені поєднують наукову і викладацьку діяльність і нерідко ділять свій час навпіл: «I'm a botanist and a professor of ecology. I have what we call a fifty-fifty appointment. Fifty percent teaching. I teach undergraduate and graduate students, and then the remaining time is taken up with research ».

Вища вчене звання в англomовних країнах - професор professor / full professor (амер.): Professor of oceanology, professor of economics, professor of mathematics.

За великі заслуги перед університетом вчений може отримати звання почесного професора (emeritus professor / professor emeritus): «Dr. Green, Emeritus Professor of

Biochemistry, University of London ». Як правило, власник цього звання не займається активною науковою та викладацькою діяльністю.

Що стосується позиції професора в вузах України, то вона позначається на англійській мові словом professor. Доктора наук, які мають це звання, можуть використовувати його для уточнення свого наукового статусу щодо своїх колег з кандидатської ступенем, наприклад, при поданні закордонному колезі: «I'm Professor Dubinina and this is my colleague Dr. Ivanov».

На сходинку нижче професора в ієрархічній посадових сходах в британських вузах стоять reader: «Brown B.B., Reader in Criminal Law, University of Strathclyd»; principal lecturer: «Johnson J.J., Principal Lecturer in Criminal Law. Liverpool polytechnic»; senior lecturer: «Senior Lecturer, University of Birmingham»; в американських університетах - associate professor: «White W.W., Associate Professor of Economics, University of Alaska».

Вищенаведені поєднання можуть бути використані для приблизної передачі позиції доцента в вузах нашої країни.

Іноді для позначення відповідного звання англійською мовою в європейських неангломовних країнах вживається слово docent. Звернемо увагу, однак, що в деяких американських університетах цим словом називають викладачів молодшого рангу, які не є постійними членами педагогічного колективу. Тому навряд чи можна вважати англійське слово docent вдалим еквівалентом українського слова доцент. Якщо ж воно все-таки використовується в усному мовленні, то не буде зайвим відповідне пояснення: «Now I occupy the position of docent which corresponds to associate professor or reader in English-speaking countries».

Наступна категорія викладачів в британських вузах відома як lecturer: «Jones J.J., Lecturer in Land Law, University of East Anglia», в американських - assistant professor: «Brown B.B., Assistant Professor of Economics, University of Texas».

У вищих навчальних закладах України аналогічну позицію займає старший викладач. Крім вищенаведених аналогів для позначення цієї посади можна вжити поєднання senior instructor. У всякому разі їм іноді користуються автори з англomовних країн, коли вони пишуть про систему освіти в нашій країні.

Зауважимо, що дослівний переклад на англійську мову українського словосполучення старший викладач як senior teacher може відповідно вимагати додаткових пояснень, бо англійське слово teacher в основному використовується в відношенні шкільних вчителів.

Для позначення групи молодших викладачів в англomовних країнах використовуються такі поєднання, як assistant lecturer (брит.) і instructor (амер.). У нашій країні приблизно таку ж позицію займають асистент і викладач. Говорячи про свою роботу, вони можуть використовувати слово instructor: I am an instructor in English.

Професор в англomовних країнах, як правило, є одночасно і завідувачем кафедри (head of department): S.S. Smith, D.Sc., Professor and Head of Department, Department of Economics. Таким чином, до кола його обов'язків входить адміністративна викладацька і наукова робота. Каже завідувач кафедри економіки одного з американських університетів: «The main part of my responsibilities is administrative, because I have been running the Department of economics. So it takes most of my time. But in addition to that I teach courses. I also supervise the work of graduate students and I try to find some time for my own research».

Незважаючи на певні відмінності в організації та функціонуванні таких підрозділів, як кафедра в нашій країні і department в вузах англomовних країн, ці слова можна використовувати в якості найближчих еквівалентів: кафедра фізики - department of physics і навпаки: department of modern languages - кафедра сучасних мов, але не факультет, як іноді помилково перекладають поєднання подібного типу.

Слово кафедра не можна перекладати англійською мовою як chair, так як дане слово використовується лише для позначення поста завідувача кафедри або особи, що обіймає цю посаду: див., Наприклад, два наступних оголошення: «The Chair of Economics remains vacant»; «The University of California College of Medicine is seeking a Chair for the Department of Biological Chemistry».

На чолі навчального підрозділу типу факультету, званого в британських університетах faculty (faculty of arts, faculty of science, faculty of law, faculty of economics, etc.), а в американських - college або school (college of fine arts, college of arts and sciences, college of business administration, school of law, school of pharmacy, etc.), варто dean (декан).

Для передачі позиції декана в вищих навчальних закладах можна використовувати слово dean, відповідно заступника декана - sub-dean / associate dean / assistant dean.

Відзначимо, що в американських університетах є ряд посад, у назви яких входить слово dean: dean of students, dean of university, dean of faculty і тощо, але їх функції відмінні від функцій декана в нашому розумінні. Додамо, що в американських вузах слово faculty позначається основний викладацький склад, в той час як в британських використовується поєднання academic / teaching staff. У бесіді з американськими вченими потрібно мати на увазі особливість вживання слова faculty і в разі необхідності ввести відповідні корективи: «When I use the word» faculty «I mean by that a devision of the university and not the teaching staff».

Формально університет в країнах з британським варіантом англійської мови очолює chancellor, зрідка відвідує його для участі в урочистих церемоніях. Фактично університетом керує вчений, який обіймає посаду vice-chancellor. Аналогічну функцію в американському університеті виконує president.

Для передачі позиції ректора вищого навчального закладу крім вищенаведених аналогів (vice-chancellor, president) можна скористатися і словом rector, яке застосовується в

європейських країнах і буде зрозуміло закордонним вченим. В усній бесіді ніколи не завадить коротке пояснення: «The rector of our university, in America you would call him president, is a physicist by training».

По-різному в вищих навчальних закладах англomовних країн називаються посади, власники яких займають ключові адміністративні позиції: Vice president for academic affair, vice-president for research, pro-vice-chancellor тощо. Вчений, який займає посаду, позначену словом provost, фактично відповідає за всю навчальну і дослідницьку роботу, проведenu в інституті: "I was dividing my time between research and administration as Provost for MIT (Massachusetts Institute of technology), a position that put me in charge of all the teaching and research done at the Institute - everything in fact, except the Institute's financial matters and its capital equipment. "

Відповідно для позначення англійською мовою позиції проректора в вузі можна скористатися сполученнями: prorector, vice rector або deputy vice-chancellor; проректор з навчальної роботи - prorector for academic affairs; проректор з наукової роботи prorector for research.

Що стосується науково-дослідних інститутів та інших організацій подібного типу, то в назвах посад, які займають їх співробітники, частіше зустрічається слово scientist без зазначеної наукової дисципліни: assistant scientist, research scientist, senior research scientist, principal scientist, senior scientist тощо. Видається гідролог, фахівець в області поведінки річок: «I am a research scientist and my specialty is hydrology, behavior of rivers particularly».

У назвах наукових посад в державних установах, як правило, присутнє слово officer: scientific officer, senior scientific officer, principle scientific officer, research officer, senior research officer, experimental officer, senior experimental officer.

Для передачі англійською мовою вчених звань молодший і старший науковий співробітник, наявних в науково-дослідних організаціях, можуть бути запропоновані різні варіанти. Насамперед зазначимо, що навряд чи доцільно використовувати

в цьому випадку слово junior (молодший), враховуючи, що воно практично не зустрічається в даному контексті в англomовних країнах. Беручи це до уваги, можна запропонувати наступні пари для позначення понять молодший науковий співробітник - старший науковий співробітник (без вказівки спеціальності): scientific associate-senior scientific associate, research associate - senior research associate, research scientist - senior research scientist або із зазначенням спеціалізації: research physicist - senior research physicist, research chemist - senior research chemist.

Представникам гуманітарних наук, мабуть, слід зупинитися на першому із запропонованих варіантів, так як такі слова, як scientist і research, як правило, припускають природничо-наукову тематику дослідження.

Про науковий статус учасника конференції можна судити і по займаній ним адміністративній посаді: director of institute; deputy / associate / assistant director; head of department / division; head / chief of laboratory; head of group; project director / leader; head of section тощо.

Підбираючи англійські еквіваленти назвами керівних наукових посад типу завідувач відділом лабораторією керівник групи і т.п., можна рекомендувати нейтральне і ясне у всіх контекстах слово head: head of department, head of laboratory, head of group.

Відзначимо, що використання слова laboratory передбачає, що мова йде про природничо-наукової тематики досліджень. Тому поєднання «лабораторія гуманітарних дисциплін» можна передати англійською – the «humanities group». Додамо, що за назвою laboratory / laboratories може ховатися і велика наукова організація (Bell Telephone Laboratories), і її керівник (director) відповідно має статус директора науково-дослідного інституту. Важливим показником наукових досягнень вченого є вручення йому різних нагород (medals, prizes, awards). Особливе визнання його заслуг у міжнародному масштабі відзначається присудженням Нобелівської премії (The Nobel Prize).

Свідченням заслуг вченого є його обрання в члени ряду наукових товариств, наприклад, таких, як Королівське товариство (The Royal Society) у Великобританії, Американська Академія наук і мистецтв (The American Academy of Arts and Sciences), Національна академія наук (The National Academy of Science) в США тощо.

Відповідно в Україні вищі наукові позиції займають члени Академії наук (members of the Ukrainian Academy of Science): члени-кореспонденти (corresponding members) і дійсні члени (full members / academicians).

На закінчення відзначимо, що науковий статус учасника конференції певною мірою визначає вибір тієї чи іншої форми звернення до нього в процесі спілкування.

2. Read and discuss the following text.

Modern academic education in our country comprises four stages: Bachelor's degree, Specialist's degree, Master's degree, Postgraduate degree. Academic degrees abroad differ in many ways which is the point of our further discussion.

Academic Degrees Abroad

A degree is an academic qualification awarded on completion of a higher education course (a first degree, usually known as Bachelor's degree) or a piece of research (a higher/further degree, doctorate and so on). There exists considerable diversity of degrees in various countries. But in spite of the lack of equivalence of degrees some similarities can be found among certain groups of countries, particularly those of the British Commonwealth, continental Europe, America and the Far East.

One can distinguish the principal types of academic degrees – bachelor, master, and doctor which represent different levels of academic achievements.

The naming of degrees eventually became linked with the subject studied, arts is used for the humanities, science – for natural and exact sciences.

The Bachelor's Degree is the oldest and best known academic degree. Some varieties of bachelor's, or baccalaureate,

degrees are Bachelor of Arts (BA) degree and Bachelor of Science (BSc). Abbreviations vary between institutions.

Other baccalaureate degrees offered by most universities are Bachelor of Education, Bachelor of Music, Bachelor of Business Administration, Bachelor of Divinity, Bachelor of Home Economics.

The Bachelor's degree can be attained by students who pass their university examinations or in some case other examinations of equivalent level.

This normally involves at least three years of full-time study after passing the advanced level certificate of education at the age of about eighteen, so most people who become BA, BSc, etc. do so at the age of at least twenty-one. First degrees in medicine require six years of study, some others four.

It is now quite usual for students in subject such as engineering to spend periods during their degree courses away from their academic studies, in industrial location so that they may get practical experience. A student of a foreign language normally spends a year in a country where that language is spoken.

Bachelors' degrees are usually awarded on the basis of answers to several three-hour examinations together with practical work or long essays or dissertations written in conjunction with class work. Degrees are classified. About a tenth (or less) of candidates win first-class, honours degrees, three quarters - second-class, and the rest - third class, or pass without fail. A person studying for a degree at a British university is called an *undergraduate*.

About 33 per cent of students continue to study for *degrees of Master* (of Arts, Science, Education, Business Administration, Music, Fine Arts, Philosophy, etc.). About 45 varieties of Master of Arts and 40 varieties of Master of Science degrees are reported. The degree of Master in general requires one or two further years of study, with examination papers and substantial dissertation.

Bachelors' and Masters' degree can be conferred "with honours" in various classes and divisions, or "with distinction". This is indicated by the abbreviation "(Hons") and is often a prerequisite for progression to a higher level of study.

A minority (about 15 per cent) goes on further, preparing theses which must make original contributions to knowledge, for the most advanced degree of **Doctor of Philosophy (Phd) or Doctor of Science (DSc)**. Abbreviations for degrees can place the level either before or after the faculty or discipline depending on the institution. For example, DSc and ScD both stand for the doctorate of science.

Doctor's degrees in many foreign countries are of two distinct types: **professional or practitioner's degrees, and research degrees.**

The former represent advanced training for the practice of various professions, chiefly in medicine and law. The principal ones are Doctor of Sc. Medicine, Doctor of Dental Science of Dental Surgery, Doctor of Veterinary Medicine, Doctor of Pharmacy, and Doctor of Jurisprudence. These degrees carry on implication of advanced research.

Quite different in character are the research doctorates which represent prolonged periods of advanced study, usually at least three years beyond the baccalaureate, accompanied by a dissertation designed to be a substantial contribution to the advancement of knowledge. The most important of these is the Doctor of Philosophy, which represents advanced research in any major field of knowledge.

Second in importance and much more recent as a research degree is the Doctor of Sc. Education (Ed.D.) It was first awarded by Harvard in 1920, but was preceded by the equivalent Doctor of Pedagogy first conferred by New York University in 1891. The only other earned doctorates of the research type currently conferred by 10 or more institutions are the Doctor of the Science of Law and the Doctor of Business Administration.

- 3. Since there is no full equivalence in foreign and native academic degrees system, draw an approximate parallels and compare them. It may be of some interest for you to acquaint yourself with the curriculum and post-graduate training programs in other countries. Read the text carefully and find some differences and similarities in the**

postgraduate course in the United Kingdom and that of our country.

Postgraduate Training Programs

All further education which comes after bacculaureate can be regarded as postgraduate education. It presupposes carrying a lot of research work, acquiring knowledge of new methodologies and new trends. It may lead to either a Master's degree (a three-year program of study) or PhD (usually a two-year course of study).

*Postgraduate programmes are either research degrees or taught courses. **Taught courses** last one or more years and are either designed so that you deepen your knowledge gained from your first degree or for you to convert you expertise to another field of study. Examples of these include changing to law to become a solicitor and training to become a teacher.*

Degrees by instruction are very similar to undergraduate courses in that most of the time is devoted to attending lectures. This may take up the first eight or nine months of the course and is followed by written examinations. A period of research lasting from two or three months usually follows and the results of it are presented in the form of a thesis. Finally, an oral examination is held, lasting perhaps an hour or two, to test the knowledge accumulated throughout the year. Most programmes, which involve classes and seminars, lead up to a dissertation.

***Research course** is quite a different type of study from a taught course. First of all it lasts longer, for about three years providing Master's or doctorate qualifications. They allow you to conduct investigations into your own topic of choice and are of use in jobs where there are high levels of research and development.*

The most well-known research qualification is the Doctor of Philosophy (PhD, a three-year study programme). There is a shorter version called a Master of Philosophy (MPh) which takes the minimum amount of time of two years.

Both of these qualifications require the students to carry out a piece of innovative research in a particular area of study. Also

possible is the research based on Master of Science (MSc.) and Master of Arts (MA) degrees. A recent development is the Master of Research (MRes), which provides a blend of research and taught courses in research methods and may be taken as a precursor to a PhD. It is a common practice for students to be registered initially for the MPhil and to be considered for transfer to the PhD after the first year of study, subject to satisfactory progress and to a review of the proposed research. All research degree programmes involve an element of research training designed to ensure that students are equipped with the necessary skills and methodological knowledge to undertake original research in their chosen field of study. The training programme includes the development of generic skills relevant to the degree programme and a future career. Although the training element is not a formal part of the assessment for the degree, it constitutes an important basis for research and may take up a significant part of the first year.

The start of a research degree involves a very extensive survey of all previous works undertaken in that area. At the same time, if a student is planning to carry out any practical experimentation, the necessary equipment must be obtained. This preliminary part of the study can take up to six months, but it is important to note that the process of keeping up to date with other work going on in the subject must continue throughout the entire period of the research.

The next stage of a research course usually involves collecting information in some way. This might be through experimentation, in the case of arts, social sciences or humanities degree. The important thing is that something new must be found.

This second part of the procedure takes about two years in the case of a PhD.

The research is written up in the form of a thesis during the final six months of the three-year period. Typically, this will contain an introduction, methodology, results and discussion. As in the case with taught degrees, the research must then be examined orally. Occasionally, if the examiners are not completely happy with the

work they may ask the candidate to rewrite parts of the thesis. Hopefully, a good supervisor will make sure this does not happen!

- 4. What qualities does research demand from postgraduate students, those young people who make up their minds to devote themselves to scientific research? Some of these qualities are mentioned in the text below. Think of the other ones, for example, you may enjoy solving problems, you may have creative abilities or things like that. Are you patient enough, industrious and hard-working for this kind of activity?**

Different types of study require similar qualities from the people who undertake them. Both demand an inquisitive mind that will maintain the motivation to learn and discover new information.

They also both demand a high level of intellectual ability in order to cope with the pressures of understanding the possible complex arguments, facts or theories. Both require a high degree of organizational ability and time management, as so many different things need to be attended to.

- 5. Make up English-Ukrainian pairs of words equivalent in meaning:**

to publish, sphere, research, to include, importance, to develop, to collaborate, enterprise, scientific adviser, scientific degree, to be awarded, department, to encounter, branch, research team, data, to participate, to take post-graduate courses, to prove a thesis (dissertation);

захищати дисертацію, навчатися в аспірантурі, опублікувати, область/галузь, бути нагородженим, включати, (наукове) дослідження, важливість, кафедра, зустрічати (ся), дослідницька група, дані (інформація), розробляти, співпрацювати, брати участь, вчений ступінь, науковий керівник, підприємство, галузь.

- 6. Find synonyms in the list below, arrange them in pairs:**

1) device, research, technology, branch, obtain, importance, collaborator, team, scientific adviser, to enable, thesis, journal, to prove a thesis, to collect, data, to encounter, to be engaged in, to be through with, scientific papers, rapidly;

2) quickly, publications, instrument, technique, to finish, to be busy with, field, to get, significance, to come across, information, to gather, coworker, group, supervisor, to defend a dissertation, scientific magazine, dissertation, to allow, investigation.

7. Find antonyms in the list below, arrange them in pairs:

1) theory, to obtain, rapidly, experimentator, to finish, to increase, new, experienced, unknown, wide, passive, to enable, high, complicated;

2) simple, low, practice, to give, to disable, active, slowly, theoretician, narrow, famous, to start, to decrease, old, inexperienced.

8. Agree to the statements of your friend

Use the following expressions of agreement: You are right; You are quite (absolutely) right; It is quite true that ...; What you say is correct...; I agree entirely with you...; N is definitely right when saying that

Example: - Mike is a post -graduate student at the statistics department of the Mykolayiv National Agrarian.

- You are quite right. He is

a post-graduate student | You work under Dr. Dubinina, don't you?

2 You have graduated from the Mykolayiv National Agrarian, haven't you?

3 You take part in the research carried on in your department. Am I right? 4 You have published several research papers in journals, haven't you?

5 You collaborate with your colleagues. Is it true?

6 You have obtained valuable information, haven't you?

9. Disagree to the statements of your friend.

Use the following expressions of polite disagreement: I'm afraid you are wrong (mistaken); As a general rule you are quite right, but in this case I think...; What you say seems to be general opinion, but...; I agree with you to a certain extent, but...; A large part of what you say is true, but...; I disagree with your assessment...

Example: -This research student has already passed all his candidate examinations, hasn't he?

- I'm afraid you are mistaken. He has only passed his exam in philosophy.

1 His friend has finished the experimental part of his dissertation, hasn't he?

2 Your colleagues do not assist you in your research. Am I right?

3 The article doesn't contain any valuable information, does it?

4 He has taken part in many international scientific conferences, hasn't he?

5 My coworker is rather an experimentator than a theoretical, isn't he?

6 He didn't use any new method in his research. Do you agree with me?

10. Agree or disagree to the following statements

Example: - I know (that) University trains post-graduate students.

- Yes, you are right. Besides, our University does research.

- No, I see you are misinformed. Our University does not train post-graduate students. It trains only undergraduates.

1 I found that almost all collaborators of your department combine activities in research with experimental work.

2 I believe you base your experiments on theoretical considerations.

3 A doctoral thesis (dissertation) is a serious effort and it must mark a considerable advance in a given sphere of knowledge.

4 This branch of knowledge has been rapidly developing in the last two decades.

5 Doctoral candidates are not supposed to pass their examination in a foreign language.

6 I always discuss the obtained data with my research adviser.

11. Answer the following questions

Example: - I work in close contact with my research adviser. And what about you.

- I work in close contact with my research adviser too.

1 I work in close contact with the collaborators of our department. And what about you?

2 My friend works in close contact with the scientists of the Ukrainian Academy of Sciences. And what about your friend?

3 Our University works in close contact with the Kherson State University. And what about yours?

4 My scientific adviser works in close contact with the scientists of Germany. And what about your scientific adviser?

12. Ask and answer the following questions:

Example: Teacher : Ask your neighbour if he wants to take post-graduate courses at the Mykolayiv National Agrarian.

Student 1: Do you want to take post-graduate courses at the MNAU?

Student 2: Yes, I do. I want to take post graduate courses at the Mykolayiv National Agrarian.

1 Ask your neighbour what the subject of his thesis is.

2 ... if he published any articles.

3 ... where and when he published them.

4 ... if there is much or little material published on the subject of his investigation.

5 ... if the author of the article is a distinguished scientist in the field of economics.

6 ... if he is engaged in making an experiment.

13. Read the following statements aloud. Let another post-graduate student respond by expressing thanks. Change the roles as you go. Use the patterns below:

Thank you very much; Many thanks; Thanks a lot; Thank you ever so much; Thank you for the pleasure; That's very kind of you; You are very obliging; I'm very grateful to you.

1 It's a fundamental and fascinating research. You can take part in it.

2 We shall publish your research paper in the next issue of our journal.

3 Your report has made a great impression on the head of our department. He wants to offer you a position of a senior research associate in one of our labs.

4 You may consult him on the research next Monday.

5 Your work is of great theoretical and practical significance. We'll give you additional funds to speed it up.

6 You have asked for an interview with the Minister of Education. The Minister will receive you next Friday.

14. Make up questions to which the following phrases are the answers. The dialogue is between a research student and his scientific adviser

Scientific adviser: ...?

Research student: Yes, I did. I tried hard to find the necessary information in various journals. But I could find nothing.

Scientific adviser: ...?

Research student: Yes, of course. I also looked through English literature. But my knowledge of English still leaves much to be desired ...!

Scientific adviser: ...?

Research student: Of course I will! I'm going to improve my English by attending the English language courses at the university.

15. Read the text to find the answers to the following questions:

- a) What does your research deal with?
- b) What are you engaged in at present?

Taking a Post-Graduate Course

1 Last year by the decision of the Scientific Council I took post-graduate courses to increase my knowledge in economics. I passed three entrance examinations - in History, English and the special subject. So now I am a first year post-graduate student of the Mykolayiv National Agrarian. I'm attached to the Statistics Department. In the course of my post-graduate studies I am to pass candidate examinations in philosophy, English and the special subject. So I attend courses of English and philosophy. I'm sure the knowledge of English will help me in my research.

2 My research deals with economics. The theme of the dissertation (thesis) is "Computer-Aided Tools for...". I was interested in the problem when a student so by now I have collected some valuable data for my thesis.

3 I work in close contact with my research adviser (supervisor). He graduated from the Moscow State University 15 years ago and got his doctoral degree at the age of 40. He is the youngest Doctor of Sciences at our University. He has published a great number of research papers in journals not only in this country but also abroad. He often takes part in the work of scientific conferences and symposia. When I encounter difficulties in my work I always consult my research adviser.

4 At present I am engaged in collecting the necessary data. I hope it will be a success and I will be through with my work on time.

16. Inform your colleague:

- a) what candidate examinations you have already passed;
- b) what the theme of your dissertation is;
- c) how many scientific papers you have published;
- d) if you are busy with making an experiment.

17. Study the text below (work in pairs). One reads the text, another supervises; then post-graduate students change their parts

My research work

I'm an economist in one of the Mykolayiv auditing firms. My special subject is accounting. I combine practical work with scientific research, so I'm a doctoral candidate.

I'm doing research in auditing which is now widely accepted in all fields of economy. This branch of knowledge has been rapidly developing in the last two decades. The obtained results have already found wide application in various spheres of national economy.

I'm interested in that part of auditing which includes its internal quality control. I have been working at the problem for two years. I got interested in it when a student.

The theme of the dissertation is "Internal quality control of audit services". The subject of my thesis is the development of an effective internal quality control system for audit firm services.

I think this problem is very important nowadays as a major portion of public accounting practice is involved with auditing. In making decisions it is necessary for the investors, creditors and other interested parties to know whether the financial statements may be relied on. Hence there should be an internal control of auditing operations for insuring the fairness of presentation.

My work is both of theoretical and practical importance. It is based on the theory developed by my research adviser, professor Shevchenko. She is head of the department at the Mykolayiv National Agrarian University. I always consult with her when I encounter difficulties in my research. We often discuss the collected data. These data enable me to define more precisely the theoretical model of the audit internal quality system.

I have not completed the experimental part of my thesis yet, but I'm through with the theoretical part. For the moment I have 4 scientific papers published. One of them was published in the US journal.

I take part in various scientific conferences where I make reports on my subject and participate in scientific discussions and debates.

I'm planning to finish writing the dissertation by the end of the next year and prove it in the Scientific Council of the Mykolayiv National Agrarian University. I hope to get a Ph. D. in Economics.

18. Read the text again to find the answer to the following questions:

- 1 What are you?
- 2 What is your special subject?
- 3 What field of knowledge are you doing research in?
- 4 Have you been working at the problem long?
- 5 Is your work of practical or theoretical importance?
- 6 Who do you collaborate with?
- 7 When do you consult your scientific adviser?
- 8 Have you completed the experimental part of your dissertation?
- 9 How many scientific papers have you published?
- 10 Do you take part in the work of scientific conferences?
- 11 Where and when are you going to get Ph.D. degree?

19. ADDITIONAL MATERIAL FOR READING

English - Speaking Countries

Science is not licensed profession, and to be counted as a scientist one need not be a Doctor of Philosophy... But a scientist without a Ph.D. (or a medical degree) is like a lay brother in a Cistercian monastery. Generally he has to labor in the fields while others sing in the choir. If he goes into academic life, he can hope to become a professor only at the kind of college or university where faculty members are given neither time nor facilities for research... A young scientist with a bachelor's or a master's degree will probably have to spend his time working on problems, or pieces of problems, that are assigned to him by other people and that are of more practical than scientific interest. Wherever he works, the prospects

are slight that he will be given much autonomy and freedom. Having a Ph. D. or its equivalent - a medical degree plus post-graduate training in research - has become in fact, if not in law, a requirement for full citizenship in the American scientific community.

Leading Research Centres

To be successful as a scientist, it is important not only to have a Ph. D., but to have earned it at the right place. From the standpoint of rightness, American universities may be divided into three groups. The first is made up of those institutions to which the term "leading" may appropriately be applied. They include Chicago, Cal Tech, the University of California at Berkeley, Columbia, Harvard, Illinois, M.I.T. (=Massachusetts Institute of Technology), Michigan, Princeton, Stanford, Wisconsin, Yale, and perhaps two or three others. These are the universities whose professors get the biggest research grants, publish most scientific papers, serve on the most important government committees, win most of the scientific prizes, and are most likely to be acknowledged as leaders in their fields ... Ranking just below these twelve are universities like Minnesota and Indiana and U.C.L.A. (University of California at Los Angeles), where scientists and scholars of international renown are also to be found, but in such dense clusters as at Harvard or Berkeley ... This is not to say that first-rate scientists are to be found only at first-rate universities - or that there are no second-rate people at Berkeley and M.I.T. But the brightest students, like the brightest professors, tend to be found at the leading universities.

Postdoctoral Study

Although possession of a Ph. D. is supposed to signify that a scientist has learned his trade as a researcher, it is now very common for young scientists to continue in a quasi-student status for a year or two after they get their doctorates ...

Older scientists as a rule are very happy to take on postdoctoral students. The postdoc, as he is sometimes called, is like an advanced graduate student in that he does research under the general direction of an older man. But he usually needs much less

direction of an older man and he can therefore be much more helpful to an experienced scientist who is eager to see his work pushed forward as rapidly as possible... Postdoctoral trainees can have the further advantage of serving a professor as a middleman in his dealing with his graduate students.

For young scientists themselves, a year or two of postdoctoral study and research has many attractions. For some it is a chance to make up for what they didn't learn in graduate school. For scientists whose graduate training has been good, the chief advantage of doing postdoctoral research is that it gives them a couple of years in which they can put all their effort into research. A postdoctoral fellowship can also be a relatively tranquil interlude between the pressures and intellectual restrictions of life as a graduate student, and the competition and distractions of life as an assistant professor. Many scientists go abroad, not because the training they get will necessarily be better than they would get in the United States, but because a postdoctoral fellowship gives them a chance to travel – often for the first time in their lives.

UNIT 3. CONFERENCES AND SYMPOSIA

FOCUS VOCABULARY

conference - конференція

to hold a conference - проводити конференцію

to organize conference - організувати конференцію

to host conference - бути приймаючою стороною (організатором) конференції

to sponsor conference - спонсорувати конференцію

annual conference - щорічна конференція

regular conference - чергова конференція

forthcoming conference - майбутня конференція

to take part (participate) in conference - брати участь в конференції

participant - учасник

to run under auspices - проходити під егідою (за сприяння)

organizing committee - організаційний комітет

to set up an organizing committee - заснувати організаційний комітет

preliminary announcement - інформаційний лист

paper (s) - наукова робота (и), доповідь (і)

contributed paper (s) - доповіді з ініціативи учасників

invited paper (s) - доповіді на запрошення

poster paper (s) - стендові доповіді

review paper (s) - оглядові доповіді

abstract (s) of the paper (s) - тези доповіді

paper style guidelines - вимоги до оформлення тез

agenda - порядок денний

tentative / provisional agenda - попередній порядок денний

on the agenda - на порядку денному

agenda items - пункти порядку

letter / notification of acceptance or rejection - повідомлення про прийняття

(доповіді) або відмови

registration - реєстрація учасників конференції

registration fee - внесок учасника

location and hours of - час і місце реєстрації
conference proceedings - збірник праць конференції
opening / welcoming address - вступне слово
working language - робоча мова
speaker - доповідач
to deliver / present a report - виступити з доповіддю
simultaneous translation - синхронний переклад
to take the floor - виступити, взяти слово
plenary session - пленарне засідання
workshops - секційні засідання / майстерня / семінар
discussion - обговорення
panel discussions - обговорення доповідей фахівцями
round-table discussion - обговорення за «круглим столом»
issue / problem under □ - обговорювана проблема
to exchange opinions (on) - обмінятися думками
to talk shop - говорити на професійні теми
reasoning - хід думок судження
social program (me) - культурна програма
to arrange a visit - організувати візит
to fix the date - встановити дату
to close a conference - закрити роботу конференції
final sitting / session - заключне засідання
closing speech - заключне слово

1. Read the text to find out the information about a scientific conference and its participants

Щорічно в світі організовуються сотні різноманітних міжнародних наукових зустрічей (scientific meetings). Більшість з них проходить у формі конференцій (conferences), симпозіумів (symposia, однини symposium) колоквіумів (colloquia, однини colloquium) і семінарів (seminars / workshops). Регулярно збираються сесії (sessions) і генеральні асамблеї (general assemblies, однини assembly) наукових товариств і спілок. Проводять свої наради (meetings) члени різних міжнародних комітетів і комісій. Періодично міжнародні асоціації організують представницькі конгреси (congresses). Популярні

серед вчених ділові за характером і освітні за своєю суттю школи-семінари (schools / short courses / study days / institutes / teach-ins).

Познайомимося з основними регаліями наукової конференції, що включають типові компоненти, властиві цій формі наукової комунікації.

Підготовка наукової конференції починається, як правило, з визначення її теми (theme of the conference / conference theme): 15th Pacific Science Congress. Theme: Conservation, development and utilization of the resources of the Pacific.

Зазвичай формулюється основна (central / major theme), або офіційна, тема (official theme) конференції, яка може допускати широкий вибір питань для обговорення (topics for discussion): «To provide a focus for the meeting, without in any way restricting the topics for discussion, the ISA (International Sociological Association) Executive Committee chose an official theme: Sociological Theory and Social Practice».

Іноді задається загальна тема конференції (general theme), яка розбивається на кілька підтем (subthemes): «The general theme of the Congress:» Mankind's Future in the Pacific». This will be developed through seven related subthemes: «Energy and Mankind», «Nutrition and the Future of Mankind», «Options for Man's Future: A Biological View», etc.

Організаторами наукової конференції, що забезпечує, зокрема, її фінансову підтримку (sponsors of the conference / conference sponsors), є, як правило, кілька організацій (sponsoring organizations): «The Conference is sponsored by the International Union of Pure and Applied Physics, the American Physical Society and the University of Oregon».

Численні питання підготовки і проведення конференції, а також обслуговування її учасників знаходяться у веденні організаційного комітету (organizing committee). Нерідко для розробки наукової програми конференції, запрошення і відбору її учасників формується програмний комітет (program committee). Зустрічаються й інші різновиди комітетів: місцевий

організаційний (local organizing / local arrangements committee), національний організаційний (national organizing committee), дамський (ladies 'committee), відповідальний за програму для дружин учасників і членів їх сімей тощо.

Кожен з комітетів очолюється головою (chairman of the committee / committee chairman). Один з організаторів конференції виконує обов'язки її керівника в цілому (general chairman). Вся документація конференції знаходиться у веденні її секретаря (organizing secretary / secretary of the conference / conference secretary). Ключові позиції на конгресі займають президент (president of the congress / congress president) і генеральний секретар (secretary-general).

Коли принципи питання, пов'язані з організацією конференції, вирішені, і можливість її проведення не викликає сумнівів, у відповідних наукових виданнях з'являється інформація про конференцію у вигляді запрошення на надсилення матеріалів доповідей (call for papers). У цих публікаціях вказуються, зокрема, строки подання назви (title) і коротких тез (short abstracts) передбачуваного повідомлення: «Titles and short abstracts should be submitted no later than January 31, 2005». У них також подано відомості про розміри тез і правилах їх оформлення:

«A 300-word abstract, typed double-spaced (for a 15-minute presentation) should be submitted by April 30, 2005». Далі можуть слідувати запевнення в тому, що всі тези будуть розглянуті і кожен автор буде своєчасно поінформований про рішення організаторів конференції: «All abstracts will be acknowledged. You will be informed by August 31, 2005 whether your abstract has been accepted».

У ряді випадків необхідно представляти докладні тези (extended abstract) або два види матеріалів: тези й автореферат виступу (summary of the presentation): «Each author will be expected to submit the following material: a 50-word abstract of the paper, a summary of the presentation (up to four pages)».

Прийняті тези, як правило, оформляються у вигляді збірника (volume of abstracts / abstracts volume), який

поширюється перед початком конференції. В даний час все частіше практикується ознайомлення учасників з повними текстами доповідей, відібраних для представлення на конференції. У зв'язку з цим попередньо публікуються матеріали доповідей в наукових виданнях і навіть випускаються окремі збірники доповідей. В цьому випадку в інформаційному повідомленні вказується термін подання рукопису доповіді (manuscript of the paper): «In case your abstract is accepted you will be required to submit a final manuscript of your paper by December 31, 2005».

Про наукову конференцію можна також дізнатися з інформаційних листів або циркулярів (announcements / circulars), що розсилаються зацікавленим науковим установам і окремим ученим. Як правило, перший такий лист (first announcement / circular) є одночасно і запрошенням для участі в конференції: «The International Federation for Information Processing (IFIP) cordially invites you to the World Conference on Computers in Education to be held in Switzerland in July 2005 ».

Зазвичай в цьому циркулярі є спеціальна заявочна форма (application / registration form), яка після заповнення відправляється за вказаною адресою:

«Please complete this form and send it to the Congress Secretary for further information.

Name:

Professional Title:

Address:

Country

I hope to register for the World Conference on Computers in Education.

I intend to submit an abstract on the following topic.....

I will be accompanied by my spouse».

Вчені, які відгукнулися на запрошення, потрапляють в список розсилки (mailing list) і відповідно забезпечуються всіма інформаційними матеріалами по мірі їх публікації. Чи не включені в список повинні звертатися безпосередньо до

організаційного комітету конференції. Про це вони можуть дізнатися з оголошення в науковому журналі: «Further information will be sent only to those who have accepted the invitation. Those who are not included on the mailing list should contact the Organizing Committee».

Підставою для участі в конференції може бути і особисте запрошення, наприклад, організатора (convener / organizer) секції конгресу: «I extend to you a cordial personal invitation to participate in the sessions of this Section and to join the Congress Symposia and other Section meetings».

У ряді випадків вирішальним підтвердженням участі в конференції крім віддання принципової згоди і відправки відповідних документів і наукових матеріалів є внесення реєстраційного внеску (registration fee). Іноді важливо внести цей внесок якомога раніше, бо число учасників конференції обмежена і їх реєстрація проводиться в хронологічному порядку (first-come basis registration): «Participation will be restricted to about 75 registrants in order to encourage audience interaction. Registration will be open on a first-come basis and is scheduled to be closed on or before I May 2005 depending on the response».

Внесення реєстраційного внеску дає учасникам право скористатися низкою додаткових послуг, наприклад, отримати примірник тез або доповідей, стати власником квитка на прийом або виставку і т.д. На що саме витрачається даний внесок, можна дізнатися з інформаційного повідомлення: «Registration fee includes: participation in the Conference, a copy of the Proceedings and entrance to the Exhibition».

Зазвичай в інформаційному повідомленні вказуються робочі мови (working languages) конференції: «Papers may be delivered in English, French or German, preferably English».

У бюро реєстрації (registration desk) учасники конференції отримують спеціальний комплект друкованих матеріалів (registration kit / package / file), в який зазвичай входить збірник тез, програма конференції (conference program), путівник (guide / guidebook) або карта-схема міських вулиць (

street-map), різні пам'ятки (leaflets / pamphlets), що містять корисну для учасників інформацію.

Основні відомості про конференції зазвичай містяться в буклеті-програмі (program booklet). Оперативна інформація розміщується на дошках оголошень (notice boards) і демонстраційних стендах (bulletin boards). На представницьких наукових форумах випускаються бюлетені новин (news bulletins). Про їхній зміст і періодичності виходу можна дізнатися з програми конференції: «News Bulletins will be issued as required. Watch for them at the Registration desks. They will contain late program changes and special announcements of interest to the delegates».

До послуг всіх прибулих на конференцію довідкове бюро (information desk), де можна отримати вичерпну консультацію з різних питань, пов'язаних з обслуговуванням учасників та проведенням ними вільного часу. На це звертає увагу наступне оголошення: «The Information Desk consults the attendees for all general information including: entertainment, dining out, sightseeing, transportation, Internet and (photocopier) facilities».

У будівлі, де проходить конференція, зазвичай працює машинописне бюро (typing pool), поштове відділення (post office), транспортне агентство (travel agency). До послуг учасників різні точки харчування (cafeterias / snack bars / refreshment areas). Їх інформують про те, де вони можуть смачно і відносно недорого поїсти: «Meals will be available at the University Cafeteria. Excellent meals in good restaurants may be obtained at reasonable prices».

Як правило, в якості місця проведення конференції (conference premises / sits) вибирається спеціально призначене для цього будівлю (conference / congress / convention centre), готель (hotel) або територія університету (university campus). Конференція на базі університету (university conference), природно, дешевше і для організаторів, і для учасників в сенсі їх розміщення (accommodation / housing): «Accommodation is available at the university campus in inexpensive student rooms».

У розпорядження учасників надаються лекційні зали (lecture halls), кімнати для засідань (meeting rooms), обладнуються спеціальні приміщення - холи (lounges) для неофіційного спілкування.

На наукових конференціях широко використовується сучасне звукопідсилювальне (public address system) і аудіовізуальне обладнання (audiovisual equipment): слайдпроектори (slide projectors), відеомагнітофони (videorecorders), power point системи. При демонстрації експериментів в лабораторних умовах ефективно працює система замкнутого телебачення (closed circuit television).

Для учасників наукової конференції зазвичай розробляються дві програми: наукова (scientific / technical program) і культурна (social program).

Починається конференція спеціальним засіданням (ceremonial session / opening ceremony). Відкривається конференція, як правило, вітальною промовою (welcome address) одного з керівників конференції. Нерідко відкриття конференції проходить в діловій обстановці.

В цьому випадку головуючий на засіданні обмежується вступним словом (introductory / opening remarks).

На пленарних засіданнях (plenary sessions) виступають (speakers) представляють відповідно пленарні доповіді (plenary addresses / lectures / talks / papers) і в ряді випадків основні доповіді, що визначають хід всієї конференції (keynote addresses / papers). Основний доповідач (keynote speaker) є, як правило, відомим вченим, визнаним авторитетом у своїй області: «The keynote speaker will be Professor Brown, a distinguished economist from the University of London, who will talk about the past, present and future of economics».

Великий аудиторії зазвичай адресуються оглядові (overview / review papers) і звітні доповіді (reports).

Нерідко організаційний комітет надає учасникам можливість провести незаплановане засідання (impromptu meeting), якщо ті висловлюють таке побажання. Про це можна дізнатися, наприклад, з такого оголошення: «Groups wishing to

hold impromptu meetings in the evening after the regular program may ask for room assignment from the Mexican Local Organizing Committee».

В основному всі представлені на конференцію наукові доповіді (papers / scientific contributions) можна розділити на доповіді на запрошення (invited / solicited papers) і доповіді, заявлені з ініціативи самих учасників (contributed / free / uninvited papers). Останні, як правило, складають програму паралельно йдуть секційних засідань (concurrent / parallel sessions), часто званих симпозиумами (symposia): «The meeting contains 90 invited papers and 230 contributed papers organized into 24 symposia».

Окремі доповіді можуть носити освітній (навчальний) характер (tutorial papers): «The program will consist of invited and contributed papers, as well as workshop sessions. Some of invited papers will be tutorial in nature».

Можливий і такий варіант, коли запропоновані теми обговорюються до конференції в робочих групах (working parties / groups), а потім представники цих груп (rapporteurs of working parties / groups) роблять основні доповіді (lead papers) на пленарних засіданнях: «The lead papers presented in plenary sessions represented experience in several different countries as well as in international institutions ».

При обмеженні в часі, особливо при відсутності паралельних засідань, один доповідач (reporteur of grouped papers) представляє ряд доповідей в згрупованому вигляді.

Іноді проводяться спільні засідання (joint meeting) окремих секцій або навіть конференцій, щоб їх учасники, представники різних галузей науки, могли обговорити спільні проблеми.

На конференціях нерідко влаштовуються спеціальні лекції (special lectures) для учасників, а також публічні лекції (public lectures) для всіх бажаючих, з якими виступають відомі вчені або громадські діячі.

Важливим елементом будь-якої наукової конференції є обговорення доповідей, або дискусія (discussion), якою зазвичай

керує голова засідання (chairman of the session / session chairman).

Використовується і така форма, як обмін думками з участю провідних фахівців в присутності широкої аудиторії (panel discussion). Виступаючі на цій зустрічі (panelists / members of the panel) висвітлюють теми, пропоновані її провідним (chairman of the panel discussion), і відповідають на запитання колег.

Проводяться на наукових конференціях і обговорення за «круглим столом» (round table discussions / round tables).

В останні час стали користуватися успіхом стендові засідання (poster sessions), під час яких автори-демонстратори (presenters) представляють так звані стендові повідомлення (posters / poster papers / poster presentations).

Зазвичай паралельно з проведенням конференції організуються тематичні виставки (exhibitions / exhibits / displays), в тому числі мають комерційний інтерес (commercial exhibitions): «There will be a commercial exhibition of ultrasound equipment with the conference. Companies interested in exhibiting should contact the Conference organizer»; влаштовуються демонстрації обладнання, приладів і матеріалів (shows / demonstrations): «The Physics show, where manufacturers present the latest models of research instruments, apparatus and materials, will be organized by the American Institute of Physics».

Гості конференції мають можливість взяти участь в різного роду професійних екскурсіях (professional / technical excursions), в тому числі польових екскурсіях (field excursions / trips).

Успіх наукової конференції багато в чому визначається і тим, як підготовлена культурна програма і складові її різноманітні заходи (social events), бо саме у вільний час між учасниками встановлюються контакти, такі необхідні для плідної наукової спілкування.

Гості конференції відвідують місцеві музеї (museums), картинні галереї (art galleries), театри (theatres) і концертні зали (concert halls).

2. Match English words and word-combinations with the corresponding Ukrainian ones

1 To take place; 2 committee chairman; 3 secretary-general; 4 call for papers; 5 short abstract; 6 extended extract; 7 summary of the presentation; 8 manuscript of the paper; 9 attendee; 10 accommodation; 11 information desk; 12 key-note speaker; 13 session; 14 review paper; 15 exhibition; 16 proceedings of the conference; 17 scientific associate; 18 full member of the Academy of Science; 19 to lecture; 20 to take the floor; 21 to take part in; 22 poster session; 23 scientific contribution; 24 contributed paper; 25 digest panel discussion.

1 Стендове засідання; 2 довідкове бюро; 3 наукова доповідь; 4 огляд матеріалів; 5 основний доповідач; 6 мати місце; 7 збірник матеріалів конференції; 8 виступити; 9 брати участь; 10 читати лекцію; 11 голова комітету; 12 автореферат; 13 учасник; 14 генеральний секретар; 15 коротка теза; 16 дійсний член Академії наук; 17 детальна теза; 18 засідання; 19 виставка; 20 науковий співробітник; 21 рукопис доповіді; 22 дискусія за участю провідних фахівців; 23 місце проживання; 24 запрошення на надсилання матеріалів для публікації; 25 науковий внесок.

3. Arrange in pairs the words which are close in meaning

1 participant, accommodation, speaker, to take place, exhibition, scientific associate, head, deputy director, to take the floor, to present a paper, seminar, overview paper, concurrent session, round table discussions.

2 to submit a paper, display, assistant director, round tables, attendee, reporter, chief, workshop, housing, research associate, review paper, parallel session, to be held, to speak.

4. Arrange the following words in pairs of antonyms

1 success, dependence, in general, interested, significance, order, approximately, to win, up-date equipment, theoretician, formal discussion, include.

2 exclude, out-date equipment, failure, disinterested, disorder, accurately, practitioner, independence, in particular, insignificance, to lose, informal discussion.

5. Translate the following sentences into Ukrainian paying attention to the Subjunctive Mood

1 I would like to discuss the concept of free market economy in this paper. 2 We would also welcome general summaries and reviews. 3 I would welcome any specific ideas on the topic for discussion. 4 I would like to start not with statements but with questions. 5 Could you make the picture brighter? 6 I would like to stress that this paper would not have been written if I hadn't received critical remarks of my research adviser.

6. Make up sentences using the given word combinations

a) Model: In the closing part of my paper I would like to stress that computer aided learning (CAL) has the backing of many teachers.

1 UNESCO; 2 the International Federation of Information Processing (IFIP); 3 my colleagues.

b) Model: I would be pleased to take part in the conference.
1 work-shops; 2 a panel discussion; 3 this symposium

c) Model: I would like to submit a paper to this conference.
1 concurred session; 2 a poster session; 3 conference on the problems of Civil Law; 4 local organizing committee.

7. Agree with the following statements.

Use such introductory phrases as: you are quite right; it is really so; so it is; of course, it is; I quite agree with you; I side you

1 The University scientific conference was held in February, wasn't it? 2 You are concerned with economics (law), aren't you? 3 You have already taken part in the work of a scientific conference, haven't you? 4 The plenary meeting is usually followed by panel discussion, isn't it? 5 When a call for papers is received, we are to submit a summary of presentation, aren't we?

8. React to the wrong statements below.

Use such introductory phrases as: you are wrong; I'm afraid, you are not right; I'm afraid you are mistaken; you seem to be quite wrong; I can't agree with you

1 The paper presented by the speaker was not interesting, was it? 2 If I am not mistaken the University conference was held in March, wasn't it? 3 As far as I could gather from the text, there weren't any simultaneous sessions held during this congress, were there? 4 To my mind the atmosphere of the conference hall didn't give good opportunities for relaxed discussions between groups of experts. 5 There will be a few participants from our department at the conference. 6 It's unnecessary to submit a summary of your paper for the conference.

9. Translate the sentences below using the given word-combinations.

Give a lecture (a reception, a talk, a translation)

1. Дайте переклад цієї пропозиції. 2. Промова професором С., привернула загальну увагу. 3. На честь учасників конференції влаштували прийом. 4. Мені сподобалися лекції, прочитані доктором П. 5. Професор П. виступив на відкритті конгресу (in the opening session).

Hold a conference (a meeting, a discussion, an examination, a reception)

1. Іспит буде проведено в червні. 2. Дискусія, проведена на ранковому засіданні, привернула загальну увагу. 3. Коли

відбудуться збори? 4. Головуючий виступив на прийомі, влаштованому після конференції. 5. Коли була проведена дискусія?

Make a contribution (comment, discovery, an experiment)

1. Зауваження, зроблені керівником, дуже корисні. 2. Ми виконали серію дослідів на минулому тижні. 3. Зроблене ним відкриття привернуло загальну увагу. 4. А. Сміт вніс великий вклад в розвиток науки економіки. 5. Я не збираюся виступати з якими-небудь зауваженнями.

10. Imagine you are delivering the closing part of your report at the conference.

Use the following patterns: in the conclusion, I would like to say ...; summarizing very briefly, let me say ...; that's all I have to tell you ...; to sum up the talk, I'd like to say...; I would like to summarize ...

1 The symposium has given us sufficient food for thoughts. 2 Science knows no national boundaries and its development has become faster due to international cooperation. 3 Scientific exchanges and discussions are useful because they contribute to general scientific advance. 4 English has become the language of global communication.

11. a) Imagine you want to declare your desire to take part in the conference.

Make up a situation of your own using the following patterns:

1 I should like very much to attend your conference ... 2 Unfortunately, I could not manage to submit my application earlier ... 3 I would like to know if it is possible for someone from here to attend the conference.

b) Imagine you want to decline your invitation to the conference. Make up a situation of your own using the following patterns:

1 I would be grateful if you could eliminate my name from the programme ... 2 I should like to thank you again for your invitation and to wish you all success at the Meeting. I am sorry... 3 In response to your letter I would like to inform you that I much regret...

12. Answer the following questions so that the answers would make a comprehensive account of your participation in the work of some scientific gathering

1 Have you ever had an opportunity to be present at a large scientific gathering? 2 Was it a regional or a national (international) conference (congress)? 3 When and where was it held? 4 Who was its president? 5 What was the most interesting paper presented at this scientific meeting? 6 How long did this conference last? 7 How many simultaneous sessions were held on the same day? 8 Was there any reception held after the final session? 9 Did you or any of your colleagues present papers at this conference? 10 Was your paper a success? 11 Was it discussed in detail? 12 Were there any discussions of general interest held during this conference? 13 What is your general impression of the conference?

13. Read the text and give Ukrainian equivalents to the underlined words and word -combinations. Find the answers to the following questions

- a) What are invited and contributed papers?
- b) What is the difference between an abstract and a summary of the presentation of the paper?
- c) Do you have any papers published in a Digest?

Call for Contributed Papers

The conference will contain both invited and contributed papers. A number of contributed papers covering original unpublished work on the meeting subjects will be accepted for presentations. Each author will be expected to submit the following material on the paper supplied:

- A 50-word abstract of the paper for the meeting program;
- A summary of the presentation. This summary of up to four pages will be reproduced from the material submitted by the author.

Summaries of all accepted papers will be printed as submitted in a Digest of the meeting which will act in a lieu of a conference proceedings. The Digest is to be distributed at the Conference.

Completed abstracts and summaries must be received by the Organising Committee by June 1, 2005.

14. Use the following speech patterns and make up:

A comparison of ... with ... is made	Робиться порівняння з ...
A method of ... is proposed	Пропонується метод ...
An approach to estimating ... is present	Дається підхід до оцінки ...
An attempt to ... is made	Робиться спроба ...
Data on ... are discussed	Обговорюються дані по ...
Discussion will focus on the problem of ...	Обговорення буде сфокусовано на ...
Present data encompass a period of ...	Справжні дані охоплюють період ...
The design of the experiments was to reveal ...	Експерименти були спрямовані на виявлення ...
The effect of ... on ... is discussed	Обговорюється вплив ... на ...
The methods used for ... are	...

discussed	Описуються методи, використовувані для ...
The most important results are as follows ...	Найважливіші результати мають такий вигляд ...
This paper aims at ...	У цьому звіті має на меті ...
This paper comments briefly on ...	У цьому звіті даються короткі зауваження з приводу ...
This paper concerns /considers/ deals with	У цьому звіті розглядається ...
This paper examines... This study is an attempt ...	У цьому звіті досліджується
We have been able to show that ...	Це дослідження є спробою ... Нам вдалося показати, що ...

15. Study the text below.

The World Conference on Computers in Education

The World Conference on Computers in Education took place in Switzerland last month. This Congress brought together more than 1000 people concerned with their development and use in primary, secondary and university education, as well as in vocational training. This Conference was organized by the Swiss Federation of Automatic Control, on behalf of the International Federation for Information Processing (IFIP), and had the backing of UNESCO and the Intergovernmental Bureau for Informatics (IBI, Rome), which were offering to support participants from developing countries, preferentially those who wished to present a paper.

In addition to the Congress, a youth world computer programming tournament was being held in different countries; the

national winners were invited to present their entry at the Conference.

At the same time, an exhibition was set up to present educational material and a range of hardware and software, going from the smallest personal computer to the largest distributed informatics network, a concrete illustration of the multiple resources of these techniques applied to teaching and education.

The Conference put the accent on the relations between informatics and the teaching of other disciplines (computers in the teaching of physics, humanities at school, engineering, economics and social sciences), on instructional techniques (large scale experiments in computer aided learning - CAL) and on the impact of new technologies. Moreover, the social impact of informatics on teachers and students, as well as on leisure were discussed during the conference.

Other contributions presented reviews of national policies and models of computer education; a special emphasis was put on the identification of the needs of developing countries and on the definition of the means to meet them.

16. Read the text again and find the answers to the following questions

1 When did the World Conference on Computers in Education take place? 2 This Congress brought together people concerned with the development of computers in education, didn't it? 3 How many participants took part in the Conference? 4 The Conference was organized by the International Federation for Information Processing (IFIP), wasn't it? 5 What organization offered support to participants from developing countries? 6 A youth world computer programming tournament was being held in different countries, wasn't it? 7 The national winners of this tournament were invited to present their entry at the Conference, were they not? 8 What exhibition was set up at the Conference? 9 What did the Conference put the accent on? 10 The social impact of informatics on teachers and students, as well as on leisure was discussed during the Conference, wasn't it? 11 Did other countries present reviews of

national policies and models of computer education? 12 Special emphasis was put on the needs of developing countries, wasn't it?

17. While taking part in the discussion the participants are supposed to make use of the following colloquial phrases:

I should (would) like to ask you...

I should (would) like to ask you a question...; I am going to ask you a question...

I have a question...

I have a question and a comment (a remark) to make.

I should (would) like to know...

I should (would) point out (emphasize) that ...

I think (suppose, presume) that ...

I believe that...

I must say that...

I have (every good) reason to believe that...

Do you consider that...

What is your opinion on..?

In my opinion...; as to me...; as for me...; to my mind...

What in your opinion is the reason for..?

I hold (am of) the same opinion.

I could comment on the question.

Would you tell us how...

That's right; exactly; quite so; quite right; quite true

If I understand you correctly...

If I am not mistaken...

Do I understand you correctly that..?

Do you agree to that?

I (quite, fully, entirely) agree with you; I think so, too.

I don't think so; I don't agree; I disagree.

I can't (very well) agree with you.

I can't but agree with you.

Do you agree to that ..?

I'm afraid, you are wrong there.

I doubt that...

It's unlikely that...

I'm (particularly) interested in this problem.

I wonder why...

The speakers are invited (welcome) to be brief (I invite the speakers to be brief).

Will you allow me to take the floor, please.

Could you clarify your point of view?

as a matter of fact

taking into consideration...

18. Below you will find the text contributed by one of the former postgraduates who wanted to share his experience in attending a conference:

You know, any scientific conference is an important event in the researcher's life, especially in post-graduate student's activity. It provides an opportunity for exchanging opinions with more experienced colleagues and gives impetus to valuable discussions.

I've taken part in several conferences, both as an organizer and as a participant. But now I'd like to dwell upon my first experience in attending an international conference of young researchers held under the auspices of the BSU. The initiative to convene the conference belonged to the University Academic Council. Thus, an organizing committee was formed which sent the so-called "Preliminary Announcement" to all the establishments concerned with the view of supplying potential participants with general information about the conference.

From the announcement I learnt such important things as the main programme of the conference, orders of plenary sessions, rules for scientific contributions, requirements to submitted abstracts, information about registration fees, hotel reservations, etc. It was very important for me as a post-graduate student that the abstract would be published in Conference Proceedings.

I immediately filled in the preliminary application form and mailed it without delay. After that I was to submit a short abstract of my paper (one printed page) before the deadline. Finally, my abstract was accepted and I started preparing my report. I will never forget the first conference day. The conference started at 9 a. m. with the

registration of attendees. Before the plenary session I had some time to get acquainted with other participants, to look through the latest information, to buy some booklets about the conference work. I was particularly interested in the workshop on criminalistics, since it is my specific field. There were more than twenty scientific contributions to our workshop, all of them being on topical problems of criminalistics and applied sciences. According to the workshop schedule I was the last to speak. All the reports were followed by discussions, mine wasn't an exception. I was asked several questions and did my best to answer all of them. I spoke without even looking into my notes and tried to make my reasoning very clear.

I also attended a poster session and found it of particular interest because I managed to study numerous texts of the papers supplied with diagrams, drawings, schemes and photographs.

The final session with review papers was truly rewarding for it summarized all that had been going on not only at the conference but also in the field of law for the past twelve months.

In conclusion, I'd like to say that I liked a specific atmosphere of the conference characteristic of any scientific meeting: groups of delegates discussing something, the sight of prominent scholars surrounded by their followers, talks, smiles, greetings, exchange of opinions.

19. Check the knowledge of the topical vocabulary identifying English equivalents for the following Ukrainian ones:

отримати запрошення
брати участь в конференції
поділитися досвідом
під егідою
бути організатором конференції
зацікавлені установи
інформаційний лист
пленарне засідання
секційна робота
робоча мова конференції
організаційний внесок

тези доповіді
зробити повідомлення
обговорення за «круглим столом»
стендові доповіді
культурна програма
підводити підсумки роботи конференції
заключна промова

20. Translate the sentences from Ukrainian into English and try to use them while speaking about your personal experience in attending a conference.

1. Міжнародна науково-практична конференція з правового забезпечення створення вільних економічних зон пройде у Миколаївському національному аграрному університеті в травні.
2. Приймаючою стороною конференції виступить МНАУ.
3. Організаційний комітет уже розіслав інформаційний лист всім зацікавленим установам.
4. Інформаційне лист містить відомості про приблизну програму конференції, дату і місце проведення, вимоги до оформлення тез, умови оплати витрат на проїзд і проживання. Як правило, приймаюча сторона надає учасникам конференції житло за мінімально можливою ціною, але не покриває витрати на проїзд.
6. Після закінчення роботи конференції друкуються тези доповідей.
7. На пленарне засідання виносяться найбільш значущі доповіді запрошених учасників, надіслані повідомлення заслуховуються на секціях. За доповідями слідує дебати, питання.
8. Доповідачу необхідно дотримуватися регламенту, оскільки на доповідь надається не більше десяти хвилин.
9. Сьогодні великою популярністю користуються так звані стендові доповіді.

10. Будь-яка конференція надає можливість обмінятися думками з актуальних наукових проблем, доповісти про отримані результати.

11. Молодому вченому дуже корисно брати участь в обговореннях наукових проблем за «круглим столом», висловлювати свою точку зору, підтримувати або виступати в ролі опонента.

12. Учасникам конференції пропонується різноманітна культурна програма: організуються зустрічі, екскурсії, відвідування пам'яток міста.

13. Після закінчення роботи конференції проходить заключне засідання, де з заключною промовою виступає головуючий, і підбиваються підсумки роботи.

21. Speak on the latest conference you've attended according to the given plan:

- preliminary announcement;
- the conference status;
- who hosted the conference;
- who sponsored the conference;
- when was the conference held;
- number of participants;
- registration fee;
- accommodation provided;
- problem field of the conference;
- conference agenda;
- ways of presenting one's ...;
- plenary session; workshops;
- conference proceedings. __

22. Exchange opinions with your fellow-students on the following issues:

- role of the conferences in young researchers' lives;
- function of an organizing committee;
- requirements to submitted abstracts and papers;

- your personal experience in attending conferences;
- your first report delivered at a conference.

23. Additional material for reading

Один з можливих способів вирішення проблеми встановлення контактів - використання обчислювальної техніки для попереднього обміну інформацією між учасниками конференції.

Professional conference organizers see great hope in the use of computers to facilitate making contacts at conferences. This new technology can help both the young and the more established scientists find people with similar interests. Conference participants reregister their specific areas of interest and indicate their preferences for meeting in small groups or on a one-to-one basis. Each participant can also indicate the times he or she is available. The computer then matches parties with the same interests and schedule contacts.

Conferences can be computerized by using a message processing system. Groups of terminals could be set up at the conference site with assistance available to help participants use them. To retrieve your messages, you would simply type your name and registration number. All messages for you would either appear on the terminal's screen or be printed out. Simple messages like "You left your coat in my car" could be stored. But, more important, a graduate student could ask, for example, if anyone at the conference would like to discuss his or her thesis topic. Or you could ask a question on a particular speaker that you didn't have a chance to ask during the session. The speaker could answer the question some time later. You would find the answer when you interrogated the terminal the next day. This could help young scientists participate more fully since they are often reluctant to ask questions from the conference floor... In the meantime, young scientists should try to discard their assumptions that eminent people are unapproachable. In my experience, I have always found that leading scientists were willing to talk for at least a few minutes.

Поради учаснику наукової конференції, що працює над письмовим текстом своєї доповіді. Стислість, ясність, простота, конкретність - ось до чого, як вважають, слід прагнути автору наукового повідомлення.

«Keep sentences short. On the average, most sentences should be shorter than 25 words. But sentences should vary in length and structure.

Prefer the simple to the complex sentences and phrases. Write «try to find out» rather than «endeavor to ascertain».

Prefer the familiar word but build your vocabulary. If a reader doesn't understand your words, he can miss your meaning. But you may want to use long words in some cases – to clarify your point.

Avoid words you don't need. Extra words weaken writing. Make every word carry its own weight.

Put action into your verbs. Passive verbs tire the reader. Write «we intend to write clearly» not «Clarity in composition is our intention».

Use terms your reader can picture. Choose short, concrete words your reader can visualize, not abstract terms. Don't say «industrial community» when you're describing a «factory town».

Tie in with your reader's experience. The reader probably won't get your new idea unless you link it with an old idea he already understands. If you're describing how a new pump works, compare its operation with that of an old, standard pump.

Write the way you talk, or at least try for a conversational tone. People rarely use business jargon when they talk.

Make full use of variety. Vary the length of words and sentences and arrange them in different ways. Avoid monotonous patterns of writing.

Write to Express, not to Impress. Don't show off your vocabulary by using needlessly complex words».

Фрагмент статті про виступ на науковій конференції. Автор підкреслює, що доповідач завжди повинен пам'ятати про аудиторію і її інтересах і, виходячи з цього, будувати своє повідомлення.

«Are you taking yourself too seriously? Sure, your world is great and you're fantastic, but what about the other guy? Don't forget, your purpose is to tell him what you know. To do that you need to get his attention and you need to keep it.

Where most of us have trouble is in orally presenting a published paper. It is easy to forget that you are dealing with two entirely different audiences.

Think about it. People reading your article have many devices and motions available to them. They can underline, put aside, reread, laugh out loud at, and (horrors!) cross out. Put those same people in an audience and all of those reactions (or all except the yawns) must be subordinated. They are in effect your captives – which also makes them your responsibility.

Avoid charts and graphs and prints of scopes (unless they are simple, simple, simple, and big, big, big). Most papers have a certain idea. Find it and make it the subject of your report. Paraphrase the paper. If lengthy explanations appear important, put them into a handout. After all if there is interest the paper has already been read or will be read in detail at a more leisurely pace later.

A ten-minute talk with detailed handouts (or the published article itself) will be remembered. A one-hour talk requiring close listening will primarily be remembered for its discomfort. Have you ever thought that an uncomfortable audience does? It criticizes the speaker, that's what the audience does. After all, somebody is at fault for making the audience uncomfortable, and that somebody is you!»

UNIT 4. SUMMARY

FOCUS VOCABULARY

the present paper	дана стаття
the theme (subject-matter)	тема
the main (major) problem	основна проблема
the purpose	мета
the basic principle	основний принцип
problems relating to; problems of	проблеми, пов'язані з аналогічно
similarly; likewise	тому, отже, в результаті цього
hence; therefore	навпаки
on the contrary	проте
nevertheless; still; yet	крім того
besides; also; again; in addition; furthermore	спочатку
at first	далі, потім
next; further; then	нарешті, тож
finally	коротко
in short; in brief	

1. Read the following text

У практичній діяльності фахівців часто виникає необхідність ознайомлення з великими за обсягом іноземними матеріалами, переклад яких займає багато часу. У цьому випадку вдаються до короткого викладу змісту цих матеріалів - складання реферату (summary). Реферат, як економний засіб ознайомлення з матеріалом, відображає його зміст досить повно. Реферат не тільки розкриває важливі сторони змісту, а й показує читачеві, чи має для нього сенс повністю або частково простудіювати дане джерело інформації в оригіналі.

Складання рефератів (реферування) являє собою процес аналітико-синтетичної переробки первинного документа, при якому у вторинному документі - рефераті - викладається основний зміст первинного документа, наводяться дані про

характер роботи, методику і результати дослідження, а також місце і час дослідження.

Об'єктом реферування є переважно наукова, технічна і виробнича література. На інші види публікацій, як правило, складаються тільки анотації та бібліографічні описи.

Різниця між анотацією і рефератом визначається їх призначенням. Анотація призначена тільки для інформації про існування первинного документа певного змісту і характеру, а реферат служить для викладу основного змісту первинного документа.

Зміст і структура реферату. Реферат складається з наступних елементів:

1. заголовку реферату;
2. бібліографічного опису реферованого документа;
3. тексту реферату.

Назвою реферату, як правило, служить назва реферованого документа. Якщо заголовок документа не відображає основного сенсу змісту цього документа, то дається інше, більш точна (сміслова) назва.

У тексті реферату відображаються наступні дані:

1. досліджувана проблема, мета, головна думка і зміст роботи, предмет або мета дослідження;
2. дані про методику та її порівняльну точність (при цьому широко відомі методи не відзначаються);
3. висновки автора і вказання можливостей і шляхів практичного застосування результатів роботи;
4. посилання на наявність бібліографії та ілюстративного матеріалу (якщо їх немає в бібліографічному описі);
5. технологія, устаткування, що застосовується і умови проведення дослідження;
6. таблиці, схеми, графіки, формули, необхідні для з'ясування основного змісту документа;
7. необхідні довідкові дані (про автора, історію проблеми, місце проведення дослідження тощо).

Відповідно до специфіки реферованого документа в рефераті можуть міститися не в повному обсязі ці дані, а якась їх частина.

Реферування – це складний, творчий процес, побудований на проникненні в сутність викладеного. В процесі реферування відбувається не просто скорочення тексту, а істотна переробка змісту, композиції і мови оригіналу:

- у змісті виділяється головне і викладається скорочено, стисло;

- однотипні факти групуються і їм дається узагальнена характеристика;

- цифрові дані систематизуються і узагальнюються;

- якщо основна думка сформульована недостатньо чітко, вона повинна бути конкретизована і виділена в рефераті;

- в разі необхідності відбувається переміщення тимчасових планів в послідовності від минулого до майбутнього;

- мова оригіналу зазнає змін у бік нормативності, нейтральності, простоти і лаконічності. Виключаються образні вислови, епітети, вступне слово, неістотні визначення, обставини, доповнення. Відбувається розукрупнення складних синтаксичних конструкцій, скорочення кількості підрядних речень, заміна їх більш простими оборотами.

Інформативність як основний зміст жанру реферату як би «проникає» крізь ці мовні елементи і їх значення і в той же час з'єднує їх в цілісну структуру.

Реферування – це так само складне комплексне вміння, що складається з цілого ряду окремих елементів. Протягом всього курсу навчання англійської мови виконувалося багато вправ, націлені на відпрацювання цих елементів. це:

1. виділення абзаців, що містять основну інформацію;
2. виділення основних думок, фактів, положень;
3. підбір назв до виділених абзаців;
4. складання плану статті;
5. скорочення тексту;
6. передача змісту тексту своїми словами (перифраз).

Розчленовуючи текст на смислові шматки, дає змогу навчитися аналізувати зміст; підбір назв до цих шматків і складання плану допомагає синтезувати окремі елементи тексту; скорочення тексту зформувати навичку відокремлювати головне від другорядного; перифраз вчить передавати одну і ту ж думку різними засобами.

2. Remember the following algorithm of summarizing

1 Побіжний перегляд тексту та ознайомлення з його загальним змістом.

2 Більш уважне читання тексту, визначення значення незнайомих слів за контекстом або за словником.

3 Змістовний аналіз тексту і розподіл матеріалу статті на три групи за ступенем його важливості

- I група Найбільш важливі повідомлення, що вимагають повного і точного відображення в рефераті
- II група Другорядна інформація, передана в більш скороченому вигляді
- III група Малозначима інформація, яку можна опустити

4 Організація відібраного матеріалу, мовна обробка і виклад

3. Learn the following words and word-combinations used for retelling of the text and its summarizing

Цілі написання статті:

1 The object (purpose) of this paper is to present (to discuss, to describe, to show, to develop, to give)...

2 The paper (article) puts forward the idea (attempts to determine) ...

Питання, що обговорюються в статті:

1 The paper (article) discusses some problems relating to (deals with some aspects of, considers the problem of, presents the basic theory, provides information on, reviews the basic principles of) ...

2 The paper (article) is concerned with (is devoted to) ...

Початок статті:

1 The paper (article) begins with a short discussion on (deals firstly with the problem of) ...

2 The first paragraph deals with ...

3 First (At first, At the beginning) the author points out that (notes that, describes)...

Перехід до викладу наступної частини статті:

1 Then follows a discussion on ...

2 Then the author goes on to the problem of ...

3 The next (following) paragraph deals with (presents, discusses, describes) ...

4 After discussing ... the author turns to ...

5 Next (Further, Then) the author tries to (indicates that, explains that) ...

6 It must be emphasized that (should be noted that, is evident that, is clear that, is interesting to note that) ...

Кінець викладу статті:

1 The final paragraph states (describes, ends with) ...

2 The conclusion is that the problem is ...

3 The author concludes that (summarizes the) ...

4 To sum up (To summarize, To conclude) the author emphasizes (points out, admits) that ...

5 Finally (In the end) the author admits (emphasizes) that ...

Оцінка статті:

In my opinion (To my mind, I think) ...

The paper (article) is interesting (not interesting), of importance (of little importance), valuable (invaluable), up-to-date (out-of-date), useful (useless)...

4. Make a summary of any article you are interested in using the summarizing algorithm

5. Abstract writing

Сутність і призначення анотацій.

Сутність анотацій полягає в тому, що вона дає гранично стисло характеристику матеріалу, викладаючи зміст оригіналу у вигляді переліку основних питань та іноді даючи критичну оцінку. Вона має чисто інформаційне або довідково-бібліографічний призначення. Анотація (abstract), на відміну від реферату (summary), не розкриває зміст матеріалу, а лише вказує на наявність будь матеріалу на певну тему, вказує джерело та дає загальне уявлення про його зміст. Анотація повинна дати читачеві попереднє уявлення про незнайому йому публікації і тим самим допомогти йому в пошуку необхідної інформації.

Види анотацій. Розрізняють два типи анотацій: довідкова (описова) і рекомендаційна.

Довідкова анотація має найбільшу поширення в науково-інформаційної діяльності та особливо при анотування публікацій, виданих іноземною мовою. Довідкова анотація призначена для швидкого і швидкого перегляду, тому короткі анотації краще докладних. Для довідкових анотацій характерне поєднання конкретності і достатньої повноти з певним лаконізмом викладу.

Рекомендаційні анотації мають на меті не тільки дати попереднє уявлення про документ, але також і зацікавити читача і показати місце даної публікації серед інших публікацій на аналогічну тематику. Основне призначення рекомендаційної анотації - оцінка документа.

Вимога стислості і лаконічності, що пред'являється до довідкової анотації, не має для рекомендаційної анотації особливого значення. У рекомендаційної анотації повинні органічно поєднуватися характеристика змісту анотуваного твору з характеристикою автора, роз'ясненням значення і сутності трактували питань, їх актуальність і інтересу.

Яскравим прикладом відмінностей між довідкової та рекомендаційної анотаціями можуть служити наступні дві анотації на книгу М. Гарднера «Теорія відносності для мільйонів», видану в російській перекладі.

Довідкова анотація: «Популярний виклад спеціальної та загальної теорії відносності».

Рекомендаційна анотація: «Ось уже протягом півстоліття вчені і письменники, філософи, математики намагаються довести до широких мас, не досвідчених в науці, сутність теорії відносності Ейнштейна. За цей час вийшли в світ сотні книг, але до сих пір ця теорія постачає чимало труднощів для популяризації».

І ось перед вами книга американського фізика М. Гарднера. Прочитавши її, можна з упевненістю сказати, що книга буде зрозуміла всім, починаючи з школярів старших класів.

Перевагою книги є, звичайно, те, що в ній відображені нові погляди на ті проблеми, які півстоліття тому виглядали зовсім інакше, зокрема, на будову Всесвіту.

Про майстерність популяризації говорить і такий факт: на всю книжку наведені всього дві найпростіші формули. Але ж нам відомо, що невід'ємний атрибут Ейнштейна – «математичні джунгли», через які не завжди може пройти навіть фахівець-фізик.

Перевагою книги є і прекрасні ілюстрації. Жодна популярна книга по теорії відносності не була настільки майстерно ілюстрована ».

Структура анотації. Анотація, як правило, складається з трьох частин:

1 вступна (сюди входять вихідні дані);

2 текст анотації (опис основних положень роботи);

3 заключна частина (висновок укладача анотації).

Текст довідкової анотації зазвичай включає такі відомості:

- тему анотуючого документа, характеристику його проблематики і основного змісту, основні висновки автора;

- вид анотуючого документа (книга, дисертація, довідник, стаття тощо);

- призначення анотуючого документа;

- завдання, поставлені автором анотуючого документа;

- метод, який використовується автором (при анотування наукових і технічних публікацій);

- відомості про автора (авторів);

- характеристику допоміжних і ілюстративних матеріалів, включаючи бібліографію;

- характеристику новизни, оригінальності проблем, що розглядаються в анотуючому документі, а також теоретичної та практичної цінності роботи та ін.

Вимоги, що пред'являються до анотацій. Анотації не стандартизовані. Загальні вимоги, які необхідно враховувати при складанні анотацій, особливо довідкових, зводяться до наступних:

1 Композиція анотацій повинна бути логічною і може розходитися з композицією аннотированого документа.

2 Мова анотації має бути лаконічним, простим і зрозумілим, без довгих і складних періодів. Нерідко довідкові анотації складаються всього з декількох називних пропозицій.

3 Відбір відомостей для анотації і порядок їх проходження залежать від характеру анотуючого документа і від призначення анотації.

6. Remember the following algorithm of abstract writing

1 Назва роботи іноземною мовою, переклад назви. Прізвище та ініціали автора на іноземній мові.

2 Вихідні дані. Назва журналу іноземною мовою, номер і рік видання, місце видання, тому і кількість сторінок, кількість малюнків, таблиць.

3 Перелік основних проблем, порушених у роботі.

4 Характеристика та оцінка анотуючої роботи.

7. Remember the following

Встановлено, що основна інформація міститься:

- 1) в посиланнях, графіках, таблицях;
- 2) в останньому і передостанньому абзацах кожного розділу;
- 3) в перших трьох абзацах;
- 4) в написах до рисунків і таблиць.

8. Write an abstract of your own article, using an abstract writing algorithm

9. Vocabulary to be used in discussing a scientific publication

1. The book (volume, handbook, text-book, article, essay) to be discussed is The discussed book (volume, etc.) is ...
2. The articles represent papers (reports) given at the conference.
3. The author (editor, publisher) of the book is ... The contributor of the journal (magazine) is ...
4. The book was published (edited) in 19...
The article originally appeared in (the Soviet Union; in Ukrainian, in a journal).
5. The author is a well-known (distinguished, outstanding) scientist in the field of...
The author is a Nobel prize winner (State prize winner).
6. The title (name) of the book is ...
The heading of the chapter (section, part) is ...
The headline (title, name, heading) of the newspaper article is ...
7. The book consists of ... (10) chapters (sections, parts, articles, contributions).

- The book contains (includes, falls into) ... (3) parts.
8. The book contains a summary (a treatment of ..., a list of references, a large amount of useful information).
 9. The book is addressed to scientific workers (professional scientists, interested laymen, undergraduates, post-graduates, those working in the field of ..., those studying the problems of ..., those familiar with the field of ..., those approaching the problems of ...).
 10. The book is written for researchers.
 11. Reference is made to workers (works) in.
 12. The subject of the book is ... (includes ..., is reviewed, is covered). The topic (theme) of the book is ...
 13. The topic of the research (investigation, thesis) is ...
 14. The subject matter of the book relates to (includes, is devoted to) ... The subject matter of the book falls into two parts.
 15. The book (the author) discusses (deals with, is concerned with, covers, considers, gives consideration to, describes, gives an accurate description of, outlines, emphasizes, places emphasis on) the problem of ...
 16. The book provides the reader with some data on ... (some material on ..., some information on ..., an introduction to ..., a discussion of ..., a treatment of ..., a study of ..., a summary of ..., some details on ..., a useful bibliography, a list (set) of references, key references).
 17. A careful account is given of ...
 18. A detailed description is given of the theory method of ... A thorough description is given of Much attention is given to ...
 19. Little attention is given to ...
 20. Of particular (special, great, little) interest is the method of ... Of particular interest is the theory (discussion, treatment) of ...
 21. Of great (little) importance is the method of ...

22. It is notable (noteworthy, praiseworthy, fortunate, unfortunate, a mistake, a slight disappointment, to the author's credit) that ...
23. The author has succeeded in showing (providing, presenting) the results of ...
24. The author failed to show (to exhibit, to provide, to present, to give an account of, to direct our attention to) ...
25. The author (editor, publisher, proof-reader) is to blame for the drawbacks in the book.
26. The book suffers from some mistakes (errors, limitations, shortcomings, careless proof-reading).
27. In spite of these drawbacks the book is a useful reference work (a valuable source of ready information).
28. In spite of these drawbacks the book was useful to (helpful to) ...
29. The book begins with a discussion of (chapter on, introduction to, introductory discussion of) ...
30. The book begins with introductory notes (remarks).
31. The book ends with a discussion of ...
32. In conclusion (in summary, summarizing) the author ...
33. The purpose (aim, object) of the book is to provide ...
34. The book aims to provide (acquaint, present, show) ...
35. The book is profusely (poorly) illustrated with diagrams (tables, colour plates, photographs, sketches).
36. The author (editor) is to be congratulated on the success of the book (the timeliness of the book, producing this book).

REFERENCES

1. Минакова Т. В. Английский язык для аспирантов и соискателей : учебное пособие / Т. В. Минакова. – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2005. – 103 с.
2. Collins. Русско-английский, англо-русский словарь. – Collins Exclusive, 2014. – 730 p.
3. Michael McCarthy, Felicity O'Dell. Academic Vocabulary in Use [Текст]. – Cambridge University Press, 2008. – 178 p.
4. Philiot S., Curnick L. Academic Skills / Reading, Writing and Study Skills. – Oxford University Press, 2007. – 95 p.
5. www.the-scientist.com
6. www.longman.com/dictionaries
7. www.macmillandictionary.com
8. www.oxforddictionaries.com
9. www.learnoutloud.com
10. www.britannika.com.
11. www.encarta.msn.com

Навчальне видання

АНГЛІЙСЬКА МОВА

Методичні рекомендації

Укладач: **Ганніченко** Тетяна Анатоліївна

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 4,0

Тираж 50 пр. Зам. №__

Надруковано у видавничому відділі

Миколаївського національного аграрного університету

54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від
20.02.2013 р.