

УДК 371.134

ЧЕРЕДНІЧЕНКО Галина Анатоліївна,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри ділової іноземної мови та міжнародної комунікації,
Національний університет харчових технологій,
e-mail: gala-office2006@ukr.net;

ШАПРАН Людмила Юліївна,

доцент кафедри ділової іноземної мови та міжнародної комунікації,
Національний університет харчових технологій,
e-mail: sl61@ukr.net

**ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В
ІНШОМОВНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ТЕХНОЛОГІВ ХАРЧОВОЇ
ПРОМИСЛОВОСТІ У ВНЗ**

Використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі вищих навчальних закладів дозволяє підвищити якість знань, посилити мотиваційний аспект, а на цій основі і пізнавальний інтерес у майбутніх фахівців до підвищення рівня фахової підготовки. Сучасні автоматизовані

навчальні курси іноземних мов можуть широко використовуватися для ознайомлення студентів з новим мовним матеріалом, новими зразками, на етапі тренування та застосування знань, навичок і вмінь. За їх допомогою студенти мають можливість виконувати такі види навчальної діяльності: тренувати правопис; вивчати лексичний матеріал; удосконалювати розуміння аудіотексту; розвивати техніку читання; вивчати граматику; навчатися писемного мовлення; тренувати вимову.

Важливим інтегративним засобом комп'ютерного навчання є Інтернет, який дає студентам доступ до інформації, включаючи аудіювання, читання і письмо. Важливим інтернет-ресурсом для формування іншомовної професійної компетентності майбутніх інженерів-технологів харчової промисловості є сайт *Food-info*, який створено з метою надання всебічної інформації про харчові продукти як широкому колу споживачів, так і спеціалістам у галузі харчової науки та промисловості, який є невичерпним джерелом автентичної інформації та основою для самостійної роботи студентів під час навчання іноземній мові фахового спрямування.

Ключові слова: комп'ютерні технології; іноземна мова; майбутні інженери-технологи харчової промисловості.

Постановка проблеми. Важливе завдання, котре постало нині перед системою вищої освіти України, полягає в забезпеченні якості освітнього процесу та підвищенні рівня ефективності навчання студентів. Впроваджуючи нові знання, педагоги потребують забезпечення їх новими технологіями. Без знань застосування комп'ютерних технологій, уміння орієнтуватися в інформаційному просторі, володіти й оперувати інформацією неможливо стати сучасним спеціалістом, який володіє своєю професією. Використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі вищих навчальних закладів дозволяє підвищити якість знань, посилити мотиваційний аспект, а на цій основі і пізнавальний інтерес у майбутніх фахівців до підвищення рівня фахової підготовки. Застосування комп'ютерних технологій при вивченні навчальних дисциплін «іноземна мова за професійним спрямуванням», «Ділова іноземна мова» найкраще за все сприяє формуванню професійних якостей майбутніх інженерів-технологів харчової промисловості у ВНЗ з метою формування у них професійної іншомовної комунікативної компетентності.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Актуальність цього питання визначено насамперед зростаючим значенням комп'ютерних технологій та необхідністю професійної іншомовної підготовки майбутніх інженерів-технологів харчової промисловості на рівні сучасних досягнень науки й техніки. Багато з проблем, порушених у цьому дослідженні, одержали висвітлення в працях В. Беспалька, А. Богуш, Б. Гершунського, М. Жалдака, І. Роберт, Г. Козлакової, Н. Макоед, Ю. Машбиця, В. Монахова, І. Мархеля, З. Курлянд, І. Хмелюк, А. Семенової, Н. Тализіної та ін., де проаналізовано психолого-педагогічні й теоретико-методологічні проблеми професійної підготовки фахівців та інформатизації освітнього середовища.

Мета цієї статті – розглянути теоретичні та практичні аспекти застосування комп'ютерних технологій в процесі викладання дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» для майбутніх інженерів-технологів харчової промисловості у ВНЗ.

Виклад основного матеріалу дослідження. Комп'ютерні технології навчання, які застосовуються послідовно і упорядковано, використовують організаційні та процедурні компоненти навчання й контролю, методи керування процесом навчання, забезпечують досягнення результату, а саме формування професійної іншомовної комунікативної компетентності а також розвиток особистісних і професійно-ділових якостей інженерів-технологів харчової промисловості. Комп'ютерні технології навчання, на нашу думку, становлять максимальні можливості для оптимізації професійної іншомовної підготовки майбутніх інженерів-технологів харчової промисловості в університетах.

Методика використання комп'ютерів у навчанні іноземних мов (ІМ) є перспективним напрямком [1–5]. Традиційні форми контролю навчальної діяльності – письмова контрольна робота, усне опитування, диктант, твір, переказ та іспит – недостатньо об'єктивні, точні та оперативні. Комп'ютеризоване навчання іноземних мов (КНІМ) дозволяє контролювати навчальну діяльність студента з високою точністю і об'єктивністю, здійснюючи постійний зворотний зв'язок. Нові мультимедійні засоби, в яких використовується аудіо-візуальний формат, надають такі можливості, які традиційні підручники надати не можуть.

Н. Ротмістров вважає, що нові комп'ютерні технології дозволяють підійти до перетворення ЕОМ у сильний засіб освіти, в якому змодельовані всі аспекти процесу навчання – від методичного до презентаційного [3, с. 89].

Наявність таких засобів дає викладачам можливість планувати такі види діяльності, які вносять елемент зацікавленості в навчальний процес. Вони дозволяють створити активне кероване комунікативне середовище, у якому здійснюється навчання. Взаємодія студента з комп'ютером, таким чином, із простого обміну інформацією або виконання команд перетворюється на багатогранну діяльність у цьому середовищі, завдяки чому перед студентом відкриваються дійсно необмежені можливості [5].

Комп'ютеризоване навчання іноземних мов (КНІМ) має цілий ряд переваг [6]:

- варіативність застосування на різних етапах навчання;
- можливість застосування на будь-якому етапі роботи на практичному занятті;
- навчальний матеріал краще сприймається і легше запам'ятовується студентами;
- економне використання навчального часу;
- індивідуалізація навчання, визначення глибини і послідовності засвоєння, темпу роботи;
- реєстрація даних про студента;
- збір та обробка статистичних даних про індивідуальну навчальну діяльність студентів;
- скорочення видів роботи, що втомлюють студента;
- використання різних аудіовізуальних засобів навчання (графіки, звуку) для збагачення і мотивації навчання, наочного та динамічного подання матеріалу;
- розгалуження послідовності навчання на основі аналізу помилок студента;
- адаптація існуючих навчальних матеріалів до комп'ютеризованих умов навчання;
- створення комфортного середовища навчання;
- впровадження експериментальних досліджень;
- активізація навчальної діяльності студента;
- інтенсифікація навчання та підвищення рівня мотивації;
- формування самооцінки студентів та створення умов для самостійної роботи.

Усі перелічені переваги комп'ютерної форми навчання допомагають вирішити основне завдання мовної освіти – формування в студентів професійної іншомовної компетентності.

Сучасні автоматизовані навчальні курси іноземних мов (АНКІМ) можуть широко використовуватися для ознайомлення студентів з новим мовним матеріалом, новими зразками, на етапі тренування та застосування знань, навичок і вмінь. За їх допомогою студенти мають можливість виконувати такі види навчальної діяльності: тренувати правопис; вивчати лексичний матеріал; удосконалювати розуміння аудіотексту; розвивати техніку читання; вивчати граматику; навчатися писемного мовлення; тренувати вимову.

Комп'ютер дозволяє моделювати умови комунікативної діяльності, реалізовувати їх у різноманітних тренувальних вправах ситуативного характеру [1].

В останні роки поряд з підручниками, посібниками та зошитами з'явилося чимало АНК, словників та енциклопедій, які можна використовувати для вивчення англійської мови. Програмне забезпечення для вивчення англійської мови розробляється досить інтенсивно. Вже існує велика кількість різноманітних програм і курсів, які підтримують комп'ютерне вивчення іноземної мови. Усе існуюче програмне забезпечення можна поділити на такі види:

1. Комп'ютерні словники.
2. Електронні енциклопедії.
3. Програми комп'ютерного перекладу.
4. Автоматизовані навчальні курси з англійської мови.
5. Комп'ютерні мовні ігри.
6. Автоматизовані тестові системи.

Оскільки існуючі наукові літературні джерела розглядають застосування інформаційно-педагогічних технологій як такі, які застосовуються в основному в електронно-дидактичному вигляді, то відповідно слід визначити наступні основні електронно-дидактичними функції АНК ІМ:

- наочність (забезпечення формування уявлень і понять),
- інформативність (засоби освіти є безпосередніми джерелами знань, тобто носіями певної інформації),
- компенсаторність (забезпечення досягнення мети з найменшими витратами сил та часу),
- адаптивність (підтримування сприятливих умов протікання процесу навчання, наступність знань),
- інтегративність (можливість розглядати об'єкт чи явище як частину і як ціле),
- інструментальність (забезпечення певних видів діяльності, дій та операцій і досягнення методичної цілі),
- мотиваційність (формування зовнішньої стійкої мотивації учбової діяльності).
- оформлення курсу, доступність, цікавість, ефективність.

Виходячи з вищезазначеного, можна сформулювати основні методичні та дидактичні вимоги до АНК ІМ для навчання англійської мови для майбутніх інженерів-технологів харчової промисловості у ВНЗ [6]:

- структура навчальних комп'ютерних програм;
- відповідність основним дидактичним принципам навчання: свідомості, активності, комунікативності, індивідуалізації та інтенсифікації;
- довговічність (порівняно з іншими носіями аудіо- та відео інформації);
- використання техніко-дидактичних можливостей комп'ютера: кольору, графіки, звуку, анімації, функціональних шумів, ін.;
- використання мовних ігор;
- організація постійного розгалуженого зворотного зв'язку зі студентом у процесі виконання комп'ютерних вправ;
- спрямованість на ліквідацію та запобігання типових помилок;
- використання явного та неявного оцінювання результатів роботи студента з курсом;
- використання лексико-граматичного коментаря, граматичних та фонетичних довідників, автоматизованих словників та чітких інструкцій.

Іншим інтегративним засобом КНІМ є Інтернет, який дає студентам доступ до інформації, включаючи аудіювання, читання і письмо. Студенти можуть працювати в комунікативному середовищі в реальному часі або вибирати засоби, які дадуть їм змогу створити і перевірити повідомлення; зайти на форум і поспілкуватись з одним або декількома співбесідниками. Електронна пошта дозволяє студентам підтримувати зв'язки з носіями мови, спонукає їх до діалогу з ними.

Сайти, які є корисними для викладача з ІМ та які можуть бути використані на практичному занятті для студентів, можна розділити на інформаційні та власне навчальні. Інформаційні сайти використовують для добору цікавої інформації, творчих завдань, пошуку додаткового матеріалу. Спеціальні навчальні сайти містять завдання й вправи на розвиток різних видів початкових умінь та розроблені з урахуванням різного рівня знань студентів. Робота з навчальними сайтами є цікавою й корисною при вивченні іноземної мови у вищій технічній школі [7].

Навчання за допомогою комп'ютера та Інтернету, у межах якого КІТ покращує процес навчання включає: презентацію, демонстрацію й управління даними, які використовують виробничі інструменти; застосування специфічних засобів, як-от: навчальні ігри, тренування та практика, моделювання, навчальні програми, віртуальні лабораторії, візуалізація та графічні репрезентації абстрактних концепцій, експертні системи тощо; застосування інформації та CD-ROM ресурсів або он-лайн ресурсів, таких як електронні навчальні енциклопедії, діалогові карти та атласи, електронні журнали тощо.

Основними комунікативними вміннями, що реалізуються за допомогою Інтернет-технологій, є: уміння здійснювати усномовленнєве спілкування (у монологічній та діалогічній формах: використання он-лайн-конференцій, телемостів, Інтернет-проектів), уміння розуміти на слух носіїв мови (використання навчальних відеофільмів, навчальних програм, відеосюжетів, відеороликів для розуміння змісту мовлення), уміння читати й розуміти автентичні тексти різних жанрів і видів з різним рівнем розуміння змісту, розглядаючи тексти як джерело різноманітної інформації та як засіб оволодіння нею (використання електронної бібліотеки для читання відеокниг, статей мовою оригіналу й іншої навчальної літератури);; уміння здійснювати спілкування в писемній формі відповідно до поставлених завдань (використання електронної пошти, написання листа другу) [7].

Зупинимося докладніше на можливостях використання такого інтернет-ресурсу як сайт, а саме сайт Food-info [2], який створено з метою надання всебічної інформації про харчові продукти як широкому колу споживачів, так і спеціалістам у галузі харчової науки та промисловості. Сайт розроблено та підтримується Вагенінгенським університетом (Нідерланди), який є провідним вищим навчальним закладом у галузі харчової науки. Навчання в цьому закладі здійснюється англійською мовою. Для підготовки матеріалів сайту залучаються спеціалісти у галузі харчових наук з всього світу. Сайт має такі розділи «Запитання і відповіді», «Харчові продукти», «Е-числа», тематичні статті про харчування та є невичерпним джерелом автентичної інформації та самостійної роботи студентів під час навчання іноземній мові фахового спрямування.

Одним з перших завдань є читання статей сайту за певною тематикою з подальшим обговоренням на занятті. Студенти отримують завдання знайти певну інформацію на сайті та підготувати питання за цією тематикою. На занятті відводиться час для дискусії, якщо рівень володіння мовою є достатнім, або для читання відібраних текстів та опрацювання відповідної лексики на початковому етапі вивчення мови професійного спрямування. Наступним завданням є реферування текстів певної тематики, які студенти можуть знайти на сайті. Для розвитку комунікативних навичок може слугувати така важлива функція сайту, як можливість задати питання фахівцям з відповідної тематики. Всі питання та відповіді розміщуються у спеціальному розділі. Це також надає можливість зробити аналіз питань з того чи іншого напрямку. Студенти також отримують завдання зробити доповіді-презентації з використанням матеріалів сайту.

Один з важливих розділів сайту – це словник харчових продуктів, у якому можна знайти переклад термінів, пов'язаних з харчовою тематикою, на 40 мов. Словник – це новітня розробка проекту, яка діє з 2010 року. Це перший і найбільший багатомовний словник і глосарій, в якому можна знайти інформацію про харчові інгредієнти, продукти, смакові компоненти, домішки, кулінарну термінологію та багато іншого.

Працюючи з сайтом викладач має можливість здійснювати диференційований підхід до студентів, врахувати їх здібності, інтереси та рівень володіння іноземною мовою, розвивати навички читання та письма, самостійної та проектної роботи.

Подкастинг – ефективна інтернет-технологія навчання іноземним мовам. Вона являє собою синтез переваг радіо та інтернету, це процес створення аудіо-та відеофайлів (подкастів), які, як правило, характеризуються періодичністю видання. Аудіювання – найважливіша частина навчання іноземним мовам. Подкасти дають можливість підійти до її організації по-новому. Тематика подкастів надзвичайно різноманітна. Викладач не «прив'язаний» до аудіо додатку до підручника. Багато викладачів працюють з актуальними новинами. Їх можна прочитати в газеті або послухати по телебаченню і радіо. Але тепер новини, опубліковані на сайтах у форматі радіопередачі, можна і читати, і слухати. При цьому не треба записувати теле- чи радіопередачу, щоб мати можливість прослухати її багаторазово, адже подкаст можна «прокручувати» скільки завгодно.

У навчальному процесі для інженерів-технологів харчової промисловості можна використовувати готові подкасти, викладені на сайті Харчова асоціація ISEKI (<https://www.iseki-food.net/students>).

Європейська Асоціація інтеграції харчових наук та інженерних знань у харчовій галузі IFA (ISEKI-Food Association – Харчова асоціація ISEKI), створена у 2005 році, опікується питаннями створення віртуального науково-експертного простору та

високоякісної інформаційно-довідкової бази. Першочерговою метою Асоціації є розвиток інтеграції науки та інженерних знань у харчовій галузі, стимулювання розвитку спільних науково-освітніх проектів, розробка навчальних матеріалів і методів навчання.

На сайті ISEKI можна знайти і використовувати у навчальному процесі книги іноземною мовою за тематикою харчової промисловості, подкасти, навчальні матеріали, відео конференції та дистанційні курси.

Існують певні проблеми щодо застосування КНІМ, які є загальними для багатьох ВНЗ України. Це, насамперед, недостатня матеріально-технічна база, яка не дозволяє повномасштабно використовувати ПК для вивчення іноземних мов, недостатнє програмне забезпечення, відсутність забезпеченістю відповідними науково-методичними засобами, необхідними для організації самостійної роботи студентів, обмеженість доступу до Інтернету.

Висновки з дослідження. Отже, КНІМ з використанням мультимедійних програм значно розширює та урізноманітнює програму вивчення іноземних мов у ВНЗ, надає доступ до різноманітних автентичних матеріалів (комп'ютерне подання мовного матеріалу на основі художньої літератури, статей, матеріалів інформаційних сайтів; робота зі словником, ін.), зацікавлює студентів до вивчення іноземних мов, розширює мотивацію студентів до навчання, надаючи їм можливість працювати над мовою у зручному для них темпі, сприяючи, таким чином, індивідуалізації навчання та ефективному оволодінню іноземною мовою.

Застосування комп'ютерних технологій та інтернет-ресурсів у навчальному процесі неминуче потребує створення й використання нових педагогічних технологій навчання, які повинні будуватися на основі психолого-педагогічних і дидактичних принципів, тому **актуальними напрямками подальшої розробки даної проблеми** є визначення цих принципів та їх теоретичне обґрунтування. В іншому випадку важко розраховувати на ефективне використання мультимедійних технологій у навчальному процесі.

Список використаної літератури

1. Аскоянц П.Г. Основи методики створення та застосування комп'ютерних програм у навчанні іноземних мов / П.Г. Аскоянц, Г.С. Чекаль, П.І. Сердюков. – К: КДПІМ, 2004. – 108с.
2. Нилов О. Английский без репетитора / О. Нилов // Компьютерное обозрение. – 1997. – №27 – С. 35–38.
3. Ротмистров Н.Д. Мультимедиа в образовании / Н.Д. Ротмистров // Информатика и образование. – 1994. – №4. – С. 89–96.
4. Сердюков П.І. Технологія розробки комп'ютерних програм з іноземних мов / П.І. Сердюков. – К. : Ленвіт, 1996. – 111 с.
5. Gavalis B. Computers and the EFL Class: Their Advantages and Possible Outcome. *English Teaching Forum*, Vol. 35. – №4. – 1998. – 64 с.
6. Кужель О.М. Використання персонального комп'ютера у вивченні іноземних мов / О.М. Кужель, Т.І. Коваль // Нові інформаційні технології навчання в навчальних закладах України: Науково-методичний збірник, вип. 8: Педагогіка / Редкол.: І.І. Мархель (гол. ред.) та ін. – Одеса: Друк, 2001. – 242 с.
7. Кравчук Л.В. Використання Інтернет-ресурсів у викладанні іноземних мов / Л.В. Кравчук // Сучасні тенденції в комп'ютеризованому навчанні іноземних мов : зб. наук. пр. – 2011. – № 6. – С. 226–234.
8. Food Info: [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.food-info.net/ua/>
9. ISEKI-Food Association. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.iseki-food.net/>

References

1. Askoyants, P.G., Chekal, G.S., Serdyukov, P.I. (2004). *Based on the methodology that stvorennyya zastosuvannya Komp'yuterniy programs have navchanni inozemnih atoms*. Kyiv: KDPIIM. (in Ukr.).
2. Nilov, A. (1997). English without a tutor. *Computer Review*, 27, 35–38. (in Ukr.).
3. Rotmistrov, N.D. (1994). Multimedia in Education. *Informatics and Education*, 4, 89–96. (in Russ.).
4. Serdyukov, P.I. (1996). *Technology of computer programs in foreign languages*. Kyiv: Lenvit. (in Ukr.).
5. Gavalis B. (1998). Computers and the EFL Class: Their Advantages and Possible Outcome. *English Teaching Forum*, 35, 4.
6. Kuzhel, O.M., T. Koval, T.I. (2001). Using a personal computer in the study of foreign languages. *New information technology education in educational institutions of Ukraine: Methodical collection, no. 8: Pedagogy*. In I.I. Marhel and others (Ed.). Odessa: Print. (in Ukr.).
7. Kravchuk, L.V. (2001). The use of Internet resources in teaching foreign languages. *Recent trends in the computerized learning foreign languages: a collection of scientific papers*, 6, 226–234.
8. Food Info. Retrieved 20/07/2016, from: <http://www.food-info.net/ua/>
9. ISEKI-Food Association. Retrieved 20/07/2016, from: <https://www.iseki-food.net/>

CHEREDNICHENKO Galyna,

PhD, associate professor, department of foreign languages,
National University of Food Technologies,
e-mail: gala-office2006@ukr.net;

SHAPRAN Liudmyla,

associate professor, department of foreign languages,
National University of Food Technologies,
e-mail: sl61@ukr.net

**COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING (CALL) OF FUTURE FOOD
INDUSTRY ENGINEERS AND TECHNOLOGISTS AT HIGHER EDUCATIONAL
ESTABLISHMENTS**

***Abstract.** The use of computer technology in the educational process of higher educational institutions can increase the quality of knowledge, strengthen motivation and cognitive interest of future specialists in professional training. The purpose of the article is to present practical application of computer technology while studying such courses as ESP and Business English. It is determined that in language learning computer technology is the best tool which facilitates the formation of professional skills of future food industry engineers and technologists and develops their professional foreign communicative competence.*

Computer assisted language learning (CALL) is viewed as a means for saving time with the immediate feedback. It is widely used to present new language material, new patterns at drill and practice stages, to review the content / background knowledge, and to assist the learners to master separate language skills (such as reading, listening, etc.).

With the help of computers students are able to: practice spelling; learn lexical material; perfect listening skills; develop reading skills; learn grammar; develop writing skills; practice pronunciation.

The computer allows to artificially create natural communicative environment through successive training exercises based on real-life situations.

The reasons for using this software include: (a) experiential learning, (b) motivation, (c) enhance student achievement, (d) authentic materials for study, (e) greater interaction, (f) individualization, (g) independence from a single source of information, and (h) global understanding.

It is determined that the Internet is an essential integrative tool, which gives students access to information, practices listening, reading and writing. Students can work in the communication environment in real time or choose tools that enable them to create and text messages; chat in the forum and communicate with one or more interlocutors. Email allows students to keep in touch with native speakers, encourages them to communicate with them.

An important online resource for developing foreign language professional competence of future food industry engineers and technologists is Food-info, the site, which is designed to provide consumers, professionals in the field of food science and industry and learners with comprehensive information on food products thus being an inexhaustible source of authentic information and the basis for the self-study of ESP students.

To sum up, the development of CALL offers new ways in which language learning can take place in higher educational institutions and at home. A lot of various language learning programs such as computer dictionaries, electronic encyclopedias, programs of computer-assisted translation, computer language games, automated testing systems, automated educational courses for learning English as well as internet resources (blogs, forums, podcasts, wikis) support the computer-assisted language learning of future food industry engineers and technologists.

Key words: computer assisted language learning; CALL; future food industry engineers and technologists.

*Одержано редакцією 24.07.2016
Прийнято до публікації 28.07.2016*