

## СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ

Методологія оцінки знань є важливою частиною кредитно-модульної системи, що зараз упроваджується у вищих навчальних закладах України [3; 17]. Головною метою цієї оцінки є визначення певного стандарту знань, які студенти повинні отримати у навчальній установі, і систематичний контроль за досягненням даного стандарту протягом всього навчального курсу. Уявляється привабливим частково автоматизувати процес оцінювання з використанням сучасних комп'ютерних технологій. На наш погляд, запровадження елементів автоматичного контролю за результатами навчального процесу ефективно зокрема в курсах іноземної мови для студентів технічного профілю.

Практика показує, що завдяки тому, що іноземна мова не є профілою дисципліною для цієї категорії студентів, вони достатньо відриваються за початковим рівнем знань у цій галузі. Це потребує підсилення індивідуальної роботи зі студентами, що дуже складно зробити у рамках часу, який передбачається існуючими навчальними програмами на вивчення іноземної мови. Як вже зазначалось раніше, використання комп'ютерних технологій сприяє індивідуалізації роботи зі студентами, допомагає вирішити такі важливі питання, як [2; 207-208]:

- ✦ підвищення ефективності контролю знання мови, забезпечення умов для належного зворотного зв'язку між студентами та викладачами протягом мовного курсу, вибору найбільш до-речних навчальних матеріалів;
- ✦ значне зменшення рутинного навантаження викладачів, зайнятих перевіркою стандартних тестів;
- ✦ покращення об'єктивності і надійності результатів перевірки навчальних виправ;
- ✦ забезпечення студентів протягом всього навчального курсу ефективними засобами самоконтролю.

У порядку зростання складності можна виділити такі типи вправ, що найбільш придатні в спеціальних курсах іноземної мови для студентів технічних напрямків [2; 205–206]:

### 1. Інформаційні вправи

Найкращі вправи, що ставлять за мету перевірити оволодіння студентами фактичним матеріалом з конкретної теми, спеціального термінологією та особливостями її застосування. З такими вправами студенти відповідають на конкретні питання стосовно значення термінів, варіантів їх перекладу в залежності від контексту.

### 2. Коміляційні та стилістичні вправи

Вправи, які потребують не лише переказу, а перепаразування та стилістичної інформації, отриманої з різноманітних джерел. Складання нового документу розвиває здібності щодо швидкого відбору матеріалу з різних джерел з поясненням мотивації вибору та наступним викладом інформації власними словами. Найпростішим прикладом вправи такого типу є просте скорочення обсягу уривка фахового тексту зі збереженням основної інформації, що міститься у ньому.

### 3. Аналітичні вправи

Вправи цього типу потребують більш глибокого розуміння суті питання, знаходження подібностей та відмін між окремими сторонами предмету або явища, пошуку причинно-наслідкових причин. Найпростішим прикладом вправи подібного типу може бути завдання щодо розділення тексту на окремі фрагменти з наступним пошуком назви для кожного. Дуже корисними вправами є реферування наукових статей, складання анотації із заданим обсягом (кількістю знаків, слів, речень), пошук ключових слів до статті. Крім вузької мети вивчення мови, такі вправи сприяють здобуттю професійних навичок роботи з науковою літературою за фахом. Природно, що розв'язання завдань останнього типу потребує певного мінімального рівня спеціальних знань, що не пов'язані безпосередньо з загальним володінням мовою, тому вони доступні лише студентам старших курсів.

### 4. Вправи творчо-пошукового спрямування

Найбільш складний за характером тип вправ, що потребує від студента створення на основі вже набутих знань якогось нового рішення, моделі, гіпотези та пропозицій щодо їх верифікації або випробування. Зрозуміло, що під час створення вправ цього типу вкрай необхідна тісна взаємодія з викладачами з фахових технічних дисциплін. Практика підтверджує доцільність поєднання подібної роботи з підготовкою студентів до реальної наукової конференції, діяльності в студентських наукових гуртках.

### 5. Комунікативні вправи

Ставлять за мету розвиток здібностей студентів до встановлення взаємних контактів та спілкування. Очевидно, що найбільш доцільними ці вправи є в умовах прямого підключення комп'ютерів до мережі Інтернету з встановленням реальних контактів, але навіть в режимі "off line" також можна складати листи відповідно до конкретної теми, рецензувати проекти, технічну документацію, рекламні матеріали. Ці вправи, наприклад, можна широко використовувати в спеціальних курсах ділової етики, професійного спілкування.

Оскільки мова іде про виконання вправ за допомогою комп'ютера, цілком природно виникає питання про можливість автоматичної перевірки їх результатів [1; 27–28]. За типом питань, присутніх у вправах, ці вправи можна умовно розділити на два типи – з *відкритими*, та з *закритими* питаннями. Відкрите питання потребує відповіді з використанням клавіатури комп'ютера. Як приклади, можна навести такі типи граматичних та вузькофахових вправ в спеціальних курсах іноземної мови, які використовують відкрите питання, та можуть бути легко перевірені в автоматичному режимі:

- ◆ заповнення пропусків в тексті (для підвищення однозначності автоматичного контролю краще пропонувати вибір слів з певного переліку);
- ◆ заповнення пропусків в тексті з відповідною граматичною зміною слова-ключа, наведеного в невизначеній формі;
- ◆ трансформація фрази (наприклад, перетворення прямої мови на непряму);
- ◆ постановка питань до наданого речення за схемою, що пропонується.

В більш складних вправах, наприклад в разі відповіді на питання без заздалегідь визначеної структури, можлива досить велика кількість правильних відповідей. В такому випадку оцінка результатів здійснюється викладачем, а функції комп'ютерної системи зводяться лише до запису та зберігання результатів іспиту. Є дуже цінним, що результати тестування виводяться та зберігаються у цифровому форматі, вони легко можуть бути передані куди-загодно, наприклад, за допомогою електронної пошти, і до їх перевірки можуть бути залучені інші особи, наприклад фахівці в певній технічній галузі.

Закриті питання потребують вибору із заздалегідь підготовленого переліку відповідей і, таким чином, їх результати в будь-якому випадку легко обробляються в автоматичному режимі. Декілька варіантів вправ з закритими питаннями:

- ✦ альтернативні (багатальтернативні) – потребують вибору однієї або відповідно декількох правильних відповідей із запропонованих варіантів;
- ✦ питання на співставлення, коли треба підібрати пари з варіантів в перший та другій частинах таблиці, наприклад знайти синоніми чи антоніми;
- ✦ пошукові, які потребують знайти в тексті, рисунку, таблиці деякий об'єкт, що задовольняє зазначеній умові.

Для прикладу використання питань закритого типу для перевірки мовних навичок студентів розглянемо уривок англomовного навчального тексту технічної спрямованості. Загальний обсяг цього тексту, що стосується питань захисту в інформативно-комунікативних мережах, які використовуються, зокрема, в авіації, складає приблизно 2,5 тис. друк. знаків.

Providing of safety and security of information is a subject of special attention and importance in transportation because any serious technical failure in computer system of modern vehicles such as aircraft, spacecraft, trains, ships, cars, etc. could result in catastrophic consequences including loss of human life.

Every modern system of telecommunications has a "base system" (BS) and a "remote platform" (RP) to/from which information is sent/received. In a case of ordinary Internet connection the BS can be, for example, service supplier and the RP a service receiver while service is delivered by the data sent from the BS. In a case of transport system (aviation, ground transport) the RP can be physically mobile and communications are achieved via wireless means. In every case there exists a hazard that both, BS and RP are attacked using available communications means. Thus, it is a general problem which however is difficult to solve in simple and universal way.

Most often regardless of the business type, sufficient number of users on many of the private networks are demanding access to the Internet services such as the World Wide Web (WWW), Internet mail, Telnet, and File Transfer Protocol (FTP). Additionally, some corporations involved in information business want to offer WWW home pages and FTP servers for free public access on the Internet. Thus, exposing of the organization's private data and networking infrastructure to the Internet crackers definitely increases concerns of the Network Administrators about security of their networks. It has been very well expressed that "security should not be a reason for avoiding cyberspace, but any corporation that remains amateurish about security is asking for trouble."

The term security in general refers to techniques for ensuring that data stored in a computer cannot be read or compromised. Obvious security measures involve data encryption and passwords. Data encryption by the definition is the translation of data into a form that is unintelligible without a deciphering mechanism. A password, obviously, is a secret word or phrase that gives a user access to a particular program or system.

Modern systems of telecommunications have a tendency to create extremely complicated webs (extranets) with specific features. For instance, VHF AIRCOM service is delivered over a network of over 800 VHF data link radio stations installed in over 160 countries. Security issues of the extranets are attracting large publicity both in the technical/research publications and in the media. In the environments employing mobile code where the BS could be connected to the external network such as the Internet we have a need to look at the BS in order to ensure its security. To ensure that airlines and Air Traffic Service providers can rely on service of modern air companies meeting their evolving needs, they are upgrading the AIRCOM VHF network to comply with the new International Civil Aviation Organization (ICAO) standard specifying the VHF Digital Link (VDL) Mode 2.

Нижче надані приклади тестових запитань для перевірки розуміння змісту цього уривку:

1. Remote platform in a transport communication network is ...
  - a) a service supplier.
  - b) is a large structure on the land or in the sea, which has equipment for getting natural resources from under the ground.
  - c) a service receiver.
  - d) an organization that provides Internet services.
2. The best way to provide security for networking infrastructure is ...
  - a) to avoid cyberspace.
  - b) to offer WWW home pages and FTP servers for free public access on the Internet.
  - c) to provide real physical mobility for communications via wireless means.
  - d) to ensure that data stored and transmitted in the network cannot be read or compromised.
3. Contemporary air traffic companies permanently upgrade VHF AIRCOM service ...
  - a) to be connected to the external network such as the Internet.
  - b) to comply with the new International ICAO standard.



- c) to deliver their commercial over a network of over 800 VHF data link radio stations installed in over 160 countries.
- d) to translate their data into a form that is unintelligible without a deciphering mechanism.
4. Security issues of the extranets are attracting large publicity both in the technical/research publications and in the media because of ...
- a) extremely importance of such subjects in preventing fatal accidents in air traffic.
- b) concepts of the Network Administrators about security of their networks.
- c) existence a hazard that both, BS and RP could be attacked using available communications means.
- d) connecting both BS and RP to the external network such as the Internet.

Цілком зрозуміло, що навіть у випадку вибору студентом вірних відповідей це не може розглядатись як підтвердження його здатності до якісного літературного переказу тексту. Проте ці результати до-сить однозначно показують на правильне сприйняття і порозуміння суті прочитаного протягом визначеного часу, що у більшості випадків є Достатнім показником для об'єктивної оцінки мовної компетенції студента. Для якого іноземна мова не є профільною спеціальністю. Той же самий текст, але з іншими варіантами запитань може бути використаний в іншому варіанті тестової виправи.

Наведений приклад показує, що цілком реально дати для тестово-го завдання текст фахового змісту достатньо великого обсягу. Зрозуміло, що наведена форма тесту із запитаннями закритого типу, де обирається один із можливих варіантів закінчення розпочатого речення, не є єдиною з можливих. Як варіанти можна навести завдання на вибір заголовків до частини тексту із запропонованого переліку, вста-новлення правильної послідовності частин тексту и т.д.

Комбінування питань відкритого та закритого типу в єдиному блоці дозволяє створити ефективну навчально-контрольовуючу систему. На стадії відпрацювання теми найбільш доцільно використовувати виправи з питаннями відкритого або закритого типу, що дозволяють студентам самостійно перевірити їх результати. На заключній стадії рубіжного контролю поряд з випавами, що перевіряються автоматично, можна також використовувати більш складні завдання з питаннями відкритого типу, які потребують аналізу та оцінки безпосередньо викладачем, або стороннім експертом. Належним чином вибрана процедура тестування забезпечує достатньо швидку та надійну оцін-

ку різних форм мовної активності, включаючи навіть навички вимов-лення.

Цифровий формат результатів комп'ютерного тестування дозво-ляє будь-який спосіб їх статистичної обробки. Це дає можливість своє-часного виявлення певних тенденцій у ході навчального процесу та внесення до нього відповідних коректив.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Крамаров С.О., Ким Л.С., Лысакова Л.А. Контроль учебной дея-тельности при дистанционном обучении иностранному языку в процессе профессиональной подготовки // Педагогическая ин-форматика. – 2002. – №2. – С. 26 – 31.
2. Кузнецов В.О. Сучасні інформаційні технології в курсі іноземної мови для студентів технічних спеціальностей // Вісник НАУ. – 2003. – № 3-4. – С. 204 – 208.
3. Протрама з англійської мови для професійного спілкування. Г.Є. Бакаєва, О.А. Борисенко, І.І. Зуєнок та ін. – К., 2005 – 119 с.

#### АННОТАЦІЯ

Кузнецов В. Сучасні технології оцінювання знань студентів при вивченні іноземної мови за професійним спрямуванням

У статті обговорюється досвід застосування різних форм тестів, результа-ти яких можуть бути оброблені за допомогою комп'ютерів, у навчанні англійській мові студентів технічних спеціальностей. Правильно обрана си-стема тестування надає можливість швидко, вірно та надійно оцінки мов-них навичок студента.

#### SUMMARY

Kuznetsov V. Modern technologies of students' language skills evaluation in ESP curricula

The report discusses the experience of application of different kinds of tests, which we can evaluate automatically with computers, to teaching of English the students of engineering specialties. Correctly chosen testing procedure provides the ability to valid and reliable express evaluation of student's language skills.