

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНІКО-ДИДАКТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЗА
ПРОЕКТНОЮ МЕТОДИКОЮ

Статтю присвячено аналізу техніко-дидактичних можливостей інформаційних технологій (прикладних й інструментальних програм, служб Інтернету) у навчанні англійської мови для професійного спілкування за проектною методикою.

Ключові слова: інформаційні технології, проектна методика, англійська мова для професійного спілкування.

Статья посвящена анализу технико-дидактических возможностей информационных технологий (прикладных и инструментальных программ, служб Интернета) в обучении английскому языку для профессионального общения по проектной методике.

Ключевые слова: информационные технологии, проектная методика, английский язык для профессионального общения.

The article deals with the analysis of technical and didactic capabilities of information technologies (applied and shell programs, Internet services) in the project work methods of teaching English for specific purposes.

Key words: information technologies, project work methods, English for specific purposes.

Спрямованість на інформатизацію освіти, з одного боку, та необхідність створення автентичних майбутній професійній діяльності умов, з іншого, спонукають до залучення до процесу навчання англійської мови для професійного спілкування (АМПС) інформаційних технологій (ІТ). У контексті

іншомовної підготовки майбутніх програмістів за проектною методикою ІТ завдяки їхнім техніко-дидактичним можливостям здатні забезпечити студентів доступом до широких інформаційних масивів, можливістю спілкуватися з віддаленими партнерами для оперативного обміну інформацією, ідеями, планами з питань спільних проектів, а також ресурсами для створення кінцевого продукту (доповідей, слайдів, комп'ютерних програм, баз даних, веб-сайтів тощо). А враховуючи те, що для майбутніх програмістів комп'ютер є їхнім робочим місцем, застосування ІТ для цієї категорії студентів сприятиме наближенню їх до умов, природних для професійної діяльності. Зазначимо, що типовим для майбутніх програмістів буде проект, який поєднує риси інформаційно-дослідницького й виробничого (за критерієм методів роботи й характеру кінцевого продукту), спрямований на розвиток іншомовних умінь (читання, аудіювання, письма й говоріння) та специфічних проектних умінь (інтелектуальних, творчих, комунікативних, методологічних) .

У науково-методичній літературі відображено деякі аспекти застосування ІТ у процесі навчання іноземної мови за проектною методикою: Д. Істмент [11], Є. С. Полат, М. Ю. Бухаркіна, М. В. Моїсеєва, А. Є. Петров [5], С. В. Титова [9] висвітлили можливості Інтернету для реалізації проекту засобами іноземної мови; С. З. Алборова [1], Т. В. Кукліна [3], О. Д. Пахмутова [6] описали організацію проектної роботи в телекомунікаційних мережах; Т. С. Руженцева [7] запропонувала систему створення і модифікації адаптивного комплексу електронних навчально-методичних посібників з англійської мови для студентів інформаційно-технологічних спеціальностей у рамках індивідуальних і колективних проектів;

Однак комплексному аналізу техніко-дидактичних можливостей ІТ щодо їх застосування у процесі навчання АМПС за проектною методикою не приділено належної уваги з боку науковців.

Мета цієї статті – охарактеризувати засоби підтримки проектної роботи студентів, створені на базі сучасних ІТ, а також розкрити технологію їх застосування для реалізації цілей навчання АМПС майбутніх програмістів.

Під **інформаційними технологіями** ми розуміємо комплекс сучасних програмно-технічних засобів, за допомогою яких здійснюється збір, збереження, пред'явлення, передача й обробка інформації, представленої у текстовій, графічній, звуковій, візуальній, відео чи іншій формі. У межах ІТ розрізняють *матеріально-технічні засоби* (навчальне обладнання) і *програмне забезпечення*, вибір якого обумовлений цілями і методами навчання.

До *матеріально-технічних засобів* відносять: мультимедійні комп'ютери, мультимедійні проектори, сканери, принтери, локальні інформаційні мережі, глобальні інформаційні мережі.

Особливістю новітнього етапу розвитку комп'ютерної лінгводидактики є масове й цілеспрямоване використання *комп'ютерних програм* різного типу: *власне навчальних, прикладних, інструментальних, телекомунікаційних* (у науково-методичній літературі останні відомі як *служби Інтернету*) – з метою створення умов, які б забезпечили максимальне занурення студентів у іншомовне середовище і, відповідно, більш ефективний розвиток комунікативної компетенції. У сучасних дослідженнях описано технологію створення і методику застосування комп'ютерних *навчальних програм* – автоматизованих навчальних курсів – для формування навичок і розвитку вмінь іншомовного професійно спрямованого читання, письма й діалогічного мовлення. Однак програми цього типу не відповідають специфіці навчання за проектною методикою, оскільки здебільшого є закритими системами. Тому інтерес для нашого дослідження представляють *прикладні й інструментальні програми*, а також *служби Інтернету*, які й будуть проаналізовані з точки зору техніко-дидактичного потенціалу для підтримки проектної роботи студентів, спрямованої на розвиток іншомовних комунікативних та проектних умінь.

Прикладними називаються програми, за допомогою яких виконуються однотипні завдання: підготовка текстів, перевірка орфографії, заповнення таблиць, обробка зображень тощо. Робота з ними не вимагає професійної освіти в галузі ІТ. Розглянемо техніко-дидактичні можливості прикладних програм

Microsoft Word i Microsoft Power Point щодо їх використання у проектній роботі.

Текстовий процесор **Microsoft Word** є найпопулярнішим серед прикладних програм. За умов наявності у студентів навичок роботи з клавіатурою, програма надає значну процедурну допомогу під час навчання письма: дозволяє формувати документ, здійснювати різноманітні маніпуляції з текстом під час створення й редагування письмового продукту, перевіряти орфографію. Під час виконання інформаційно-дослідницьких і виробничих проектів застосування текстового редактора необхідне студентам для продукування виділених нами типів письмових текстів – інструкції і звіту.

Програма **Microsoft Power Point** служить для візуалізації інформації. У контексті навчання АМПС за проектною методикою вона може бути використана:

- на підготовчому етапі (у фазі попереднього обговорення) для створення вербально-зображальної опори під час представлення проблемної ситуації викладачем;
- на презентаційному етапі для візуального супроводу презентації-доповіді студентів.

Підготовка мультимедійної презентації вимагає від студентів таких спеціальних умінь:

- співвідносити текст і різні види ілюстративного матеріалу в слайді;
- концентровано викладати необхідну інформацію у письмовій формі;
- співвідносити текст слайдів із текстом усного виступу [2, с.153].

Інструментальні програми дозволяють викладачу створювати комп'ютерні навчальні матеріали і вносити необхідні зміни самостійно, без допомоги програміста. Їх різновидом є програми-оболонки, за допомогою яких можна наповнювати новим змістом вправи заданого формату, вводячи не тільки тексти, а й зображення, аудіо- й відеоматеріали. Однією з найпопулярніших програм-оболонок серед викладачів іноземних мов є **Hot**

Potatoes, яка пропонує засоби для створення поширених у практиці навчання іноземних мов тренувально-контролюючих вправ таких типів:

- заповнення пропусків / доповнення;
- встановлення відповідностей/ зіставлення;
- створення кросвордів;
- запитанні із введенням і вибором відповіді;
- ранжування по порядку / встановлення послідовності (літер у слові, речень у тексті).

Зазначимо, що методика створення й використання таких типів комп'ютерних вправ, які можуть бути побудовані за допомогою різних програмних засобів, детально описана в роботі Г. С. Чекаль, П. Г. Асоянц і Т. І. Коваль [10].

Програма **Hot Potatoes** дозволяє включати в завдання необхідну текстову, звукову й графічну інформацію, відредагувати формулювання завдань і зворотного зв'язку, вид пред'явлення на екрані, а також проглянути отриманий варіант вправи і за необхідності внести в нього зміни. Для автоматичного об'єднання створених вправ в уроки і курси призначений спеціальний блок програми "The Macher". Для виконання завдань, створених за допомогою програми **Hot Potatoes**, студентам не потрібна ні сама програма, ні якісь додаткові блоки – всі завдання зберігаються як файли формату html і проглядаються й виконуються за допомогою стандартного веб-браузера.

Описану програму-оболонку доцільно використовувати для створення комп'ютерних вправ, спрямованих на вдосконалення лексичних і граматичних навичок читання, аудіювання і письма під час виконання проектів середньої тривалості, які реалізуються в інтегративний спосіб. Адже зміст таких проектів передбачає вправи як на розвиток умінь, так і на формування і вдосконалення відповідних навичок. Програма може також бути використана студентами як засіб для створення кінцевого продукту – електронних навчальних матеріалів. Саме такий варіант виробничого проекту представлений у дослідженні Т. С. Руженцевої [7]: в рамках індивідуальних і колективних проектів студенти

інформаційно-технологічних спеціальностей створюють адаптивний комплекс електронних навчально-методичних посібників з англійської мови для їх подальшого використання в навчальному процесі.

До основних *служб Інтернету* (телекомунікаційних засобів ІТ) належать **World Wide Web (WWW), електронна пошта, форум і чат.**

Оскільки програмісти найчастіше звертаються до Інтернету як джерела інформації, фазу базового дослідження виконавчого етапу проекту слід організувати на основі пошуку й опрацювання матеріалів **WWW (Всесвітньої павутини)** – частини глобальної мережі Інтернет, яка використовує спеціальний формат пред'явлення інформації, що базується на мові гіпертекстової розмітки документів (HTML – hypertext mark-up language), і спеціальний протокол для передачі гіпертекстової інформації в Інтернеті. Складовими WWW є сайти – логічно завершені інформаційні структури, які в свою чергу об'єднують певну кількість веб-сторінок, як мінімальних елементів WWW. На відміну від паперового письмового тексту з послідовною структурою гіпертекст представляється у вигляді асоціативно пов'язаних смислових блоків. У цьому полягає інформаційна сутність гіпертексту. Його комунікативна значущість виявляється у наданні читачу більш активної ролі в процесі пошуку й обробки інформації. Читач-користувач отримує доступ до впорядкованого багаторівневого ієрархічно організованого корпусу текстів, який надає йому можливість свободи у виборі власної послідовності освоєння матеріалу, створення власного “маршруту” читання. Читач бере участь у процесі роботи з корпусом текстів в інтерактивному режимі: він у тій же мірі, що й автор, має можливість установлювати власні асоціативні зв'язки, робити посилання і зноски, а також копіювати й видаляти, скорочувати або додавати нові текстові блоки. Отже, “з пасивного “споживача” інформації читач перетворюється в активного учасника процесу її обробки й перетворення, співучасника процесу комунікації в електронному середовищі [8, с. 117]”. Враховуючи нелінійне представлення текстів, розміщених у WWW, слід

розвивати у студентів відповідні стратегії для оптимізації проектної роботи на виконавчому етапі (у фазі базового дослідження).

Однією з найважливіших проблем під час використання автентичних матеріалів Інтернету в навчальних цілях є проблема достовірності, науково-освітньої цінності і змістової значущості знайденої інформації [2, с. 160]. Як викладачі, так і студенти повинні вміти її оцінювати. Тому комп'ютерна лінгводидактика [2; 9; 11] передбачає розробку критеріїв для відбору Інтернет-ресурсів викладачами і створення спеціальних завдань, які б навчили студентів оцінювати сайти щодо доцільності їх використання (у нашому випадку – під час виконання інформаційно-дослідницької частини проекту).

На сучасному етапі розвитку ІТ служба WWW крім текстів містить також аудіо- та відеозаписи, які можуть стати цінним матеріалом для навчання аудіювання, діалогічного й монологічного мовлення.

Електронна пошта служить для пересилання текстових повідомлень або файлів (які містять комп'ютерну програму, документи, створені за допомогою текстових редакторів, а також аудіо- й відеоінформацію) одному або декільком адресатам. Увагу вчених-методистів привертає застосування електронної пошти насамперед для навчання писемного спілкування. У навчанні АМПС за проектною методикою ця служба Інтернету є засобом реалізації такого різновиду телекомунікаційного проекту, як e-mail проект (термін О. Д. Пахмутової [6]). У контексті виконання телекомунікаційного внутрішнього групового інформаційно-дослідницького і виробничого проекту електронна пошта допоможе організувати електронне спілкування членів міні-групи під час самостійної позааудиторної роботи, обмін файлами з інформацією, консультації з викладачем, забезпечити оперативну перевірку викладачем письмових робіт студентів: інструкцій, звітів, щоденників, бланків для само- і взаємооцінювання.

Додаткові можливості для здійснення комунікації партнерів з проектною роботи між собою і з викладачем створюються за допомогою таких служб Інтернету, як **форум і чат**.

Використання **веб-форуму** допоможе забезпечити оперативний обмін думками членів міні-групи щодо тієї чи іншої проблеми проектної роботи, сприяючи в свою чергу розвитку вмінь продукувати аргументоване письмове висловлювання в електронному середовищі, яке в контексті нашого дослідження можна охарактеризувати як навчальне (але максимально наближене до реального). Таке спілкування відбувається в асинхронному режимі: учасники в зручний для них час (але не пізніше визначеного терміну) поміщають розгорнуті репліки, які накопичуються на веб-сторінці форуму і можуть бути прочитаними іншими учасниками, які в свою чергу пишуть власні повідомлення. Крім згаданого вище вміння аргументованого письма участь у форумі сприяє розвитку вміння критичного читання, адже саме в такому режимі слід опрацювати повідомлення учасників форуму для того, щоб вести з ними полеміку.

Виділене нами вміння вести діалог / полілог-дискусію можна розвивати не лише на аудиторних заняттях (як це традиційно робиться), а й під час самостійної позааудиторної роботи, організувавши електронне спілкування членів міні-групи в режимі реального часу у так званій віртуальній кімнаті (chat room) на певній веб-сторінці, спеціально виділеній тим чи іншим сервером або інтегрованої у дистанційний курс. Попередньо слід домовитися про час зустрічі, скориставшись дошкою оголошень, форумом або електронною поштою.

Є. О. Насонова [4, с.19] наголошує на тому, що чат, виконуючи функції мотивації, соціалізації, інформативності й діагностики навчання, створює сприятливі умови для розвитку навчальної автономії.

Тематичний строго модерований (керований) чат не тільки сприяє розвитку мовленнєвих умінь (у письмі, читанні й діалогічному мовленні), але й формує логіку мислення, вміння швидко й чітко реагувати на ситуацію, приймати рішення і формулювати їх у письмовому вигляді [9, с. 279], що є надзвичайно цінним для розвитку проектних умінь.

Дидактичний ресурс чату залежить від рівня попереднього опрацювання проблеми обговорення, знання мовленнєвих формул, характерних для діалогу / полілогу-дискусії, особливої мови спілкування в чаті (акроніми, емотікони), а також правил електронної комунікації – нетикету.

Розгнуті техніко-дидактичні можливості програмних засобів ІТ щодо їх застосування у навчанні АПМС за проектною методикою представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Техніко-дидактичні можливості засобів ІТ у навчанні АПМС за проектною методикою

Типи програмних засобів	Види програмних засобів	Зміст роботи	Види мовленнєвої діяльності
Прикладні програми	Word	Написання й оформлення інструкцій і звітів.	Письмо.
	Power Point	Створення мультимедійної презентації; використання її для візуалізації монологу-презентації.	Говоріння (монолог-презентація).
Інструментальна програма	Hot Potatoes	Мовна й мовленнєва підготовка до різних етапів проектної роботи.	Читання, аудіювання, письмо.
Служби Інтернету	WWW	Доступ до актуальної й автентичної інформації з проблем дослідження.	Читання різних видів, аудіювання.
	Електронна пошта	Оперативний обмін інформацією із студентами-партнерами і викладачем.	Письмо. Вивчаюче читання. Взаємне коригування.

Типи програмних засобів	Види програмних засобів	Зміст роботи	Види мовленнєвої діяльності
Служби Інтернету	Форум	Участь в обговоренні будь-якої проблеми – асинхронне письмове спілкування в формі полілогу.	Опосередковане письмом непідготовлене монологічне мовлення. Читання (критичне).
	Чат	Участь у синхронному письмовому спілкуванні (в формі діалогу або полілогу).	Опосередковане письмом непідготовлене діалогічне мовлення. Читання в діалозі.

Таким чином, використання розглянутих програмних засобів у процесі навчання АМПС за проектною методикою уможливить досягнення визначених нами цілей навчання, зокрема практичної, спрямованої на розвиток професійно спрямованих іншомовних комунікативних умінь у читанні, письмі, аудіюванні й говорінні, і освітньої, яка реалізується через розвиток проектних умінь.

Перспективними вважаємо дослідження, що стосуються інтеграції проаналізованих у цій статті засобів ІТ у дистанційний курс.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алборова С. З. Телекоммуникации как средство развития познавательного интереса учащихся: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Алборова Светлана Заурбековна. – Владикавказ, 1999. – 149 с.

2. Бовтенко М. А. Компьютерная лингводидактика / Марина Анатольевна Бовтенко. – М.: Флинта, 2004. – 180 с.
3. Куклина Т. В. Дидактические условия организации общешкольного учебного проекта с применением информационных технологий: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Куклина Татьяна Владимировна. – М., 2004. – 148 с.
4. Насонова Е. А. Обучение профессионально-ориентированному диалогическому общению студентов в условиях учебной автономии средствами Интернет-чата (неязыковой вуз, английский язык): автореф. дис. на соискание ученой степени кандидата пед. наук: спец. 13.00.02 “Теория и методика обучения и воспитания (иностранные языки)” / Е. А. Насонова. – Тамбов, 2008. – 25 с.
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. – М.: Академия, 2002. – 272 с.
6. Пахмутова Е. Д. Телекоммуникационные проекты в межкультурном обучении иностранному языку (немецкий язык, неязыковой вуз). – дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Пахмутова Елена Даниловна. – Саранск, 2003. – 170 с.
7. Руженцева Т. С. Применение новых технологий в обучении английскому языку студентов информационно-технологических специальностей: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Руженцева Татьяна Сергеевна. – М., 2005.–210 с.
8. Современные теории и методики обучения иностранным языкам / Под общ. ред. Л. М. Федоровой, Т. И. Рязанцевой. – М.: Издательство “Экзамен”, 2004. – 320 с.
9. Титова С. В. Теоретические основы компьютерно-информационной модели обучения иностранным языкам: дис. ... докт. пед. наук: 13.00.02 / Титова Светлана Владимировна. – М., 2004. – 512 с.

10. Чекаль Г. С. Використання текстового процесора для створення комп'ютерних вправ у навчанні іноземних мов / Г. С. Чекаль, П. Г. Асоянц, Т. І. Коваль // Науковий вісник кафедри ЮНЕСКО Київського національного лінгвістичного університету. – К.: Вид. центр КНЛУ, 2003. – № 8. – С. 124 – 127.
11. Eastment D. The Internet and ELT / Eastment D. – Oxford: Summertown Publishing, 1999. – 59 p.