

УДК 316.776:378.147.091.33:004

Буровицька Ю. М.

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ: АЛГОРИТМ ВПРОВАДЖЕННЯ

У статті проаналізовано інформаційно-комунікаційні технології як основу навчального середовища вищого навчального закладу. Розглянуто переваги використання ІКТ у процесі навчання іноземної мови. Запропоновано алгоритм впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес вищої школи

Ключові слова: інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), впровадження, навчання іноземним мовам, висока освітня установа, інформаційні технології, технологічні зміни.

Постановка проблеми. Сучасні технології все більше трансформують наш світ. Технологічна революція впливає на життя людей, їх працю і на те, як вони отримують знання. Технології знаходяться у центрі глобальних комунікаційних мереж, прогресу в медичній сфері, розробці "розумних будинків", комп'ютерній анімації та багатьох інших сфер нашого життя. Щоденний досвід сьогоднішніх студентів дуже відрізняється від досвіду студентів, які були вчора.

Сьогоднішні студенти живуть у технологічному середовищі. Вивчення високотехнологічного середовища має визначальне значення для них. Вони повинні будуть належним чином функціонувати у цьому середовищі і приймати правильні рішення щодо відносин між людьми, технологіями та природним середовищем. У нашому суспільстві владу мали і завжди матимуть ті люди, які розвинули в собі такий важливий навик як отримання, оцінювання та генерування інформації. Батьки і суспільство очікують, що навчальні заклади підготують студентів до того світу, у якому вони будуть жити.

Стрімкий розвиток інформаційних технологій обумовлює використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання взагалі, та у процесі навчання іноземної мови зокрема. При цьому освіта сприймається не лише як засіб отримання знань, а й як спосіб, за допомогою якого студенти можуть самостійно отримувати певний обсяг знань. Не зважаючи на те, де і як відбувається процес отримання знань, інформаційно-комунікаційні технології завжди будуть потужним інструментом у процесі навчання іноземній мові та вивчення іноземної мови.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Предмет використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі активно досліджується такими українськими науковцями, як В. Ю. Биков, О. М. Бондаренко, Я. В. Булахова, В. Ф. Заболотний, А. В. Зубов, Г. О. Козлакова, О. А. Міщенко, О. П. Пінчук, О. В. Шестопал та іншими. Серед іноземних фахівців, які займаються даним питанням можна відзначити Е. Венгер, К. Свон, В. Тінію (США), О. Рон (Австралія), М. Фенгчун (Тайланд), М. В. Моїсеева, Є. Д. Патаракін, А. В. Хуторський (Росія).

Метою статті є формування алгоритму використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання іноземної мови.

Для того, щоб досягти поставленої мети передбачено вирішення наступних **завдань**:

- проаналізувати поняття інформаційно-комунікаційних технологій в освіті;
- визначити алгоритм використання інформаційно-комунікаційних технологій у вищих навчальних закладах;
- виявити особливості кожного пункту алгоритму впровадження.

Результати теоретичного дослідження. Інформаційно-комунікаційні технології – це загальний термін, який підкреслює роль уніфікованих технологій та інтеграцію телекомунікацій, комп'ютерів, підпрограмного забезпечення, програмного забезпечення, накопичувальних та аудіовізуальних систем, які дозволяють користувачам створювати, одержувати доступ, зберігати, передавати та змінювати інформацію. Іншими словами ІКТ складається з інформаційних технологій (ІТ), а також телекомунікацій, медіа-трансляцій, усіх видів аудіо і відео обробки, передачі, мережевих функцій управління та моніторингу. Вираз вперше було використано в 1997 році у доповіді Д. Стівенсона для уряду Великої Британії, який посприяв створенню нового Національного навчального плану Великої Британії в 2000 році [7].

І. Захарова розуміє під ІКТ "конкретний спосіб роботи з інформацією: це і сукупність знань про способи та засоби роботи з інформаційними ресурсами, і спосіб та засоби збору, обробки та передавання інформації для набуття нових відомостей про об'єкт, що вивчається" [2].

ІКТ можна визначити як сукупність різноманітних технологічних інструментів і ресурсів, які використовуються для забезпечення процесу комунікації та створення, поширення, збереження та управління інформацією. Під цими технологіями мають на увазі комп'ютери, мережа Інтернет, радіо- та телепередачі, а також телефонний зв'язок. Це визначення наводиться Н. Фоміних. [9]

Г. Боднар у своїй статті "Впровадження інформаційних технологій (ІТ) у навчальний процес як запорука фахової компетентності" дає таке визначення: ІКТ – універсальний спосіб пізнавально-дослідницької діяльності і друге за значущістю (після традиційної писемності) знакове знаряддя обміну інформацією та педагогічного впливу [10].

І. Ставицька зазначає, що важливість і необхідність впровадження ІКТ у навчання обґрунтовується міжнародними експертами і вченими. ІКТ торкаються всіх сфер діяльності людини, але, мабуть, найбільш сильний позитивний вплив вони мають на освіту, оскільки відкривають можливості впровадження абсолютно нових методів викладання і навчання [8].

Н.Фоміних зазначає, що інформаційно-комунікаційні технології навчання мають давати відповіді на запитання: як організувати в комп'ютерному середовищі навчальний процес з урахуванням специфіки конкретної навчальної дисципліни, навчальних та практичних цілей, які засоби ІКТ і як використовувати, яким змістом їх наповнити, як контролювати їх якість. Це ціла низка запитань, на які неможливо відповісти, не проводячи спеціальних педагогічних пошуків та експериментів [9].

Для того, щоб правильно побудувати навчальну роботу з використанням ІКТ, потрібно притримуватись певного порядку дій. На нашу думку, основними загальними кроками по впровадженню інформаційно-комунікаційних технологій у процес навчання іноземної мови є:

- ознайомлення викладачів з ІКТ;
- підготовка технічних засобів для подальшої роботи;
- використання перспективних методів навчання;
- підготовка студентів.

В умовах швидкого розвитку сучасних інформаційно-комунікаційних технологій першочерговим і найбільш важливим завданням вищої освіти є підготовка викладачів до професійної діяльності. На даний момент багато викладачів не вміють чи не мають можливості користуватися сучасними технологіями. А в наш час вміння використовувати знання і вміння в сфері інформаційних технологій є одним з найважливіших показників професіоналізму педагогічного працівника. Користування комп'ютером є показником того, що людина є освіченою взагалі.

Комп'ютерна грамотність є суттєвою для кожного викладача і їх треба ознайомити хоча б з основами користування комп'ютером перед тим, як вони почнуть свою педагогічну діяльність. Авжеж, у кожному педагогічному вищому навчальному закладі є заняття з інформатики. Це є початком для подальшого розвитку комп'ютерних вмінь. Але потрібно навчити майбутнього викладача користуватися інформаційними технологіями саме в контексті його подальшої роботи.

Більшість викладачів мають бажання використовувати новітні технології і вони бачать потенціал у технологіях, але багатьом з них потрібно заохочення для того, щоб вони вклали свій дорогий час, який потрібен для подальших змін. Вони розуміють, що можливості, які надаються технологіями спочатку роблять завдання більш важкими та на них потрібно витратити багато часу. Але комп'ютерна грамотність є тією інвестицією, яка покриє всі витрати значною мірою у довгостроковій перспективі.

Інформаційно-комунікаційні технології роблять викладача більш продуктивним, більш креативним і гнучким у своїй професії. Якщо комп'ютерні технології мають значний вплив на навчання і викладання певного предмета, то викладачі повинні добре себе почувати при роботі з новітніми технологіями, вбачаючи в них засоби для подальшого розвитку, а не те, що втручається в їх повсякденне професійне життя.

Існує два істотних чинника, які гальмують процес впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у систему освіти: інформаційна компетенція викладача у загальному плані та здатність упровадження у свою діяльність мультимедійні технології, тобто бути не тільки користувачем готових програмних продуктів, але більшою мірою виступати творцем, розробником власних навчально-методичних програмних засобів [4].

Перша проблема долається зазвичай на курсах підвищення кваліфікації і на цьому процес професійної підготовки викладачів, як правило, закінчується. Друга проблема є внутрішньою проблемою кожного окремого викладача. Розв'язувати її доводиться своїми силами, у кращому разі на рівні самоосвіти. О. Науменко пропонує вирішення цієї проблеми за допомогою запровадження програми комплексної професійної підготовки викладачів.

Наступним кроком у впровадженні інформаційно-комунікаційних технологій в процес навчання іноземної мови є підготовка технічних засобів для подальшої роботи.

Засоби інформаційно-комунікаційних технологій наразі поділяються на апаратні засоби та програмне забезпечення. До апаратних засобів відносять персональний комп'ютер та його складові, локальні та глобальні мережі, сучасне периферійне обладнання, відеокамери, CD та DVD диски. Програмне забезпечення (програмні засоби) – це сукупність програм системи обробки інформації і програмних документів, необхідних для експлуатації цих програм. До них можна віднести Інтернет і його інструменти (електронна пошта, браузер, веб-сайти, пошукові системи, форуми, аудіо- та відео чати), засоби IP-телефонії, платформи для мережеских курсів, блоги, мікроблоги, сервіси для зберігання фото, відео, презентацій, контактні сервіси, smart-технології, хмарні технології, геосервіси.

І. Ставицька пропонує різноманітні способи застосування засобів ІКТ у навчальному процесі:

- використання електронних лекторів, тренажерів, підручників, енциклопедій;
- розробка ситуаційно-рольових та інтелектуальних ігор з використанням штучного інтелекту;

- моделювання процесів і явищ;
- забезпечення дистанційної форми навчання;
- проведення інтерактивних освітніх телеконференцій;
- створення і підтримка сайтів навчальних закладів;
- створення презентацій навчального матеріалу;
- здійснення проєктивної і дослідницької діяльності студентів тощо [8].

Підготовка спеціалістів покращується завдяки обґрунтованому та свідомому використанню інформаційних технологій. ІКТ ведуть навчально-виховний процес від відтворювального рівня засвоєння знань до творчого та самостійного рівня їх набуття, допомагають адаптуватися в інформаційному середовищі [10].

Зрозуміло, що успіх впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес залежить не від того, якими технічними засобами користується викладач, а від того, як саме він його використовує.

Отже, наступне, що треба зробити для того, щоб впроваджувати інформаційно-комунікаційні технології у процес викладання іноземної мови у вищих навчальних закладах, це визначитися з методами навчання, які будуть використовуватися. І ці методи повинні бути не тільки дієвими, але й перспективними.

По-перше, треба визначитися з поняттям "методів навчання". Методи навчання – "це упорядковані способи діяльності вчителя й учнів, спрямовані на ефективне розв'язання навчально-виховних завдань". Метод навчання виступає "інструментом діяльності вчителя для виконання керівної функції – навчіння" [3, 150].

Для того, щоб реалізувати методи навчання потрібно використовувати різноманітні прийоми навчання, робочі техніки та підходи. "Прийоми навчання – сукупність конкретних навчальних ситуацій, що сприяють досягненню проміжної (допоміжної) мети конкретного методу" [1, 320].

Перспективними методами викладання можна вважати ті, які відповідають сучасним загальноєвропейським вимогам до якості освіти: інформатизація освітнього простору, інтеграційні процеси в освіті, налагодження співпраці ВНЗ з європейськими навчальними закладами, студентські міжнародні програми, можливість здобуття диплома магістра і другої вищої освіти за кордоном.

Найсучаснішими і найперспективнішими методами викладання іноземної мови є навчання з комп'ютерною підтримкою (CALL), метод сценарію (storyline method), метод симуляцій, метод каруселі, метод навчання по станціям, метод групових пазлів, метод рольової гри, метод "кейз-стаді" (робота над проблемними ситуаціями, студенти розглядають проблему, аналізують ситуацію, представляють свої ідеї та варіанти розв'язання проблеми в ході дискусії) [5].

Підготовка самого студента до впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у процес навчання іноземної мови є також важливим кроком.

Для того, щоб студент зміг у повній мірі отримати користь від інформаційно-комунікаційних технологій, йому потрібно надати чіткі інструкції і дати свободу для самостійного дослідження. У наш час студенти дуже добре знають комп'ютерну техніку і програмне забезпечення, але перш за все, це стосується сфери розваг та соціальних мереж. Тому їх знання інформаційно-комунікаційних технологій треба спрямувати у потрібне нам русло.

Під підготовкою студентів до використання ІКТ розуміється процес освоєння теорії і практики використання ІКТ для здійснення збору, обробки, зберігання, передачі, продукування інформації, а також реалізація інформаційної взаємодії з метою створення умов для більш продуктивної роботи студентів один з одним та студентів з викладачем.

Найбільш продуктивними технологіями підготовки студентів до використання ІКТ є: дослідницьке та проєктне навчання, метод навчання на прикладах, рефлексивне навчання, а також відбір автентичних навчальних матеріалів для роботи з даними технологіями [6].

Висновки. У наш час інформаційно-комунікаційні технології увійшли у всі сфери повсякденного життя людей. І освіта не є винятком. Тому важливим питанням залишається впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у процес навчання іноземної мови.

Запропонований алгоритм дій дає змогу студентам і викладачам використовувати ІКТ у процесі навчання з найбільшою користю. Дотримуючись даного алгоритму, можливим стане ефективне використання ІКТ.

Додаткового дослідження потребують такі питання як методи контролю і оцінки роботи студента при використанні інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання, підготовка батьків до технологічних змін, зміни у навчальному процесі взагалі та у процесі вивчення іноземної мови зокрема.

Використані джерела

1. Волкова Н.П. Педагогіка: Навч. посіб. – К. : Академвидав, 2007. – 616 с.
2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособ. для студ. высш. пед. учеб. завед. / И.Г. Захарова. – М. : Академия, 2003. – 192 с.

3. Кузьмінський А.І. Педагогіка : Підручник / А.І. Кузьмінський, В.Л. Омеляненко. – К.: Знання-Прес, 2008. – 447 с.
4. Науменко О.М. Деякі аспекти підготовки майбутніх учителів до використання засобів ІКТ в навчальній діяльності [Електронний ресурс] / О.М. Науменко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2007. – №3(4).
5. Скуратівська М.О. Сучасні методи та технології викладання іноземних мов у вищій школі України. Режим доступу <http://intkonf.org/skurativska-mo-suchasni-metodi-ta-tehnologiyi-vikladannya-inozemnih-mov-u-vischii-shkoli-ukrayini/>
6. Российский вуз в европейском образовательном пространстве / Под ред. А. П. Тряпицной. – СПб., 2006. – С. 12–14.
7. The Independent ICT in Schools Commission (1997) Information and Communications Technology in UK Schools, an independent inquiry. London, UK. Author: chair Dennis Stevenson.
8. Ставицька І.В. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://confesp.fl.kpi.ua/node/1103>
9. Фоміних Н.Ю. Сутність поняття "інформаційно-комунікаційні технології" та їх значення на сучасному етапі модернізації освіти: [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://dspace.uabs.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9084/1/ped905_77.pdf
10. Боднар Г.В. Впровадження інформаційних технологій (ІТ) у навчальний процес як запорука фахової компетентності: [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.stattionline.org.ua/obraz/33/2250-vprovadzhennya-informacijnih-tehnologij-it-u-navchalnij-proces-yak-zaporuka-faxovo%D1%97-kompetentnosti.html>

Burovytska Yu.M.

INFORMATION COMMUNICATIONS TECHNOLOGIES IN HIGH EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS: ALGORITHM OF IMPLEMENTATION

A central issue in the article is information communications technologies and their implementation in high educational establishments. In recent years, there has been a rapid development in information technologies and researchers have become increasingly interested in application of ICT in education in general and in foreign language teaching in particular. In this context education is considered to be not only a mean of receiving knowledge, but also a mean by which students can get a certain amount of self-knowledge. So information communications technologies will always be a powerful tool for both students and teachers.

The major task of this article is to provide an algorithm of information communications technologies implementation into the foreign language teaching process. This paper focuses on the analysis of the concept of ICT in education and also on identifying the characteristics of each step of the algorithm of implementation.

The steps of the algorithm are clearly defined and explained in details. The problems of teachers and administration of high educational establishments using ICT in their work are described. Perspective teaching methods which use ICT are enumerated. Peculiarities of student work and training in ICT are clarified.

The proposed algorithm enables students and teachers to use ICT in the educational process most usefully. In general, this description shows that the use of ICT may be more effective following this algorithm.

We advocate further research on such issues as methods of monitoring and assessment of student work at the time of using ICT in the learning process, preparing of parents for technological changes, changes in the educational process in general and in foreign language teaching in particular.

Key words: *Information Communications Technology (ICT), implementation, foreign language teaching, high educational establishment, information technologies, technological changes.*

Стаття надійшла до редакції 25.11.2015 р.