

1) комп'ютер як об'єкт вивчення; 2) комп'ютер як засіб навчання; 3) комп'ютер як складова системи управління народною освітою; 4) комп'ютер як елемент методики наукових досліджень.

**Висновки.** Отже, використання ТЗН поліпшує дидактичні умови процесу навчання, розширює дидактичний інструментарій, за допомогою якого викладач керує процесом навчання, підсилює його інформативність. Одна з головних передумов ефективного використання ТЗН – відповідні умови організації навчального процесу, навички та вміння викладача.

### Література

1. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті // Педагогічна газета. – 2001. – № 7 (85).
2. Биков В.Ю. Теоретико-методологічні засади створення і розвитку сучасних засобів та технологій навчання / В.Ю. Биков // Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992–2002 : збірник наукових праць до 10-річчя АПН України / Академія педагогічних наук України. – Х. : ОВС, 2002. – Ч. 2. – С. 182–199.
3. Гурій А.М. Вплив інформаційних технологій на формування навчального середовища. Нові інформаційні технології навчання в навчальних закладах України / А.М. Гурій, Ю.О. Жук // Матеріали доповідей Четвертої української наук.-метод. конф., 12–14 вересня 1995 р. : зб. ст. / [за ред. Мархеля]. – О., 1997. – С. 5–6.
4. Гуревич Р. Можливості новітніх інформаційних технологій у підготовці педагогічних кадрів / Р. Гуревич, А. Коломієць // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2002. – № 2. – С. 52–53.
5. Коджаспірова Г.-М. Технічні засоби навчання і методика їх використання / Г.-М. Коджаспірова, К.В. Петров. – М. : Академія, 2001. – 256 с.
6. Курдельчук Г.П. Роль сучасних ТЗН в учбовому процесі Луцького педагогічного коледжу [Електронний ресурс] / Г.П. Курдельчукю – Режим доступу: <http://www.intkonf.org/kurdelchuk-gp-rol-suchasnihtzn-v-uchbovomu>.
7. Науменко О.М. Окремі методичні засади підготовки майбутніх вчителів до використання засобів ІКТ в навчальній діяльності [Електронний ресурс] / О.М. Науменко // Інформаційні технології і засоби навчання : електронне наукове фахове видання. – 2007. – Вип. 4. – Режим доступу: [www.ime.edu.ua.net/em4/emg.html](http://www.ime.edu.ua.net/em4/emg.html).

ДЕРКАЧ І.В.

## ОРГАНІЗАЦІЯ ЗВОРТНОГО ЗВ'ЯЗКУ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПРОГРАМІСТІВ АНГЛІЙСЬКОГО ДІАЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ З КОМП'ЮТЕРНОЮ ПІДТРИМКОЮ

Поняття зворотного зв'язку є одним із центральних в освіті. Внутрішня дія того, хто навчається, як зазначає І.О. Зимня, контролюється за численними “петлями” зворотного зв'язку й передбачає основні три ланки: модель бажаного результату дії; процес порівняння цієї моделі та реальної дії; прийняття рішення щодо продовження або корекцію дії [60, с. 214]. В.П. Беспалько вважає, що в технічному засобі навчання має бути реалізована “крокова навчальна процедура в її повному обсязі: інформація, операція, зворотний зв'язок і контроль” [11, с. 256].

**Мета статті** – розкрити функції зворотного зв'язку в процесі навчання майбутніх інженерів-програмістів англійського діалогічного мовлення з комп'ютерною підтримкою.

Комп'ютерні навчальні програми з іноземної мови можуть розміщуватися як на локальному чи сітьовому комп'ютері, так і на веб-сторінці в Інтернеті. В інформаційно-навчальному середовищі, як вважає Т.І. Коваль, можна організувати такі види зовнішнього зворотного зв'язку: програмно-суб'єктний та суб'єкт-суб'єктний. Програмно-суб'єктний зворотний зв'язок передбачає зв'язок між суб'єктом учіння та комп'ютерним засобом навчання для передачі навчаль-

ної чи контрольної інформації, здійснює автоматизований контроль і оцінювання рівня успішності навчально-пізнавальної діяльності студентів, корекцію їхніх навичок, умінь і програмне керування процесом проходження кожним студентом індивідуальної траєкторії учіння [3, с. 126].

Мета організації зворотного зв'язку в комп'ютерних вправах для навчання англійського діалогічного мовлення – підвищення рівня комунікативної культури майбутніх інженерів-програмістів; забезпечення автоматизованого контролю за їхньою комунікативною компетенцією; організація програмного оцінювання виконання комп'ютерної вправи кожним студентом; забезпечення програмної корекції навчальних досягнень студентів; здійснення управління їхньою навчальною діяльністю.

Розробляючи комп'ютерну програму “Speak up English” для диференційованого навчання майбутніх інженерів-програмістів англійського діалогічного мовлення у вищих навчальних технічних закладах, ми звертали особливу увагу на реалізацію зворотного зв'язку. У нашій комп'ютерній програмі зроблено спробу реалізувати зворотний зв'язок між студентом та комп'ютерною програмою для передачі навчальної та контрольної інформації, а також для контролю та оцінювання рівня успішності навчально-пізнавальної діяльності студентів, корекції їхніх навичок і вмінь англійського діалогічного мовлення.

З огляду на це зворотний зв'язок, реалізований у комп'ютерній програмі “Speak up English”, виконує такі функції: управлінську, мотиваційну, розвивальну, інформаційну, виховну, контрольну-коригувальну [3, с. 126].

Реалізація управлінської функції дає можливість комп'ютерній програмі керувати навчальною діяльністю студента, що передбачає автоматизований контроль і корекцію діяльності студентів при засвоєнні навчального матеріалу під час виконання завдань. Коли студент починає працювати з курсом, він проходить тестування, за результатами якого студенту пропонується навчальний матеріал відповідно до рівня його навичок та вмінь англійського діалогічного мовлення (низький, середній, високий). Якщо студенти працюють з темою “Подорож до Лондона”, то згідно з кількістю балів за результатами тестуванням кожен студент потрапляє до свого гіда і таким чином проходить свій рівень навчання. Працюючи з темою “Обчислювальна техніка”, згідно з кількістю балів у ході тестування кожен студент отримує свого журналіста й потрапляє на виставку досягнень комп'ютерної техніки.

Наша комп'ютерна програма навчання здійснює контроль та корекцію діяльності студентів, тобто виконує контрольну-коригувальну функцію. Підказки та репліки схвалення студентів у разі виконання комп'ютерних вправ сприяють формуванню в них почуття задоволення навчальною діяльністю, що сприяє формуванню в студентів готовності до засвоєння змісту навчального матеріалу, прагнення до успіху, бачення особистого прогресу. У разі правильної відповіді студент отримує репліку: “Ви абсолютно праві”, “Ваша відповідь бездоганна”, “Молодець”. Таким чином, реалізується мотиваційна функція зворотного зв'язку.

У разі помилки студент одержує від комп'ютерної програми довідкову інформацію у вигляді підказок та даних довідників, реалізуючи таким чином інформаційну функцію. У разі виконання лексичних комп'ютерних вправ студентові пропонується ретельно прочитати діалог-зразок.

Наприклад.

### Вправа 1

**Jack:** Fill in the gaps. You may read the dialogue again if you have some difficulties.

**JACK:** Excuse me, sir. I'm doing some market research on visitors to the Computer World exhibition. 1) \_\_\_\_\_

**ENRIQUE:** No problem.

**JACK:** First, what's your name and what do you do?

**ENRIQUE:** My name is Enrique Vargas and 2) \_\_\_\_\_

**JACK:** And where are you studying, Enrique? May I call you Enrique?

**ENRIQUE:** Yes, of course. I study Computer Science 3) \_\_\_\_\_

**JACK:** Do you own a PC?

**ENRIQUE:** Yes, 4) \_\_\_\_\_

**JACK:** Why did you choose a Mac?

**ENRIQUE:** I think Macs are easier to use than other PCs. I use the mouse feature a lot, which is standard on all Macs. 5) \_\_\_\_\_

**JACK:** Thank you very much for talking to me, Enrique.

**ENRIQUE:** It's my pleasure.

Виконуючи цю вправу, студент повинен заповнити прогалини репліками з діалогу. У разі помилки йому пропонується звернутися до діалогу ще раз і прочитати діалог-зразок уважніше.

### Вправа 2

**Mark:** The words in the box are all to do with travelling by train. Look them up in the dictionary to check the meaning then fill the box.

Ticket office, buffet car, show (your ticket), get on, café, single, ticket inspector, passenger, get off, miss, driver, information office, compartment, season, platform, waiting room, catch, return
---

1. Verbs to do with traveling by train	2. Kinds of tickets	3. People	4. Places
--	---------------------	-----------	-----------

У разі виконання цієї вправи студент має можливість звернутися по допомогу до комп'ютерного англо-українського словника та з'ясувати значення слів.

Коли студент виконує комп'ютерну граматичну вправу, наприклад, на формування граматичних навичок використання часів активного стану, і робить помилку, він отримує підказку у вигляді ключових слів, таких як yesterday, at the moment, next week тощо.

Наведемо приклад вправи на формування граматичних навичок англійського діалогічного мовлення.

### Вправа 3

**Jack:** You are going to the Computer World exhibition; you should know English grammar perfectly to do an interview. Let's do the grammar test given below.

Choose the correct item.

John ... a new bike yesterday.

- a) bought;
- b) buying;
- c) buys.

Mother ... in the kitchen at the moment.

- a) cooks;
- b) cooked;
- c) is cooking.

We ... to the cinema yesterday.

- a) are going to;
- b) went;
- c) go.

Tomorrow he ... his grandmother.

- a) visit;
- b) visited;
- c) is going to visit.

She ... a new dress next week.

- a) buys;
- b) is going to buy;
- c) bought.

У разі помилки студентіві пропонується звернутися до граматичного довідника та зробити декілька вправ на тренування того чи іншого граматичного матеріалу. У граматичному довіднику студент звертається до списку тем, вивчених раніше на аудиторних заняттях, обирає граматичну тему, в якій він зробив помилку, читає теоретичний матеріал із цієї теми й виконує додаткові вправи з тієї чи іншої граматичної теми.

У разі складання власного діалогу студенту надається можливість звернутися до довідника розмовних кліше.

Комп'ютерна навчальна програма "Speak up English" має свою базу даних, до якої входить інформація про стан суб'єкта учіння. На підставі цієї інформації здійснюються оцінювання та корекція навичок і вмінь англійського діалогічного мовлення кожного студента.

Робота студента з комп'ютерною програмою є диференційованою, тому виникає потреба надання кожному студенту можливості проходити індивідуальну траєкторію учіння та програмно керувати навчальною діяльністю студента. Якщо студент має певні труднощі в разі виконання завдань певного рівня, йому пропонується пройти низький рівень. У комп'ютерній навчальній програмі ми зробили спробу реалізувати принцип диференціації, що передбачає можливість відбору змісту навчального матеріалу для організації зворотного зв'язку з урахуванням здібностей студентів та рівня їх підготовки, що дасть змогу кожному з них досягти особистих результатів.

**Висновки.** Таким чином, реалізація зворотного зв'язку в комп'ютерній програмі диференційованого навчання майбутніх інженерів-програмістів англійського діалогічного мовлення з урахуванням вищевказаних функцій та принципу диференціації сприяє формуванню в майбутніх інженерів-програмістів навичок та вмінь англійського діалогічного мовлення.

### Література

1. Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия) / В.П. Беспалько. – М. : Изд-во Московского психолого-социального института ; Воронеж : МОДЭК, 2002. – 352 с.
2. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе / И.А. Зимняя. – М. : Просвещение, 1991. – 220 с.
3. Чекаль Г.С. Зворотний зв'язок як засіб управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів у комп'ютерних вправах з іноземних мов / Г.С. Чекаль, Т.І. Коваль // Іноземні мови. – 2005. – № 3. – С. 48–52.