

Міністерство освіти і науки
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини

Факультет іноземної філології

Кафедра практики іноземних мов

**ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ
У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ВНЗ**

/Методичні рекомендації/

Умань-2014

УДК [371.134 : 811(07)] (072)

ББК 74.589.85 :81.2р30

В 43

Рецензенти:

Д. І. Пащенко, док. пед. наук, професор, завідувач кафедри загальної педагогіки, педагогіки вищої школи та управління

Л. О. Загоруйко, канд. пед. наук, доцент кафедри практики іноземних мов

Рекомендовано до друку вченою радою Інституту філології та суспільствознавства Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (Протокол №1 від 2 вересня 2014)

В 43 Використання Інтернет-технологій у процесі підготовки майбутніх учителів іноземної мови у ВНЗ / І.А. Грітченко – Умань: СПД Жовтий, 2014. – 72 с.

У посібнику представлено інформацію про властивості та служби Інтернету, компоненти мережі, веб-браузери; подано класифікацію та опис засобів Інтернет-технологій для вивчення іноземної мови; дано практичні рекомендації із використання зазначених раніше Інтернет-технологій у навчальній діяльності.

Для студентів та викладачів факультету іноземної філології

УДК [371.134 : 811(07)] (072)

ББК 74.589.85 :81.2р30

Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини
Грітченко І.А., 2014 СПД Жовтий, 2014

ЗМІСТ

Передмова	4
1. Основні властивості, компоненти та служби мережі Інтернет	5
1.1. Властивості Інтернету.....	5
1.2. Компоненти мережі.....	6
1.3. Служби Інтернету.....	7
1.4. Веб-браузери.....	11
2. Характеристика засобів Інтернет-технологій	14
2.1. Класифікації засобів Інтернет-технологій.....	14
2.2. Інтерактивні Інтернет-технології.....	15
2.3. Засоби передачі інформації та дво- або багатосторонньої комунікації	18
2.4. Інформаційні Інтернет-технології	33
2.5. Допоміжні Інтернет-технології.....	38
3. Дидактичні функції Інтернет-технологій	40
3.1. Переваги використання ІТ у навчальному процесі.....	42
3.2. Форми роботи з використанням мережі Інтернет	45
3.3. Практичні рекомендації з використання інтерактивних Інтернет-технологій.....	49
3.4. Особливості використання засобів передачі інформації та дво- або багатосторонньої комунікації.....	54
3.5. Підготовка майбутніх учителів за допомогою інформаційних Інтернет-технологій.....	58
3.6. Допоміжні Інтернет-технології у вивченні іноземної мови.....	59
3.7. Інтернет як засіб підвищення кваліфікації педагогів.....	60
3.8. Поради викладачам.....	62
Тематичний словник	66
Список використаних джерел	70

Передмова

Нині багато наукових досліджень присвячено підготовці кваліфікованого педагога відповідного рівня та профілю, конкурентоздатного на ринку праці, компетентного, який вільно володіє професією та орієнтується в суміжних галузях діяльності, готового до постійного професійного росту. У цьому контексті розглядається і підготовка майбутнього вчителя іноземної мови. Науковцями здійснюється постійний пошук нових форм, методів і засобів такої підготовки. На нашу думку, одним із перспективних напрямів розвитку системи освіти є широке використання сучасних телекомунікаційних, інформаційних і комп'ютерних технологій, у першу чергу – технологій глобальної мережі Інтернет.

У працях В. Байкова, А. Лесневського, С. Глушакова, Є. Карелової, А. Могільова, О. Овакімяна, А. Тихонова доведено, що Інтернет-технології можуть бути використані як наочний і доступний засіб навчання, який забезпечує багатозадачність і різнорівневий підхід у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців.

Інтернет має унікальні можливості для підвищення якості навчання і збереження культурної спадщини. Технічні та інформаційні можливості глобальної мережі постійно удосконалюються і розвиваються. Користувачі цієї мережі мають необмежений доступ до цього світового сховища інформації незалежно від віку, місцезнаходження і часу доби.

Сьогодні, освітні послуги включають питання інформування як студентів, так і викладачів із широкого кола питань, пов'язаних з навчальною та викладацькою діяльністю. Досить велика кількість послуг Інтернету може застосовуватися для потреб навчально-виховного процесу.

Отже, освітні послуги покликані вирішувати потреби користувача у процесі освітньої діяльності.

1. ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ, КОМПОНЕНТИ ТА СЛУЖБИ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

1.1. Властивості Інтернету

Основними властивостями мережі Інтернет є наступні:

Глобальність. Сучасні телекомунікаційні системи роблять можливим безпосередній доступ до інформації у будь-якому куточку Землі. Через Всесвітню Павутину з усього світу можна отримати доступ до безлічі книг, періодичних видань та інших інформаційних джерел.

Децентралізованість. Інтернет було навмисно спроектовано як децентралізовану мережу із множинним рівноправним доступом. Доступність багаточисельних сайтів і незалежність від географічного розташування означають, що публікація матеріалів не залежить від держав, монополій та форс-мажорних обставин.

Відкритість. Доступ до Інтернету не має жодних особливих вимог. Абонентна плата відносно невелика.

Місткість. Інтернет має необмежену місткість для зберігання інформації.

Інтерактивність. Інтернет розрахований на двосторонню комунікацію: усі користувачі Інтернету можуть як відсилати, так і отримувати повідомлення. Інтернет дозволяє двосторонній зв'язок однієї людини з іншою, однієї людини з багатьма, а також багатьох – з однією.

Пристосованість до потреб користувача. Інтернет дає користувачеві право вибору, на відміну від телебачення та радіо. Користувач може змінювати сайти незалежно від того, хто забезпечує інформацією та надає доступ до мережі. Користувач сам контролює інформацію, що надходить до його комп'ютера.

Незалежність від інфраструктур. Інтернет не зв'язаний із жодними інфраструктурами, окрім телефонної системи (і то не завжди).

1.2. Компоненти мережі

Основними параметрами, що характеризують мережу є пропускна здатність та швидкість передачі інформації.

Швидкість передачі інформації вимірюється у бітах за секунду (біт/с). Сучасні технології зробили доступними швидкості, які вимірюються у Кбіт/с, Мбіт/с та Гбіт/с.

Пропускна здатність мережі вимірюється у бітах за секунду або в бодах (1 бод = 1 біт/с). Вона визначає максимально можливу кількість інформації, яку можна передати по каналу в одиницю часу, тобто максимально доступну швидкість передачі. Вона залежить від фізичних характеристик апаратних складників мережі.

Для об'єднання комп'ютерів у мережу необхідні спеціальні пристрої. По-перше, комп'ютери повинні бути обладнані мережевим адаптером (мережевою картою). Зараз найчастіше застосовуються вбудовані у материнську плату мережеві адаптери, хоча вони можуть мати і вигляд окремої карти.

По-друге, необхідне те, що буде з'єднувати комп'ютери один з одним. Залежно від виду мережевих адаптерів таким передавальним середовищем можуть бути наступні апаратні засоби:

- **дроти**: коаксіальний (зараз не використовується), кручена пара або оптоволоконний кабель;

- **радіоканали** або **канали супутникового зв'язку**. У цьому випадку зв'язок установлюється через спеціально виділені для передачі цифрової інформації радіоканали або канали супутникового зв'язку. Потрібні спеціальні мережеві карти;

- **комутатори** і **концентратори**. Це пристрої, які слугують для об'єднання комп'ютерів між собою.

З існуючих провідних з'єднань виокремимо наступні:

- Підключення за допомогою модему через телефонну лінію (так званий «дайл-ап»). Це найпоширеніший спосіб на пострадянському просторі. Надійність з'єднання і швидкість передачі даних у цьому випадку залежать від телефонної станції.

- Підключення через DSL (Digital Subscriber Line – цифрова абонентська лінія). У цьому випадку також використовується телефонна лінія, але якщо згаданий вище модем перетворює цифрові сигнали в аналогові й у такому вигляді відправляє їх, то тут спеціальні пристрої відправляють сигнали у цифровому вигляді. Ця технологія значно підвищує швидкість і надійність зв'язку, а також зберігає можливість користування телефоном. Однак її вартість вища за звичайне модемне з'єднання.

- Підключення через ISDN (Integrated Service Digital Network – цифрова мережа зв'язку з комплексними послугами). Дана технологія підтримує передачу широкого спектра цифрових даних, включаючи звук (цифрова телефонія) і зображення (відеоконференції). Її характеризують висока швидкість, відмінна якість зв'язку і надійність, так само, як висока вартість і мала поширеність.

1.3. Служби Інтернету

У мережевій термінології **служба** – це пара програм, що взаємодіють одна з одною певним чином. Одна із цих програм називається *сервером*, а інша – *клієнтом*. *Сервер служби* – це не комп'ютер, а програма. *Клієнт* – це теж програма. **Тому**, для того, щоб скористатися службою, треба мати цю пару програм. Програму-клієнт треба встановити і запустити на своєму комп'ютері, а сервер установлювати не потрібно – він уже встановлений у певному місці і працює – до нього треба тільки приєднатися, правильно ввівши потрібну адресу.

Клієнти основних служб Інтернету (пошти та WWW) уже є у складі операційної системи, і їх установлювати не потрібно. А якщо захочеться скористатися якоюсь особливою службою, наприклад,

IP-телефонією, Інтернет-радіо або торент-клієнтом, треба буде лише встановити «клієнт» цієї служби на своєму комп'ютері.

Служба World Wide Web і Web-простір. В Інтернеті діє безліч різних служб: електронна пошта, групи новин (так звані телеконференції), служба передачі файлів (з її допомогою ми одержуємо книги, архіви, музику). Однак найпопулярніша служба – це, безумовно, World Wide Web («Всесвітня павутина»). Скорочено її називають WWW або просто Web. Ця служба настільки популярна, що багато хто її й вважає Інтернетом. Однак WWW – це, звичайно, не Інтернет, а лише одна з його чисельних служб.

Компоненти WWW. Служба World Wide Web містить у собі три компоненти, з яких два – програми, а один – дані. З боку Інтернету World Wide Web забезпечують програми, які називаються *веб-серверами*, з боку користувача WWW забезпечується програмами, які називаються *веб-браузерами*. Працюючи у парі, сервери і браузери забезпечують доступ до Веб-документів (їх називають *веб-сторінками*).

Помилково думати, що веб-сторінка схожа на друковану сторінку. *Веб-сторінка* – це просто один документ, виконаний у спеціальному форматі, що називається HTML. Обсяг однієї веб-сторінки може бути будь-яким, проте у форматі одного файлу. Середній обсяг веб-сторінки становить приблизно 10 Кбайт (5 машинописних сторінок тексту).

Всю сукупність веб-документів можна розглядати як один величезний інформаційний простір. Цей простір називається *Web-простором*. За допомогою браузера ми можемо одержати доступ до більшості документів WWW (доступ закритий тільки до платних документів, що мають комерційну цінність (з погляду їхніх творців) або до документів, що містять конфіденційні дані). Будь-який з веб-документів може містити (і, як правило, містить) так **звані гіперпосилання**.

Гіперпосилання – це фрагмент тексту або вбудований об'єкт (наприклад малюнок), з яким пов'язана адреса іншого веб-документа.

При перегляді у браузері, текстові гіперпосилання виокремлюються кольорами або підкресленням, а графічні гіперпосилання – рамкою. При наведенні вказівника миші на об'єкт, що є гіперпосиланням, вказівник змінює форму й приймає зображення долоні. При натисканні мишкою це посилання завантажує на комп'ютер новий документ Web, навіть якщо цей документ фізично перебуває на комп'ютері, розташованому на іншому континенті. Так, переходячи по гіперпосиланнях з одного документа на інший, можна виконувати подорож Web-простором.

Подорож у Web-просторі. Цілеспрямоване переміщення між документами в пошуках потрібної веб-сторінки називається *веб-навігацією*. Довільна подорож у просторі Web з метою його перегляду й вивчення називається *веб-серфінгом*. У першому випадку ми рухаємося від документа А до документу В заданим маршрутом. У другому випадку ми повільно «пливемо за течією», як на дошці для серфінгу.

Орієнтація й навігація у Web-просторі. Для орієнтації у будь-якому просторі треба знати **своє місцезнаходження**. Для того, щоб займатися навігацією, треба не тільки орієнтуватися, але ще знати напрямок руху. І для того, і для іншого нам необхідна система координат – *адреса*.

Поняття URL-адреси. У веб-просторі кожний документ повинен мати унікальну адресу, інакше браузер не зможе його знайти і завантажити. Ця адреса називається веб-адресою або *URL* - адресою.

URL перекладається як уніфікований покажчик ресурсу (*uniform resource locator*). *URL*-адреса описує адресу будь-якого файлу, наявного у світовій комп'ютерній мережі, тобто в усьому світі немає двох файлів, що мають однакові адреси *URL*.

Кожний файл на будь-якому комп'ютері має унікальні повні імена. Коли ми говоримо «унікальне», це означає, що двох файлів з однаковим повним ім'ям бути не може. Якщо ви думаєте, що файл Переписка.doc, що лежить у папці C:\Мої документи\ й файл Переписка.doc, що лежить у папці C:\Переписка\ мають однакові

імена, то ви праві лише частково. У них дійсно однакові *власні імена*, але *повні імена* у них все-таки різні. Справа в тому, що до повного імені файлу входить не тільки його власне ім'я, але ще й шлях доступу, який веде до цього файлу від кореневої папки носія. А оскільки в одній папці не можуть існувати два файли з однаковими власними іменами, то на одному комп'ютері не можуть існувати два файли з однаковими повними іменами.

Таким чином, якби у кожного сервера у всесвітній Мережі теж було б унікальне ім'я, то й у кожного файлу у світі, таким чином утворилася б унікальна й неповторна адреса, за якою його можна розшукати. Саме так у кожного сервера у всесвітній мережі дійсно є унікальне власне ім'я – воно називається *доменним ім'ям*.

З огляду на деякі незручності запису веб-адреси, працюючи в WWW, потрібно якомога рідше завантажувати документи введенням їхньої адреси і якнайчастіше користуватися гіперпосиланнями. Клацнути на посилання набагато швидше, ніж вводити довгу адресу з клавіатури.

Відразу після запуску Internet Explorer починається завантаження якоїсь веб-сторінки. Швидше за все ви побачите завантаження *домашньої сторінки*.

Домашньою сторінкою називається титульна сторінка, на яку повинен попадати клієнт при звертанні до сервера. В адресі сайту, як правило, ім'я цього документа не зазначається. У таких випадках завантажується документ, прийнятий за замовчуванням. Прийнятими за замовчуванням вважаються документи, що мають ім'я `index.htm`. Таким чином, адреси `http://mon.gov.ua/` і `http://mon.gov.ua/index.htm` тотожні.

Сукупність Веб-сторінок, що належать одному власникові і зв'язаних між собою за допомогою гіперпосилань, створює **веб-вузол**. Його ще називають *веб-сайтом* або просто *сайтом*.

Звичайно на домашній сторінці коротко розповідається про сайт та його послуги. Тут приводяться гіперпосилання, за допомогою яких можна легко потрапити й на інші сторінки цього ж сайту, присвячені конкретним темам або питанням.

Та веб-сторінка, на завантаження якої браузер настроєний за замовчуванням, називається *початковою*. В англійській мові і *домашня сторінка*, і *початкова сторінка* позначаються тим самим терміном *homepage*, тому при перекладі на українську їх часто плутають. А різниця є хоча б у тім, що домашню сторінку свого вузла обирає створювач вузла, а початкову сторінку для власного браузера обирає сам користувач.

1.4. Веб-браузери

Браузер – це те, без чого не може обійтися жоден користувач Інтернету. Словом «браузер» (у перекладі з англ. «веб-оглядач») позначається програмне забезпечення для обробки та виводу різних складових веб-сторінок та надання інтерфейсу між веб-сайтом та його відвідувачем.

Веб-браузери – це програмні засоби для роботи з гіпертекстовими документами World Wide Web. Також за їх допомогою можна завантажувати довільні файли із мережі. У деякі браузери вже вбудовані поштові програми та редактори гіпертекстів. Практично всі популярні браузери розповсюджуються безкоштовно або у комплексі з іншим програмним забезпеченням. Найпопулярнішими Web-браузерами є Internet Explorer, Opera, Mozilla Firefox та Google Chrome.

Internet Explorer. Розробляється корпорацією Microsoft починаючи з 1995 року і міститься у складі операційних систем Microsoft Windows. Internet Explorer є найпопулярнішим web-браузером, починаючи з 1999 року, досягаючи піку 95%-ої частки використання протягом 2002 і 2003 років. Internet Explorer є безкоштовним, але для його встановлення необхідно купити (або мати легальну ліцензію) операційну систему Microsoft Windows.

Internet Explorer має такі функції як: мультимедійна панель, інтеграція з Windows Messenger, автоматична корекція розміру зображення, менеджер завантажень, система посторінкових вкладок, панель пошуку, блокування спливаючих вікон та банерів

тощо. Новими властивостями останньої версії Internet Explorer 8 є: автоматичне відновлення вкладок після збою; швидкі команди, які доступні із контекстного меню: пошук у Live Search, пошук на карті, відправка поштою, перехід на іншу мову, додавання до онлайн закладок та ряд інших; WebSlices (веб-фрагменти) – підписка користувачів на окремі ділянки сторінок; «розумний адресний рядок» – при введенні адреси браузер повертає результат, який засновано не тільки на URL раніш відвіданого сайту, але й на заголовку сторінки та інших її властивостях; приватний режим роботи InPrivate, який дозволяє заходити на сайти, не залишаючи слідів в історії браузера.

Mozilla Firefox. Браузер Firefox (у перекладі «вогнена лисиця»), утворився у 2002 році у Британії та мав першу назву «Phoenix», який пізніше трансформувався у «Firebird», а потім отримав теперішню назву. Firefox є одним із найбільш гнучких браузерів із широкими можливостями налаштування: користувач сам може встановити додаткові теми, які змінюють зовнішній **вигляд** програми, та розширення, які додають браузеру функціональність.

Властивостями Firefox є: підтримка блокування спливаючих вікон; підтримка вкладок; наявність вбудованої панелі пошуку на пошукових машинах та у словниках, а також так званих «Живих закладок»; широкі можливості налаштування зовнішнього вигляду; підтримка безлічі розширень; миттєве відображення контенту; наявність системи безпечного зберігання паролів для сайтів та сертифікатів, завдячуючи можливості задати «майстер-пароль», який шифрує всі останні паролі та захищає доступ до сертифікатів користувача. Таким чином, привласнення чужих збережених паролів ускладнено навіть при фізичному доступі зловмисника до комп'ютера.

Opera. Браузер Opera був випущений у 1995 році двома норвезькими програмістами, які створили компанію Opera Software. Браузер Opera написаний на мові програмування C++, має високу швидкість роботи, та сумісний з основними веб-технологіями.

Відмінними рисами Opera довгий час були: багатосторінковий інтерфейс (система вкладок у вікні програми) та можливість масштабування документів, що відображуються, разом із графікою. Лише згодом ці функції з'явилися і в інших браузерах.

В Opera розширені можливості використання миші: окрім стандартних способів навігації передбачені так названі «жести мишею». У систему безпеки браузера входять: вбудований захист від фітінгу (вид шахрайства в Інтернеті); додаткове кодування інформаційного потоку при роботі зі сторінками, які мають запити конфіденційних відомостей; можливість видалення HTTP-Cookies, очищення історії відвідування одним «кліком» миші, а також стартова панель «Speed Dial». Одна із особливостей браузера – можливість швидкого переходу по найбільш відвідуваним сторінкам.

Даний браузер підтримує так названі «віджети» – маленькі веб-додатки, які можна запустити всередині браузеру. Opera також підтримує голосове керування та можливість підключення «екранних диктофонів», що дуже важливо для людей із порушенням зору або обмеженими руховими можливостями. За допомогою різних додатків користувач може налаштувати інтерфейс за своїм смаком.

Google Chrome. Google Chrome – один із найновіших браузерів. Він розроблявся компанією Google. У нього є свої відмінності. Зокрема, кожна вкладка Google Chrome є окремим процесом та при збоях у роботі закривається одна сторінка, а не весь додаток.

Якщо узагальнити всі особливості розповсюджених веб-оглядачів, можна побачити наступну тенденцію: як тільки один із браузерів випускає нову «опцію», яка подобається користувачу – всі інші одразу ж беруть його як приклад та включають цю ж опцію у нову версію свого браузера. А оскільки оновлення кожного браузера виходять часто – це дозволяє їм підтягувати один одного за функціями. Користувачу в цьому випадку доводиться обирати улюблений веб-оглядач за такими параметрами як швидкість

роботи, найменша кількість недоліків або ж інтерфейс. Крім того, має велике значення здатність веб-оглядача працювати у тій чи іншій операційній системі.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАСОБІВ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ

2.1. Класифікації засобів Інтернет-технологій

Проблеми застосування Інтернет-технологій у процесі навчання майбутніх фахівців отримали достатньо обґрунтоване наукове висвітлення у роботах С. Бешенкова, Ю. Брановського, А. Ваграменко, А. Гейна, Г. Гершунського, І. Машбіца, І. Роберт, Р. Семеренко, Г. Соколової.

Нині існує велика різноманітність засобів та технологій Інтернету. Існує багато підходів щодо класифікації засобів Інтернет-технологій за різними ознаками.

На думку К. Уолша технології всесвітньої мережі можна поділити на 10 категорій: відео та подкастинг, засоби презентації, засоби мозкового штурму та співпраці, блоги, вікієнциклопедії, соціальні мережі, обмін миттєвими повідомленнями, твіттер, віртуальні світи, RSS-канали.

Інтернет-технології, вважає С. Парінов, у залежності від способу синхронної комунікації, можна умовно розділити на 2 основні категорії:

- *офлайнові технології* – засоби розповсюдження повідомлень, що забезпечують комунікацію в режимі off-line (тобто такі, що допускають суттєву асинхронність в обміні повідомленнями);

- *онлайнові технології* синхронної комунікації в реальному часі (on-line).

Розглядаючи Інтернет-технології у контексті вивчення іноземних мов, найбільш вдалою, на нашу думку, є класифікація Н. Кожаєвої, яка поділяє Інтернет-технології на такі групи:

1. Джерела інформації, корисної для занять з іноземної мови.
2. Система тестів, спрямованих на формування, тренінг і репродукцію навичок мовленнєвої діяльності.
3. Засоби, призначені для полегшення процесу вивчення мови.
4. Технології для формування навичок мовленнєвої діяльності.

Проте ця класифікація, на нашу думку, є неповною і потребує ширшої презентації. Тож ми вирішили подати власну класифікацію за такими категоріями:

1. Інтерактивні Інтернет-технології (інтерактивні сайти, сайти з мультимедіа, подкастинг);
2. Засоби передачі інформації та дво- або багатосторонньої комунікації (блог, ICQ, email, чат, форум, соціальні мережі, списки розсилки);
3. Інформаційні Інтернет-технології (групи новин, вікіенциклопедії, інформаційні сайти, електронні посібники, електронна бібліотека);
4. Допоміжні Інтернет-технології у вивченні іноземної мови (онлайн-словники, онлайн-перекладачі).

2.2. Інтерактивні Інтернет-технології

Інтерактивні сайти – це сайти, в яких використовуються інтерактивні гіпертекстові підпрограми, що дозволяють підтримувати зв'язок між адміністрацією та відвідувачами в режимі реального часу без будь-яких допоміжних засобів – для цього є системи онлайн-консультацій, онлайн-чатів (системи миттєвого обміну повідомленнями прямо на сайті) та інші подібні інструменти.

Більшість сучасних сайтів відноситься саме до цього

різновиду. Почувши словосполучення «інтерактивний сайт», багато хто асоціює його з різними flash-ефектами, що активуються залежно від місця розташування курсору миші відвідувачів сайту. Однак цей стереотип дещо неправильний.

Насправді, під інтерактивним слід розуміти сайт, контент якого формується «на льоту», на основі даних, отриманих від відвідувача сайту і оброблених сервером. Тому поняття «інтерактивний» можна віднести до всіх сайтів, які мають форми відправки повідомлень, онлайн-анкети та опитування, реєстраційні форми, лічильники відвідувань, форми для онлайн-замовлень та інші подібні елементи.

Одним із сучасних варіантів інтерактивних сайтів сьогодні є інтерактивні флеш-сайти, за допомогою яких у користувачів є можливість брати участь у процесі формування товару або послуги, якою вони користуються. За допомогою програмістів і веб-дизайнерів організовується «робоча активність» графічних об'єктів і малюнків на сайті для їх взаємодії з користувачами, що і складає властивість інтерактивності – реагувати і відповідати на всі дії для обміну даними.

Мультимедійний Інтернет-ресурс – це Інтернет-ресурс, у якому основна інформація представлена у вигляді мультимедіа. Це сучасний і дуже зручний механізм, який не замінює собою виконання класичних функцій, а доповнює і розширює спектр послуг і новин для відвідувачів.

Мультимедіа – це подання текстової інформації за допомогою різних засобів її передачі: візуальної, аудіальної або тактильної. Саме мультимедіа полегшує сприйняття людиною різних об'єктів і представляє їх таким чином, щоб спростити взаємодію споживача з ними.

Як відомо, всі люди сприймають інформацію різними органами чуття, отже, умовно їх можна розділити на 4 групи: аудіали, візуали, кінестетики і дискрети. Аудіали сприймають інформацію за допомогою органів слуху, візуали – за допомогою зору. А ось, дискрети запам'ятовують інформацію, переводячи її на

своє логічне світовідчуття. Кінестетики, у свою чергу, прагнуть пізнати інформацію за допомогою дотиків і рухів, або ж запахів.

Такі сайти містять інтерактивні мультимедійні елементи, які набагато яскравіше і цікавіше розказують користувачам про сайт. Мультимедійні презентації, відеоролики, мультимедійні програвачі та радіо, інтерактивні ігри та флеш-анімація – це лише невеликий перелік мультимедіа, що знаходяться на такому **сайті**. Мультимедійні сайти насамперед мають за мету подати інформацію так, щоб користувачам простіше і цікавіше було її сприймати.

Для мультимедійних сайтів характерно те, що вони:

- можуть містити різні види інформації (не тільки текстову, але і звукову, графічну, анімаційну, відео тощо);
- мають високий ступінь наочності матеріалів.
- підтримують різні типи файлів: текстових, графічних, аудіо **та** відео.

Ресурс цього типу дає можливість швидко повідомляти про події, які організовуються, налагоджувати зворотний зв'язок зі своїми відвідувачами, розкривати цілі та матеріали, використовуючи сучасні механізми подання інформації та сприяти пізнанню представленого об'єкта за допомогою мережі Інтернет.

Подкастинг (від англ. podcasting – похідне від слів iPod, популярного mp3-плеєра від Apple і broadcasting, що означає ширококомовлення) є новим форматом розповсюдження аудіо і відеоконтенту через Інтернет. Технічно подкастинг по суті, це просте впровадження мультимедіа-контенту (аудіо або відео) в RSS-канал.

Але з точки зору своїх можливостей, подкастинг, по суті, є синтезом переваг Інтернету і радіо (а іноді – телебачення) і вже зараз видно, що в найближчому майбутньому подкастинг зробить значний вплив на наше життя. Якщо ви зацікавлені в тому, щоб використати власний час для отримання будь-якої інформації, то варіантів, за великим рахунком, всього два: друковані ЗМІ та радіо. Проте читання газети або журналу навряд чи можна вважати зручним заняттям. А радіостанції мало інформативні.

Отже, подкастинг бере найкраще з Інтернету і радіо. Він дає можливість підписуватися на цікаві епізоди (подкасти) і слухати їх в будь-який зручний час і в будь-якому місці.

2.3. Засоби передачі інформації та дво- або багатосторонньої комунікації

Блог – це веб-сайт, головний зміст якого – записи, зображення чи мультимедіа, що регулярно додаються. Для блогів характерні короткі записи тимчасової значущості.

Надзвичайна популярність блогів зумовлена двома головними обставинами: по-перше, публікувати інформацію в Інтернеті за допомогою блогів досить легко – фактично, створення нового посту зводиться до набирання його тексту у відповідному полі та відправки його на сервер шляхом натисканням кнопки «Публікувати» («Publish») і після цього пост зберігається на сервері, який автоматично формує веб-сторінки, різні посилання, додає стиль форматування тощо. Тому користуватися блогом не важче, ніж простим текстовим редактором. Друга причина – це моментальна доступність в Інтернеті опублікованої інформації, тим більше, що існують декілька безкоштовних блогівих платформ (наприклад, Wordpress або Livejournal), де будь-хто може зареєструватися та вести свій блог. Блоги періодично скануються Інтернет-пошуковиками, такими як Google, Yahoo! тощо.

В Інтернеті представлена значна кількість різноманітних блогів, які групуються за різними характеристиками.

Так за автором (авторами) блоги поділяють на:

- *особистий (авторський, персональний) блог* – ведеться однією особою;
- *«примарний» блог* – ведеться від імені чужої особи невизначеною персоною;
- *колективний або соціальний блог* – ведеться групою осіб за правилами, які визначає власник;

- *корпоративний блог* – ведеться усіма співробітниками однієї організації.

За наявністю / видом мультимедіа розрізняють:

- *текстовий блог*, основним контентом якого є тексти;
- *фотоблог*, де переважають фотографії;
- *музичний блог*, основним контентом якого є музичні файли;
- *подкаст і блогкастинг*, в якому текст надиктовується та викладається у вигляді MP3-файлів;

- *відеоблог* – блог, основним контентом якого є відео файли.

За особливостями контенту блоги поділяються на:

- *контентний блог*, який публікує первісний авторський контент;

- *мікроблог*, дописами в якому є короткі щоденні новини з власного життя користувачів;

- *моніторинговий блог*, основним контентом якого є прокоментовані посилання на інші сайти чи блоги;

- *цитатний блог*, що подає цитати з інших блогів;

- *сплог* – спам-блог.

За технічною основою розрізняють:

- *stand-alone блог* – блог на окремому хостингу та рушії (CMS);

- *блог на блог-платформі*, який ведеться на потужностях блог-служб (LiveJournal, LiveInternet та ін.);

- *моблог* – мобільний блог, який наповнюється з мобільних чи портативних пристроїв.

Електронна пошта (англ. *e-mail*, або *email*, скорочення від *electronic mail*) – популярний сервіс в Інтернеті, що робить можливим обмін даними будь-якого змісту (текстові документи, аудіо-відео файли, архіви, програми).

Основним призначенням електронної пошти є надання людям можливості спілкуватися і обмінюватися будь-якими типами даних, незважаючи на відстань, що їх розділяє.

Електронний лист складається із заголовків, що містять службову інформацію (про автора листа, одержувача, шлях проходження по мережі тощо), які відіграють роль конверта, і власне вміщеного листа. Ви можете вкласти в електронний лист будь-що, наприклад фотографію, файл.

Робота з поштою. Коли ви вперше запускаєте поштову програму, автоматично запускається майстер налаштування, що запитує у вас мінімальну необхідну інформацію: вашу адресу та назви серверів вхідної та вихідної пошти (Наприклад: web.mail.ukr.net). Також може окремо запитуватися ім'я користувача – це та частина вашої e-mail адреси, яка знаходиться ліворуч від знаку @ (наприклад: osvita в адресі osvita@ukr.net). При першій перевірці пошти та при всіх наступних, якщо ви не відмітили «Запам'ятати пароль», вам пропонують ввести пароль – при цьому потрібно уважно стежити, щоб він був введений латинськими літерами.

Якщо поштова програма дозволяє надсилати листи як у форматі простого тексту, так і у форматі *HTML* бажано вибрати простий текст, як більш універсальний. Якщо ви використовуєте модемне з'єднання, краще помітити пункт «Відправляти пошту негайно». Перевірте також, щоб не був відмічений пункт «Залишати пошту на сервері» (Leave messages on server) – інакше ваша поштова скринька у провайдера буде весь час зростати і з часом переповниться. Якщо ви продивляєтесь пошту з різних комп'ютерів, наприклад, з дому та з роботи, то навпаки, зручно, щоб один із них лишав пошту на сервері. На другому тоді буде накопичуватися повний архів вашого листування. Більшість інших параметрів має декоративне значення.

Закінчивши конфігурувати поштову програму, ви можете перевірити, як вона працює. В першу чергу слід знайти дві кнопки: одна дозволяє перевірити пошту, інша – створити нове повідомлення. Натисніть другу з них – з'явиться нове вікно. Тут ви заповнюєте такі поля:

Кому: (To) – тут вказується адрес електронної пошти отримувача. Якщо отримувачів багато – адреси відокремлюються крапками з комами.

Копія: (Сс:) – інші адресати, яким розсилається копія листа;

Сліпа копія: (Всс:) – адресат залишиться невидимим для інших отримувачів і сам не буде їх бачити.

Тема: (Subject:) – про що ваш лист, заповнювати бажано, адже за темою отримувач орієнтується, наскільки важливий Ваш лист, і може працювати з ним в подальшому, вирізняючи його зі списку інших листів.

І, нарешті, велике поле служить для самого тексту листа.

Текст ви можете супроводжувати прикріпленням (attachment). Для цього знайдіть відповідну кнопку (часто вона у вигляді скріпки), яка дозволить вам обрати будь-який файл з вашого жорсткого диску. У якості прикріплення можна надсилати будь-які файли: програми, звукові, графічні файли тощо. Але пам'ятайте, що поштові сервери обмежують розмір прикріпленого файлу (як правило, не більше 1 мегабайту). Крім того, прийом великих файлів через пошту займає багато часу і затримує прийом інших повідомлень. Після цього Вам необхідно натиснути кнопку «Відправити» і Ваш лист відправиться до адресата.

Кожна поштова програма, після встановлення, автоматично створює як мінімум три папки: для вхідних листів (Вхідні/Inbox), для вихідних листів (Вихідні/Sent) – тут зберігаються копії того, що ви надсилаєте, та «кошик для сміття» (Видалені/Deleted) – сюди тимчасово поступають видалені листи на той випадок, якщо ви видалили їх помилково.

Відкривши надіслане повідомлення, двічі натиснувши на ньому мишкою, можна ознайомитися з елементами управління. Найбільш важливі кнопки тут – це «Відповісти» та «Переслати». Перша позбавляє від необхідності вводити адресу того, кому ви відповідаєте, а друга дозволяє переслати лист ще комусь.

Все інше в поштовій програмі відноситься до категорії зручностей. Зазвичай, ви можете створювати додаткові папки, щоб

сортувати у них пошту, що надходить, створювати одну або кілька адресних книг з адресами, які часто використовуються, автоматично фільтрувати пошту, що надходить.

Популярні поштові клієнти. У світі поштових клієнтів немає визнаного лідера. Всі сучасні популярні поштові клієнти вміють працювати через протоколи POP і IMAP. Розробники розширюють функції клієнтів можливістю роботи з групами новин USENET і читанням RSS-новин.

Microsoft Outlook. Це зручний комп'ютерний органайзер із функціями поштового клієнта та групової роботи від компанії Майкрософт. Outlook входить у пакет офісних програм Microsoft Office, і додатково надає функції календаря, планувальника завдань, записника і менеджера контактів. Крім того, Outlook дозволяє відстежувати роботу з документами пакету Microsoft Office для автоматичного складання щоденника роботи.

Outlook Express. На стартовій сторінці поштового клієнта містяться посилання на всі можливості, а також довідка, що пов'язана із освоєнням програми. Outlook Express має широку довідкову систему, що докладно описує всі нюанси роботи з програмою. Максимальна інтеграція з операційною системою дозволяє Outlook Express працювати з комфортом. Перевагою поштового клієнта є висока швидкість обробки пошти, незалежно від об'єму переданої інформації. Можна створювати додаткові папки, в які далі поміщати повідомлення, з певної тематики.

The Bat! Це високоякісна система обробки повідомлень електронної пошти з інтуїтивним інтерфейсом, надійним захистом інформації. The Bat! володіє майже всіма якостями, необхідними користувачеві.

Основними перевагами The Bat! є:

1. Можливість роботи з необмеженою кількістю поштових скриньок.
2. Потужна система фільтрів, які виконують роль сортувальника кореспонденції.

3. Зручна і продумана система шаблонів. Наприклад, вам потрібно написати лист. Досить в рядку «кому» вказати ім'я адресата (або його адресу електронної пошти) і далі написати сам текст листа. А фраза з вітанням та ім'ям адресата формується сама.

4. Наочний диспетчер листів (вікно, в якому детально показується процес прийому і відправки листів).

5. Можливість створення загальних і віртуальних тек.

6. Можливість самостійного налаштування меню.

Єдиним недоліком цієї програми є те, що на відміну від попередніх, вона є платною.

Робота з поштою через браузер. Ви можете користуватися поштою і не маючи поштової програми. Існує велика кількість серверів, що пропонують вам створити безкоштовну поштову скриньку та дозволяють працювати з поштою, використовуючи тільки браузер. Безкоштовні поштові служби живуть за рахунок прибутків від реклами.

Найвідомішими поштовими службами є: <http://meta.ua/>, www.yandex.ru, <http://mail.ru/>, <http://gmail.com/>, <http://www.ukr.net/>.

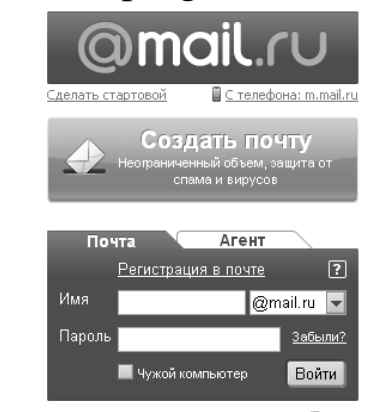


Рис. 1. Реєстраційне вікно електронної пошти **mail.ru**

Таке використання пошти має певні переваги. Ви можете легко змінювати провайдерів, не змінюючи власної адреси електронної пошти. Ви можете продивлятися пошту з будь-якого комп'ютера, підключеного до мережі Інтернет, і не витратити час на конфігурування поштової програми. Звичайно, такий спосіб має свої недоліки. Ви не можете при роботі з поштою через браузер

мінімізувати час підключення до Інтернету у тій мірі, у якій це дозволяють поштові програми. Крім того, загальнодоступні поштові сервери часто перевантажені.

Краще за все комбінувати переваги обох способів. Багато користувачів заводять поштові скриньки і у власного провайдера, і в загальнодоступній поштовій службі. Остання використовується під час поїздок і на цей час до неї пересилається вся пошта. При реєстрації у форумах, конференціях, списках розсилки від користувача вимагають залишити інформацію про електронну адресу; в таких випадках зручніше використовувати безкоштовний e-mail у загальнодоступній поштовій службі.

Чатова технологія – це спосіб організації навчання, який базується на використанні мережевої технології з метою створення віртуального навчального середовища для комунікації двох або більше партнерів зі спілкування у реальному часі. Немає сумніву в тому, що використання чатових технологій оптимізує навчальний процес з метою розвитку та формування навичок і вмінь іншомовного спілкування.

За способом реалізації функціоналу чати поділяються на:

- веб-чати або чати на HTTP – розміщені на веб-сторінці, що для виводу інформації оновлюється з певною заданою періодичністю;
- чати на IRC – спеціалізований протокол для чатів;
- чати на сторонніх протоколах – наприклад на протоколі ICQ;
- чат-програми для обміну даними у локальній мережі (Vypress Chat, Network Assistant). Часто мають розширений функціонал – можливість передачі файлів, сповіщень, оголошень.

За сферою застосування чати поділяються на:

- all2all — групова комунікація;
- p2p — персональні комунікації (наприклад, ICQ, Jabber, Skype, Yahoo! Messenger, AOL Instant Messenger, Hamachi) – для особистого спілкування;

- b2b – ділові (робота у групах);
- b2c – споживацькі (підтримка клієнтів компанії на корпоративному сайті).

Міжнародні розмови у режимі реального часу можливі через IRC (Internet Relay Chat) (рис. 2).

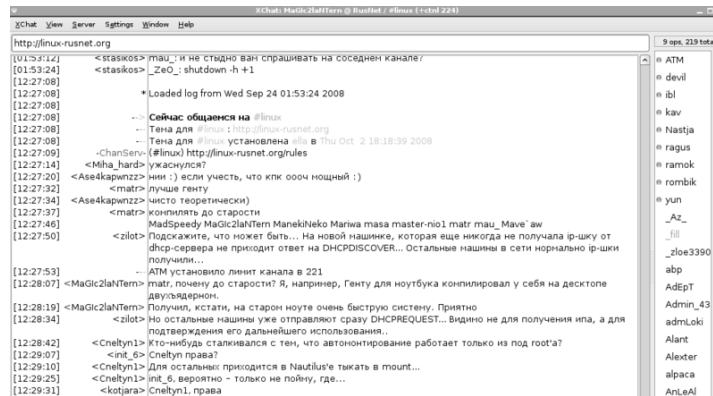


Рис. 2. Діалогове вікно IRC

IRC (англ. *Internet Relay Chat*) — сервіс в Інтернеті, який надає користувачам можливість спілкування шляхом надсилання текстових повідомлень багатьом людям з усього світу одночасно (у режимі реального часу).

Надруковане на комп'ютері користувача повідомлення стає видимим усім користувачам на тому ж каналі. Користувач може приєднатися до вже наявного каналу або налаштувати власний. Користувач може створити особистий канал тільки для себе і буквально одного-двох людей, а також може присвоїти собі унікальний «позивний» («нік», «псевдонім», англ. *nick*).

Надрукована інформація відразу ж з'являється на екранах усіх учасників, імітуючи «живе» міжнародне спілкування. При цьому можна переходити з «кімнати» у «кімнату» (за інтересами), придумати собі образ, спілкуватися з іноземцями мовою, що вивчається.

Форум – Інтернет-ресурс, на якому створюються теми для спілкування. Всі, кого цікавить певна інформація, можуть зручно і швидко переглянути її на форумі. Тут є адміністратори (власники

форуму) та модератори (обслуговуючий персонал, який стежить за виконанням установлених правил і порядку).

Форум пропонує набір розділів для обговорення. Робота форуму полягає у створенні користувачами тем у розділах і подальшим обговоренням усередині цих тем. Окремо взята тема, по суті, являє собою тематичну гостьову книгу. Користувачі форуму можуть самі створювати теми для обговорення, влаштовувати опитування, голосування, задавати питання та отримувати на них відповіді, а також самі відповідати на питання інших користувачів форуму і давати їм поради. Запитання та відповіді залишаються у базі даних форуму, і можуть бути корисні як учасниками форуму, так і будь-яким користувачам мережі Інтернет, які спеціально заходять на форум, знаючи адресу сайту, або отримують її від пошукових систем під час пошуку інформації.

Поширена ієрархія веб-форуму: розділи → теми → повідомлення.

Зазвичай повідомлення несуть інформацію «автор – тема – зміст – дата / час». Повідомлення і всі відповіді на нього утворюють «гілку» або «тему» (також вживаються кальки «топик», «топ» від англ. *topic*).

Відхилення від початкової теми обговорення («оффтоп», англ. *off-topic*) часто заборонено правилами форуму. За дотриманням правил слідкують модератори та адміністратори – учасники, наділені можливістю редагувати, переміщати і видаляти чужі повідомлення у певному розділі або темі, а також контролювати до них доступ окремих зареєстрованих учасників, іноді і незареєстрованих – гостей.

На форумах може застосовуватися надзвичайно гнучке розмежування доступу до повідомлень. Так, на одних форумах читання і створення нових повідомлень доступні будь-яким випадковим відвідувачам (гостям), на інших необхідна попередня реєстрація (найбільш поширений варіант) – ті й ті форуми називають відкритими. Застосовується і змішаний варіант – коли окремі теми можуть бути доступні на запис усім відвідувачам, а

інші – тільки зареєстрованим учасникам. Крім відкритих, існують закриті форуми, доступ до яких визначається персонально для кожного учасника адміністраторами форуму. На практиці також нерідко зустрічається варіант, коли деякі розділи форуму загальнодоступні, а інша частина доступна лише вузькому колу учасників.

При реєстрації учасники форуму можуть створювати профілі – сторінки з відомостями про себе. У власному профілі учасник форуму може повідомити інформацію про себе, налаштувати свій «аватар» – залежно від уподобань. Більшість форумів має систему особистих повідомлень, що дозволяє зареєстрованим користувачам спілкуватися індивідуально, аналогічно електронній пошті.

Багато форумів при створенні нової теми мають можливість приєднання до неї голосувань або опитувань. При цьому інші учасники форуму можуть проголосувати або відповісти на поставлене у заголовку теми питання, не створюючи у ній нового повідомлення. Зазвичай форум має можливість пошуку по своїй базі повідомлень.

Форум відрізняється від чату розмежуванням обговорюваних тем і можливістю спілкування не у реальному часі. Це налаштовує на серйозніші обговорення, оскільки дає більше часу на обдумування відповіді. Форуми часто використовуються для різного роду консультацій, у роботі служб технічної підтримки.

Соціальні мережі. Соціальні мережі в Інтернеті продовжують бути популярними і вже стали об'єктом наполегливої уваги дослідників. Більше того, відкриваються нові можливості для їх використання.

Не обійшла подібна тенденція і нашу країну – глобалізація зробила можливим використання цього явища в абсолютно різних сферах.

Соціальна мережа – це структура, що базується на людських зв'язках або ж взаємних інтересах. У якості Інтернет-сервісу вона може розглядатися як платформа, за допомогою якої люди можуть здійснювати зв'язок між собою та групування за специфічними

інтересами. Завдання такого сайту полягає у тому, щоб забезпечити користувачів всіма можливим шляхами для взаємодії один з одним – відео, чати, зображення, музика, блоги тощо.

Першу цеглину у фундаменті нового напрямку веб-сервісів заклав американський сайт Classmates.com, котрий відкрився ще у 1995 році, пропонуючи відшукати своїх однокласників та старих друзів. Через десять років, у 2005, шалений успіх MySpace призвів до швидкого розростання соціальних мереж та збільшення їх популярності серед користувачів.

Загальнотематичні соцмережі, такі як Facebook, та його молодші брати – Вконтакте і Connect, мають велику популярність, хоча і не пропонують нічого особливого. Ці сайти акумулювали в себе величезну базу контактів та профілів, з яких можна дізнатися багато чого про людину та її уподобання.

Феномен успіху соціальних мереж полягає в тому, що «інтернетизація» світу, а особливо України, продовжується стрімкими темпами. А у світі, де все менше часу залишається на спілкування, найлегшим видається спосіб знайти когось за своїми особистими уподобаннями або інтересами. Особливо цікаві в цьому плані тематичні соціальні мережі котрі займають певну нішу в своєму секторі, і пропонують для цього всі підручні засоби.

Списки розсилки (mailing lists) – найбільш старий представник Інтернет-технологій, що надає можливість об'єднати певну кількість людей в єдину закриту групу розсилки. Це практично єдиний сервіс, який не має власного протоколу та програми-клієнта і працює винятково через електронну пошту. При цьому e-mail адреси учасників приховані, а спілкування між ними відбувається через єдину e-mail адресу. Кожному, хто бажає стати учасником списку розсилок чи від'єднатись від нього, достатньо написати листа на адресу списку (рис. 3).

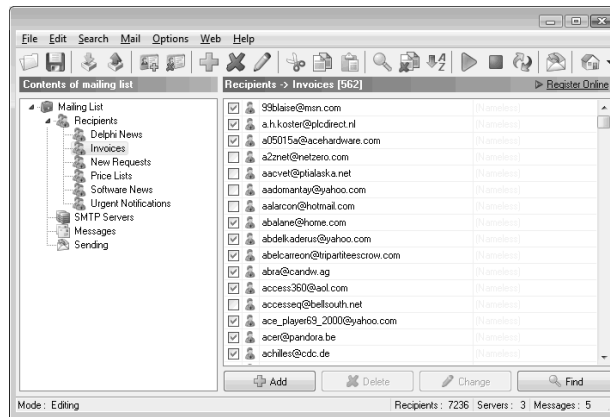


Рис. 3. Вікно списку розсилки

Лист, який посилають на адресу списку розсилки, автоматично розповсюджується поміж усіма учасниками списку розсилки, не вимагаючи від автора знати адресу усіх зацікавлених осіб. Новий учасник такого списку може одразу включатись у дискусію, не збираючи адреси всіх інших учасників. Також відпадає потреба щоразу складати перелік адрес, на які має прийти лист.

Групи новин – це дискусійні групи, учасники яких обмінюються один з одним своїми знаннями, враженнями, проблемами. Обмінюючись електронними повідомленнями, користувачі отримують допомогу, задають питання, відповідають на них і навіть обмінюються графічними та іншими файлами. У мережі Інтернет існує понад 45 тисяч різноманітних груп новин, де групи людей зі спільними інтересами спілкуються на будь-яку тему, від програмного забезпечення до коміксів та політики. На відміну від повідомлень електронної пошти, видимих лише відправнику та певним одержувачам, повідомлення груп новин можуть читати всі, хто переглядає групу, до якої надіслано повідомлення. Щоб переглядати повідомлення у групі новин, потрібна програма читання новин, наприклад, Windows Mail (рис. 4).



Рис. 4. Програма читання новин Windows Mail

Програма читання новин використовується для завантаження повідомлень із сервера новин. Багато Інтернет-провайдерів надають доступ до серверів новин для використання їх клієнтами. Ці сервери зазвичай містять тисячі груп із широким вибором тем. Деякі сервери новин містять лише окремі теми.

Moodle – це назва платформи, що дає можливість будь-кому дистанційно, за допомогою Інтернету, оволодіти навчальним матеріалом та самому створювати дистанційні курси і проводити навчання на відстані. Ця платформа забезпечує студентам доступ до чисельних навчальних ресурсів.

Головним розробником системи є Мартін Дугіамас із Австралії. За мету він поставив створення платформи, відмінної від доступних на ринку, а саме такої, яка враховувала б педагогічні аспекти, що базуються на основах пізнавальної психології, особливо конструктивізму.

Використовуючи Moodle, можна надсилати нові повідомлення студентам, розподіляти, збирати та перевіряти завдання, вести електронні журнали оцінок та присутності, налаштовувати різноманітні ресурси курсу. Для роботи, він повинен бути встановлений на веб-сервері, на одному з персональних комп'ютерів або на веб-хостингу компанії. Багато організацій використовують його в якості платформи для проведення повних онлайн-курсів. Moodle широко відомий у світі, використовується більш ніж у 100 країнах.

За рівнем наданих можливостей Moodle вигідно відрізняється з-поміж інших платформ тим, що поширюється у відкритому вихідному коді – це дає можливість підлаштувати систему під особливості конкретного освітнього проекту, а при необхідності і вбудувати в неї нові модулі.

Moodle орієнтована на колаборативні технології навчання, що дозволяє організувати навчання у процесі спільного вирішення навчальних завдань, здійснювати взаємообмін знаннями.

При підготовці та проведенні занять в системі Moodle викладач використовує набір елементів курсу, до якого входять: глосарій, ресурс, завдання, форум, wiki, урок, тест.

Глосарій дозволяє організувати роботу із термінами, при цьому словникові статті можуть створювати не лише викладачі, а й студенти. Терміни, занесені до глосарію, підсвічуються у всіх матеріалах курсів і є гіперпосиланнями на відповідні статті. Система дозволяє створювати як глосарій курсу, так і глобальний глосарій, доступний учасникам всіх курсів.

У якості *ресурсу* може виступати будь-який матеріал для самостійного вивчення, проведення дослідження, обговорення: текст, ілюстрація, web-сторінка, аудіо- або відеофайл тощо. Для створення web-сторінок у систему вбудований візуальний редактор, який дозволяє викладачеві з легкістю створювати web-сторінки, що включають елементи форматування, ілюстрації, таблиці.

Виконання *завдання* – це вид діяльності студента, результатом якої зазвичай стає створення та завантаження на сервер файлу будь-якого формату або створення тексту безпосередньо у системі Moodle (за допомогою вбудованого візуального редактора). Викладач може оперативно перевірити здані студентом файли або тексти, прокоментувати їх і, при необхідності, запропонувати доопрацювати в якихось напрямках. Якщо викладач вважає за потрібне, він може відкрити посилання на файли, здані учасниками курсу, і зробити ці роботи предметом обговорення у форумі. Така схема дуже зручна, наприклад, для творчих курсів.

Якщо це дозволено викладачем, кожен студент може здавати файли неодноразово – за результатами їх перевірки; це дає можливість оперативно коригувати роботу студента, домагатися повного вирішення навчальної задачі. Усі створені у системі тексти, файли, завантажені студентом на сервер, зберігаються у портфолію.

Форум зручний для навчального обговорення проблем, для проведення консультацій. Форум можна використовувати і для завантаження студентами файлів – у такому випадку навколо цих файлів можна побудувати обговорення, дати можливість самим студентам оцінити роботи один одного. При додаванні нового форуму викладач має можливість вибрати його тип із декількох: звичайний форум з обговоренням однієї теми, доступний для всіх загальний форум або форум з однією лінією обговорення для кожного користувача.

Елемент курсу «*Урок*» дозволяє організувати покрокове вивчення навчального матеріалу. Масив матеріалу можна розбити на дидактичні одиниці, у кінці кожної з них дати контрольні питання на засвоєння матеріалу. Система, налаштована викладачем, подбає про те, щоб, за результатами контролю, перевести студента на наступний рівень вивчення матеріалу або повернути до попереднього. Цей елемент курсу зручний ще й тим, що він дозволяє проводити оцінювання роботи учнів в автоматичному режимі: викладач лише задає системі параметри оцінювання, після чого система сама виводить для кожного студента загальну оцінку за урок, заносить її у відомість.

Елемент курсу «*Тести*» дозволяє викладачеві розробляти тести зі використанням запитань різних типів: питання у закритій формі (множинний вибір), «так / ні», коротка відповідь, числовий, випадкове питання, тощо.

2.4. Інформаційні Інтернет-технології

Вікі – це веб-сайт (або інша гіпертекстова збірка документів), що дозволяє користувачам змінювати самостійно вміст сторінок через браузер, використовуючи спрощену і зручнішу, порівняно з HTML, вікі-розмітку тексту. Слово «вікі» походить з гавайської мови й означає «хуткий» або «швидкий».

Вікіпедія (англ. *Wikipedia*) – відкрита багатомовна вікі-енциклопедія, якою опікується некомерційна організація «Фонд Вікімедіа». Назва утворена від слів «вікі» (технології для створення сайтів) та «енциклопедія». Засновниками Вікіпедії є Ларрі Сенгер та Джиммі Вейлз. Офіційне відкриття відбулося 15 січня 2001 року.

Вікіпедія містить майже 22 млн. статей, що написані добровольцями з усього світу. Учасників Вікіпедії називають *вікіпедистами*. Вікіпедія є п'ятим за популярністю веб-сайтом у світі – його щомісяця відвідують понад 400 млн. осіб. Як Інтернет-довідник Вікіпедія є найбільшою і найпопулярнішою серед подібних сайтів. За обсягом відомостей і тематикою Вікіпедія вважається найповнішою енциклопедією, яка коли-небудь створювалася за всю історію людства.

Однією з переваг Вікіпедії є можливість представлення інформації рідною мовою — сайт складається з 285 мовних розділів (національних Вікіпедій). Найбільшою національною Вікіпедією за кількістю статей є англійська, яка містить більше 4 млн. статей.

Згідно з правилами української Вікіпедії, кожна стаття повинна відповідати вікіпедійним стандартам значимості, що зазвичай означає, що вона повинна бути достатньо розкрита в інших авторитетних джерелах, таких як провідні медіа чи академічні видання, які незалежні від предмету статті. Крім того, Вікіпедія має поширювати знання, що встановлені і визнаються. Іншими словами, вона не може містити, наприклад, нову інформацію чи оригінальні дослідження. Твердження, яке може піддаватись сумніву, вимагає посилання на авторитетне джерело. Нарешті, Вікіпедія не може ставати на чийсь сторону. Всі думки та

точки зору, якщо мають посилання на належні зовнішні джерела, мають право на свою частку опису у статті. Це правило відоме як нейтральна точка зору або НТЗ.

Вікіпедія повністю відповідає концепції «вікі». Це означає, що кожен відвідувач може вільно, без реєстрації, редагувати і поширювати зміст будь-якої статті. З цієї можливості випливає й інша важлива ознака Вікіпедії: відсутність авторських прав. Відповідно до Суспільної Ліцензії GNU, ніхто не може пред'являти свої авторські права на матеріали Вікіпедії.

Одним із головних пунктів у критиці проекту Вікіпедії є те, що статті можуть кожним змінюватися і ніхто не відповідає за правильність і повноту інформації. У протиположності цьому учасники Вікіпедії дотримуються думки, що легкість і доступність зміни інформації сприяє підвищенню ступеню її правильності й актуальності.

Незрозумілі та суперечливі моменти можуть бути обговорені поза основним текстом статті, на спеціально відведеній у кожній статті сторінці «Обговорення».

Наявність власної віртуальної сторінки є цілком закономірною потребою сучасного ринку, адже Інтернет нині є одним з найбільших джерел і посередників інформації. Він дозволяє заявити про свою компанію, її діяльність, а також вироблені товари чи послуги, що надаються чисельній аудиторії.

Як показує практика, найбільш популярним видом Інтернет-ресурсу є **інформаційний сайт**. Він являє собою щось середнє між сайтом-візиткою і корпоративним сайтом. Але у порівнянні з першим має ширші можливості, складніший та ексклюзивний дизайн, а також більше число сторінок.

Головним завданням будь-якого інформаційного сайту є надання повної і, що важливо, регулярно оновлюваної інформації, наприклад, про діяльність вищого навчального закладу, його спеціальностей і діяльності – інформації, в якій зацікавлені потенційні абітурієнти. Це може бути історія організації, дані про її

досягнення, основні проекти, докладний опис і характеристики основних напрямів і спеціальностей, різного роду ілюстрації, а також засоби зворотного зв'язку, такі як форуми, гостьові книги, тощо. Розміщуючи ту чи іншу інформацію на інформаційному сайті, необхідно пам'ятати, що вона повинна не тільки залучати нових відвідувачів, а й утримувати увагу поточних, а тому бути актуальною і **оновлюватися з досить високою періодичністю**. З метою полегшити пошук інформації користувачеві, а також для **вигіднішого** її подання вона, як правило, розбивається на тематичні розділи. Обсяг інформаційного сайту зазвичай становить від 10 до 30 сторінок.

Крім якісного текстового наповнення, інформаційний сайт повинен мати приємний для сприйняття, яскравий і привабливий дизайн. Він, як правило, містить фірмові колірну гамму і шрифти. Дуже часто при створенні інформаційного Інтернет-ресурсу використовують логотип.

Однак крім індивідуального дизайну та текстового наповнення інформаційний сайт містить графіку, а також так звану «наскрізну» навігацію – іншими словами, у користувача повинна бути можливість, перебуваючи на конкретній сторінці сайту, перейти як до головної **сторінки**, так і до будь-якого іншого розділу інформаційного онлайн-ресурсу. Додатковим плюсом є наявність на сайті пошуку – це дозволяє зробити навігацію **зручнішою** для користувача.

Інформаційний сайт завдяки можливостям Інтернету в змозі працювати цілодобово. Основною перевагою інформаційного сайту є поєднання високої функціональності і кількості інформації за цілком доступною ціною. А спеціальні інструменти дозволяють створити і адмініструвати ефективний інформаційний проект.

Електронна книга – версія книги в електронному (цифровому) вигляді. Даний термін застосовується як для творів, представлених у цифровій формі, так і щодо пристроїв, що використовуються для їх прочитання.

В англomовних країнах для позначення цифрових версій книг, для зберігання яких використовуються відкриті формати, засновані на простих текстових файлах, використовується також термін *e-text* (англ. *електронний текст*). Електронними текстами називаються і навчальні електронні посібники, до складу яких, окрім тексту, включаються растрові зображення, приклади даних, вправи, спеціально написані коментарі та відповіді на можливі запитання.

Перевагами електронних книг є:

- малий обсяг (можливість зберігання на електронних, оптичних носіях десятків і сотень тисяч книг);
- можливість повнотекстового пошуку (якщо текст книги розпізнано або він набраний);
- можливість швидкої та простої зміни гарнітури і кегля шрифту;
- можливість прослухати (англ. *text-to-speech*, аудіокнига) текст книги;
- можливість читання книг при низькому рівні освітленості (на пристроях з підсвічуванням);
- низька вартість розповсюдження (у більшості випадків оплачується тільки обсяг інформації, переданої комп'ютерними мережами);
- значно коротший час на видання у порівнянні з паперовими книгами (для порівняння: тиждень для електронної книги і півроку для паперової);
- екологічність – не витрачається деревина.

Недоліками таких книг є:

- відсутність естетичної складової, вираженої у матеріальному носії та елементах оформлення;
- залежність від наявності електронних пристроїв;
- потенційна несумісність з новим апаратним або програмним забезпеченням (щоб уникнути цього використовують прості або стандартизовані відкриті формати);
- екрани деяких пристроїв швидко перевтомлюють очі;

- значні незручності викликає переведення у такий формат паперових видань із великою кількістю великих ілюстрацій (наприклад, роботи з історії мистецтва, фотоальбоми тощо);

- при поширенні електронних книг до них іноді застосовуються угоди користувача, що є для читача менш зручним: наприклад, заборона позичання, прив'язка до одного пристрою, знищення анонімності при купівлі та приватності при читанні.

Електронна бібліотека – це впорядкована колекція різних електронних документів (у тому числі і книг). Кожен із цих електронних документів забезпечений засобами навігації та пошуку. Електронна бібліотека також може являти собою і веб-сайт, на якому накопичуються різні літературні комп'ютерні програми, медіафайли тощо, кожен з яких є самодостатнім і в будь-який момент може бути використаний читачем. Електронні бібліотеки можуть бути як універсальними, так і більш спеціалізованими.

Останнім часом роль електронних бібліотек значно підвищилася. Вони стали з'являтися в школах і у ВНЗ. Багато звичайних міських бібліотек стали переходити на електронний каталог, дуже зручний у роботі. Крім цього, у бібліотечній справі широко використовуються Інтернет-ресурси.

При використанні електронної бібліотеки значно підвищується рівень доступності та оперативності отримання інформації читачами. Користувач звертається до сервісів електронної бібліотеки за необхідною інформацією. Відмінною рисою електронної бібліотеки є можливість паралельного використання різних пошукових механізмів і засобів доступу до різних колекцій електронних даних.

Найбільша електронна бібліотека створена в Китаї. Це – база даних, до якої увійшло понад 12 мільйонів документів. Доступ до електронної бібліотеки здійснюється через Інтернет. Завдання найбільшої у світі web-бібліотеки полягає в тому, щоб представити

у всесвітній павутині до 80% китайської наукової та художньої літератури, а також періодики.

Особливе місце серед електронних бібліотек займають бібліотеки науково-освітньої тематики, у яких зібрані видання, необхідні для здійснення освітнього процесу.

Світовий досвід показує, що освітні та наукові електронні ресурси формуються як правило самими правовласниками або за їх згодою. Діють вони в основному на комерційній основі. Найяскравішими прикладами цієї галузі є найбільші видавництва «Elsevier» та «Springer».

Освітні електронні ресурси безсумнівно відіграють дуже важливу роль у навчальному процесі, що підтверджує рішення Міністерства освіти та науки схвалити комплекс заходів з їх впровадження в освітніх установах вищої професійної освіти. Крім цього, вузівська електронна бібліотека як основний електронний освітній ресурс, що виконує покладені на нього функції по роботі з повними текстами, дозволяє розвантажити звичайні бібліотеки і налагодити ефективну роботу з видавничою літературою.

2.5. Допоміжні Інтернет-технології

Онлайн-словники. У процесі роботи, навчання чи отримання потрібних відомостей з Інтернету все частіше виникає потреба опрацювання текстів іноземною мовою. До недавнього часу проблему перекладу практично неможливо було вирішити без втручання людини-перекладача. Сучасний же ринок програмного забезпечення пропонує для автоматизації перекладу різні програми-словники.

Для потреб перекладу розроблено спеціальні онлайн-словники із визначеною парою мов: з якої мови здійснюється переклад і якою мовою. Ця пара мов визначає так званий напрямок перекладу. Словники можуть містити слова загальної лексики – універсальні словники або спеціальну термінологію, що використовується в окремих галузях професійної діяльності – спеціалізовані словники.

Онлайн-словники розміщуються на веб-сайтах.

Найбільш популярними онлайн-словниками є розміщені на сайтах Словник, Словопедія, Яндекс.

Переклад текстів із використанням онлайн-словників не відрізняється від виконання цього завдання з використанням друкованого словника. Кожне слово або словосполучення тексту потрібно перекладати окремо. Найчастіше використовується такий алгоритм перекладу:

1. Відкрити веб-сторінку онлайн-словника.
2. Налаштувати словник на використання необхідного напрямку перекладу.
3. Увести у відповідне поле слово або словосполучення, яке потребує перекладу.
4. Вибрати відповідну кнопку для початку перекладу.

Онлайн-перекладач є безкоштовним сервісом перекладу, який забезпечує миттєвий переклад між десятками різних мов. Він може перекладати слова, речення та веб-сторінки з будь-якою комбінацією підтримуваних мов. За допомогою онлайн-перекладачів корисна інформація стає доступною незалежно від мови, якою вона написана.

Найпопулярнішим серед онлайн-перекладачів є Google Translate. Він шукає шаблони у сотнях мільйонів документів, щоб допомогти вибрати кращий переклад. При виявленні шаблонів у документах, які вже були переведені, Google Translate може приймати рішення про те, яким має бути адекватний переклад. Цей процес пошуку закономірностей у великих обсягах тексту називається «статистичним машинним перекладом». Так як переклади створюються машинами, не всі вони є досконалими. Чим більше у користувача перекладених документів, які Google Translate може аналізувати певною мовою, тим кращою буде якість перекладу. Саме тому точність перекладу іноді відрізняється у різних мовах.

Якщо користувач не впевнений у правильності перекладеної конструкції, Google Translate буде мати доступні альтернативні

варіанти. Для їх перегляду потрібно просто натиснути на перекладену фразу. При натисканні кращої альтернативи перекладу, Google Translate дізнається про неї з ваших відгуків і продовжує поліпшуватися з плином часу.

Ви також можете допомогти поліпшити якість перекладу з використанням Translator Toolkit для перекладу.

3. ДИДАКТИЧНІ ФУНКЦІЇ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ

Нині ситуація складається таким чином, що студенти вже не можуть вчитися ізольовано, обмежуючись традиційним досить замкнутим соціумом: викладачі, друзі, родина. Інтернет-технології відкривають нові можливості, студенти одержують доступ до найбагатших інформаційних ресурсів мережі, виникає можливість працювати спільно зі студентами інших країн над різноманітними проектами. Така перспектива співробітництва створює найсильнішу мотивацію для самостійної пізнавальної діяльності у групах та індивідуально. Спільна робота стимулює майбутніх фахівців до ознайомлення із різними точками зору на досліджувану проблему, до пошуку додаткової інформації, до оцінки власних результатів. Викладач стає керівником, координатором, консультантом, до якого звертаються як до авторитетного джерела інформації, експерта. Інтернет-технології дозволяють студентам самостійно формувати своє бачення подій, що відбуваються у світі, усвідомлювати багато явищ та досліджувати їх із різних точок зору. Це розвиває у них елементи глобального мислення.

Розглядаючи Інтернет-технології через призму вищенаведених тенденцій у розвитку вищої освіти, визначимо їх дидактичні функції.

Дидактичні функції – це прояв особливостей засобів навчання, що використовуються у навчально-виховному процесі з певною метою (призначення, роль та місце у навчальному процесі).

Отже, накопичений досвід застосування Інтернет-технологій у різних сферах освіти показує, що вони дозволяють:

- організовувати різного роду спільні Інтернет-конференції викладачів, студентів, науковців із різних ВНЗ, наукових та навчальних центрів одного або різних регіонів і країн;
- створювати мережі дистанційного навчання та підвищення кваліфікації педагогічних кадрів;
- оперативно обмінюватися інформацією, ідеями, планами із тематики спільних проектів, розширюючи у такий спосіб кругозір, підвищуючи власний культурний рівень;
- формувати комунікативні навички, культуру спілкування, а саме: **розвивати** уміння коротко та чітко формулювати власні думки, толерантно ставитися до думки інших;
- розвивати уміння **знаходити** інформацію із різноманітних джерел, обробляти її за допомогою комп'ютерних технологій, зберігати та передавати її;
- створювати справжнє мовне середовище (в умовах спільних міжнародних інноваційно-комунікаційних проектів, а також аудіо- та відеоконференцій, чатів), що сприяє виникненню природної потреби у спілкуванні іноземною мовою та стимулюватиме потребу у вивченні іноземних мов;
- сприяти культурному, **гуманістичному** розвитку студентів на основі залучення до найширшої інформації культурного, етнічного, гуманістичного плану.

Спільні дослідницькі проекти студентів **та** викладачів різних регіонів країни дозволяють зблизити їх на основі співробітництва, вирішення різноманітних проблем, ближче познайомитися із культурою, традиціями інших народів. При дефіциті висококваліфікованих педагогічних кадрів, особливо на периферії, Інтернет також безсумнівно може зіграти свою роль, якщо врахувати, що він забезпечує викладачеві постійну консультаційну допомогу методичних та наукових центрів.

Інтернет-технології дозволяють здійснити принципово новий підхід до навчання та виховання майбутніх фахівців, що:

- базується на спілкуванні, зближенні, вільному обміні думками, ідеями, інформацією учасників спільного проекту, на цілком природному бажанні пізнати нове, розширити власний кругозір;
- природно ініціює розвиток гуманістичної освіти, акцентує увагу на моральних аспектах життя та діяльності людини, на стані та збереженні навколишнього середовища;
- стимулює розвиток як рідної мови учасників, так й оволодіння іноземними мовами, якщо мова йде про міжнародні проекти;
- сприяє розвитку студентами і викладачами різноманітних супутніх навичок, які можуть виявитися досить корисними у житті, у тому числі й навичок користування комп'ютерною технікою та мережею Інтернет.

Інтернет інтегрує вербальну та графічну інформацію, звук та анімацію. Студенти XXI століття повинні демонструвати своє розуміння ідей, фактів, концепцій, теорій, а не тільки запам'ятовувати їх. Для цього потрібно створити відповідні умови як викладачам так і студентам.

3.1. Переваги використання Інтернет-технологій у навчальному процесі

Педагоги перебувають у постійному пошуку шляхів поліпшення методів і засобів навчання. Відкинувши традиційні паперові розробки проведення занять, традиційне викладання з використанням наочності у вигляді плакатів та дошки, дієвим сучасним засобом набуття знань залишається Інтернет.

Інтернет надає, з одного боку, велике інформаційне поле, що містить найрізноманітнішу педагогічну інформацію, і гіпертекст як засіб навігації, а з іншого боку – різноманітні засоби сприйняття інформації: графіку, звук, рух.

Крім того, можна оформити план заняття у вигляді гіпертексту, передбачити у ньому різні види завдань, причому самі завдання також матимуть вигляд гіпертексту.

Сучасний гіпертекст – це не тільки посилання, але й різноманітні форми, за допомогою яких можна збирати інформацію, організувати тестування тощо.

Новітні технології роботи у мережі Інтернет дозволяють забезпечувати навчальний процес:

- поурочними навчальними та навчально-методичними матеріалами;
- зворотним зв'язком між викладачем та студентом;
- доступом до вітчизняних та закордонних інформаційних і довідкових систем;
- доступом до електронних бібліотек;
- доступом до інформаційних ресурсів провідних вітчизняних і закордонних електронних газет і журналів;
- обміном управлінською інформацією усередині системи освіти.

Сучасні програмні засоби та методи роботи з різноманітною інформацією, розміщеною в Інтернеті, дають можливість вирішувати педагогічні завдання по-новому.

Викладач зазвичай займається різними видами професійної діяльності: викладацькою, науковою, методичною, соціально-педагогічною, виховною, управлінською тощо. Залежно від того чи того виду діяльності існують різні способи використання технологій Інтернету, що дають можливість одержувати, передавати, систематизувати та обробляти інформацію, а також здійснювати комунікацію.

У процесі професійної діяльності викладач може використовувати Інтернет для ознайомлення із найсучаснішими нормативними матеріалами, навчальними програмами та посібниками, вимогами до матеріальних засобів навчання, які можна легко та дуже швидко знайти на офіційному сайті

Міністерства освіти і науки України, а також на спеціальних освітніх методичних сайтах.

Велике значення для реалізації змісту освіти мають навчальні програми та підручники. Навчальні програми конкретизують зміст навчальних предметів і встановлюють склад, структуру, послідовність представленого до вивчення матеріалу із розділами та темами. Тут же визначаються передбачувані результати навчання, міжпредметні зв'язки, а іноді й методична модель вивчення матеріалу. Підручник та навчальні посібники покликані наповнити навчання конкретним матеріалом, дати орієнтири побудови курсу педагогові та матеріал для самостійної роботи студентів.

Мережа надає широкі можливості для вивчення сучасних методів навчання за допомогою аналізу досвіду колег, що викладають інші навчальні дисципліни.

Інтернет не тільки допомагає ознайомитися із уже наявними організаційними формами та методами навчання, але й сприяє появі нових.

Комп'ютер та Інтернет стали ще одним джерелом знань студентів. Створення тандема вчитель+комп'ютер робить навчальний процес привабливішим. Завдяки анімації, звуковим та динамічним ефектам, навчальний матеріал легко засвоюється.

Заняття із використанням електронних підручників, презентацій, електронних тестів, віртуального експерименту, являють собою сукупність нових інформаційних технологій із традиційними педагогічними. Студенти при цьому відчувають себе активними учасниками процесу навчання, одержують нові навички та уміння, аналізують, зіставляють, перебувають у постійному пошуку. Вони втягуються у процес самонавчання.

Ще однією перевагою використання Інтернет-технологій є те, що практично будь-який викладач може стати членом віртуальних педагогічних співтовариств. Багато педагогів прагнуть до тісного професійного співробітництва з колегами: обмінюються своїм педагогічним досвідом, інформацією, досліджують певні проблеми.

Виріс інтерес педагогів і до науково-дослідної діяльності. Інтернет надає прекрасні можливості для наукового спілкування. Як правило, інформація про всі найбільш значимі наукові конференції поширюється через оголошення на сайтах або електронною поштою. Деякі конференції проводяться у двох режимах: звичайному реальному та в електронному.

Завдяки Інтернет-магазинам можна легко вибрати та замовити новітню науково-методичну літературу.

Багато часу варто приділяти проведенню практичних та лабораторних робіт з використанням ресурсів, розміщених у мережі Інтернет. Давши можливість студентам спробувати себе у ролі дослідника, експериментатора, можна домогтися повного засвоєння навчального матеріалу.

Нині педагог отримав можливість по-новому організувати діяльність своїх студентів, використовуючи Інтернет-технології. Він може залучати майбутніх фахівців до пошуку нових ідей, матеріалів, актуальних фактів із певної тематики, проведення Інтернет-уроків. Студенти мають можливість постійно самовдосконалюватися, адже існує безліч різноманітних курсів, призначених як для самоосвіти так і для навчання під керівництвом викладача. Інтерактивна мережа дозволяє майбутнім фахівцям також перевірити свої знання, використовуючи різноманітні тестові системи.

3.2. Форми роботи з використанням мережі Інтернет

У професійній діяльності педагогів корисними будуть такі форми роботи із використанням мережі Інтернет:

- заняття-презентація;
- Інтернет-заняття;
- віртуальний експеримент;
- практичне дослідження;
- електронна лабораторна робота;

- тематичний проект;
- електронна вікторина;
- дистанційне навчання;
- електронне заняття;
- електронне тестування;
- організація індивідуального навчання.

Заняття-презентація. Активну роль на такому занятті виконує викладач. Основа практичної роботи – це виклад матеріалу, проілюстрований малюнками, простими та анімаційними схемами, анімаційними та відеофільмами, об'єднаними разом за допомогою програми PowerPoint. До пошуку матеріалів можна залучати студентів. У ході заняття така презентація може демонструватися як за допомогою мультимедійного проектору, так і на комп'ютерах.

Інтернет-заняття. Інтернет може застосовуватись частково, як допоміжний засіб під час заняття, а можуть організовуватись і повноцінні Інтернет-заняття у комп'ютерних класах, або віртуальні школи (інформаційно-комунікаційні комплекси, що дозволяють взаємодіяти викладачеві та студенту опосередковано, через глобальну мережу).

Так, одним із перспективних напрямків у роботі викладача можуть стати Інтернет-заняття. Переваги таких занять:

- структура занять, не зважаючи на відмінності у тематиці та різний підхід до подачі матеріалу, є пізнавальною;
- представлений матеріал можна використовувати як самостійний, наприклад, на практичних з перекладу та країнознавства, так і допоміжний – при вивченні планових тем.
- заняття можна роздрукувати та використовувати безкоштовно.

Наприклад, під час Інтернет-заняття з практики усного і писемного мовлення можна використовувати таку форму роботи як листування електронною поштою з носіями мови, що вивчається. Це дає унікальну можливість перевірити чи правильно зрозумів

партнера, запросити додаткову інформацію, вести реальний діалог з іноземцем, перевірити та вдосконалити свою орфографію та граматику. Створюється позитивний емоційний настрій під час спілкування, студенти діляться думками зі своїми однолітками, з'являється можливість спілкування із новими людьми.

Віртуальний експеримент. Студенти, працюючи в он-лайн режимі, моделюють процеси і явища, змінюючи їх параметри, чим впливають на поведінку об'єкта. Робота відбувається в індивідуальному порядку.

Практичне дослідження – це форма заняття, коли активну роль виконують студенти. Основна мета такого заняття: формування навичок пошуку інформації в Інтернеті, її аналіз, структурування, підведення підсумків.

Електронна лабораторна робота – це форма уроку, що припускає самостійну або колективну роботу студентів з організації емпіричних спостережень, науковий аналіз результатів та оформлення їх у лабораторному електронному журналі.

Тематичний проект – колективна робота студентів, наприклад, зі створення сайту, присвяченого певній темі чи об'єкту, що вивчається.

Електронна вікторина – організація змагальної діяльності студентів під час заняття та у позанавчальний час із використанням комп'ютерних технологій. Така форма роботи дозволяє мотивувати майбутніх фахівців на одержання розширених знань з предмета.

Дистанційне навчання – це навчання студентів засобами віддаленого доступу з використанням мережевої форми навчання. Нині освітні установи реалізують різноманітні моделі дистанційного навчання, які дозволяють майбутнім фахівцям засвоювати освітні програми в різних формах: у формі екстернату, сімейного навчання, а також як додаткову освіту.

Електронне заняття – це самостійна робота студента із використанням готового електронного підручника. Готові електронні підручники не завжди можна використовувати повністю, часто вони не відповідають навчальній програмі, тому

педагогам варто навчитися створювати електронні посібники за допомогою спеціальних програм.

Електронне тестування використовується для самоаналізу та самооцінки студентів. Для електронного тестування можна використовувати як готові електронні тести так і створювати власні.

Організація індивідуального навчання – це комплекс доступних електронних матеріалів по програмі ВНЗ, якими можна скористатися у медіатеці навчальної установи. Від викладача потрібна зміна педагогічної позиції: з однієї сторони не давати у готовому вигляді ні правил роботи, ні зразка результату, з іншого боку – допомагати студентам висувати припущення, чути думки один одного та враховувати різні точки зору при побудові власної дії.

Більшість інформаційних ресурсів мережі Інтернет можна використовувати не тільки під час занять, але й у позанавчальній діяльності.

Пошук та підбір теоретичного матеріалу. Цей вид діяльності спрямований на збір інформації про певний об'єкт, ознайомлення з цією інформацією, її аналіз та узагальнення фактів, призначених для широкої аудиторії.

Дистанційне навчання – це різновид заочної освіти, що передбачає активний обмін інформацією між студентами та викладачами, а також у колі самих студентів, та максимальне використання сучасних засобів інформаційних технологій.

Існує досить широке коло курсів дистанційного навчання, які застосовуються викладачами та студентами у позанавчальний час під керівництвом педагога:

- курси дистанційного навчання для майбутніх фахівців із певних дисциплін,
- курси, інтегровані у систему базового, поглибленого, поглиблено-профільного навчання;

- курси, інтегровані у кейс-технології (студентам надається пакет із навчальними матеріалами, посібниками, відео- та аудіо-касетами, CD-дисками, тощо).

Можна виокремити три види організації дистанційного навчання:

1. *«Одинична медіа»* припускає використання якого-небудь засобу навчання та каналу передачі інформації. Наприклад, навчання через листування, радіо- або телепередачі. У цій моделі домінуючим засобом навчання є, як правило, друкований матеріал. Практично відсутня двостороння комунікація, що наближає цю модель дистанційного навчання до традиційного заочного навчання.

2. *«Мультимедіа»*. При цій моделі дистанційного навчання використовуються засоби навчання – друковані навчальні матеріали, освітні комп'ютерні програми на різних носіях, аудіо- та відеоматеріали тощо. Домінуючою є одностороння передача інформації особам, що навчаються, практично відсутня двостороння комунікація. За необхідності можуть використовуватись особисті зустрічі з викладачами, проведення підсумкових навчальних семінарів або консультацій, іспитів, тощо.

3. *«Гіпермедіа»* – це модель дистанційного навчання третього покоління, яка передбачає використання нових інформаційних технологій, причому домінуюча роль належить засобам Інтернету.

3.3. Практичні рекомендації з використання інтерактивних Інтернет-технологій

У процесі підготовки майбутнього вчителя іноземної мови завданням викладача є створення умов практичного оволодіння мовою, вибір таких методів навчання, які дозволили б кожному студенту виявити свою активність, творчість, активізувати пізнавальну діяльність у процесі навчання іноземним мовам.

Найкраще, на нашу думку, практичні навички володіння іноземною мовою здобуваються за допомогою інтерактивних

Інтернет-технологій: інтерактивних сайтів, мультимедіа сайтів та подкастингу.

Прикладом інтерактивного сайту може слугувати сайт www.study.ru. (рис. 5), на якому розміщені онлайн-уроки з англійської мови.

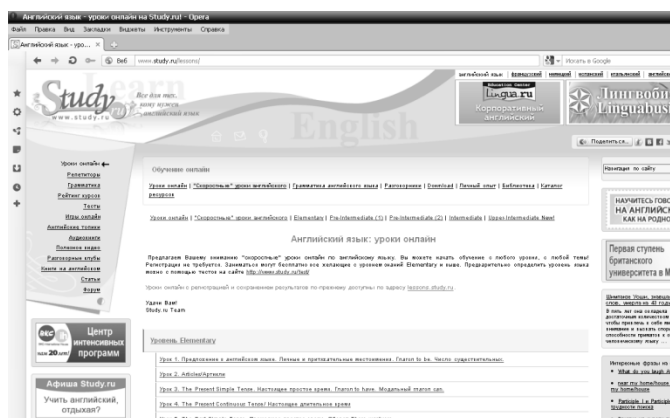


Рис. 5. Сторінка сайту www.study.ru з онлайн-уроками

Навчання можна починати з будь-якого рівня і теми. Займатися можуть студенти з рівнем Elementary та вище. На сайті також пропонується визначити рівень володіння англійською мовою за допомогою тесту <http://www.study.ru/test/>. Для зручності роботи кожен урок поділений на теми, а ті, в свою чергу, на підтеми. У кожній підтемі представлений граматичний матеріал, зображений у вигляді таблиці з термінами, поясненнями, прикладами та коментарями. Представлені також граматичні вправи до кожної з підтем.

Ці онлайн-уроки можна використовувати для пояснення викладачем нової граматичної теми. Студенти можуть також опрацьовувати матеріал самостійно, а виконані вправи вислати викладачу електронною поштою для перевірки.

Все більш популярним нині стає новий метод вивчення іноземних мов, зокрема англійської мови, на основі аутентичних матеріалів у мережі **Інтернет-подкастів**. Використання таких матеріалів може урізноманітнити навчальний процес.

Як показує практика, аудіювання як мовленнєве вміння відстає від інших і тому є декілька причин: це і відсутність у

багатьох українських ВНЗ належного технічного оснащення, також нестача якісних матеріалів з навчання іноземної мови. Одна із закономірностей методики навчання іноземній мові полягає в тому, що навчання повинно базуватися на розвитку у студентів слухомоторних зв'язків у результаті виконання ними усних вправ та в індивідуальному режимі. Але традиційні підручники дуже часто не можуть відповідати цим вимогам.

Спеціалісти також вважають, що запропоновані у таких підручниках вправи не завжди мають комунікативну спрямованість. Подкастинг (podcasting) допомагає розвивати навички аудіювання іноземної мови (рис. 6).



Рис. 6. Сторінка сайту Apple з подкастами

Існує багато подкастів з вивчення або викладання англійської мови. Їх можна використовувати як для вдосконалення власного рівня володіння англійською мовою, так і для її викладання. Використання подкастів полягає у декількох простих кроках:

- 1) завантаження аудіофайлу та тексту подкасту;
- 2) прослуховування його на комп'ютері, плеєрі або мобільному телефоні у зручний для вас час;
- 3) для кращого розуміння додаткове опрацювання тексту (лексика та граматика);

4) використання отриманих знань та завантаження наступного подкасту.

Деякі подкасти потрібно завантажувати протягом приблизно тижня від їх появи, потім вони стають недоступні, деякі мають необмежений період завантаження.

Ви можете використовувати подкасти у двох напрямках:

1) для повторення вже пройденого матеріалу (repetitive), наприклад, для запису лекцій, включаючи лекційні слайди та демонстраційний матеріал (скрінкасти);

2) для надання додаткової інформації (supplemental), наприклад, прослуховування інтерв'ю, різних додаткових аудіоматеріалів з певної тематики, радіопрограм, оголошення, коментування чогось, надання інструкцій щодо практичної роботи студентів тощо.

Подкаст доцільно слухати двічі: для першого разу важливо зрозуміти головний зміст (ознайомлювальне аудіювання), протягом другого слухання увага звертається на деталі. Чим більше разів студент слухає подкаст, тим краще він звикає до вимови та інтонації носія мови та розуміє суть. Доцільно використовувати подкасти на початку заняття для створення сприятливої мовної атмосфери для подальшої роботи зі студентами (заміна «warm-up»), а також для презентації нових лексичних або граматичних явищ. Подкасти можна використовувати і для індивідуального тренування швидкості мовлення через просту вправу – імітувати тембр, інтонацію та швидкість мови диктора, намагаючись повторити за ним його виступ. На практичних заняттях з перекладу англійської мови можна використовувати подкасти для тренування елементів синхронного перекладу, під час подкасту робляться паузи і студенти перекладають почутий матеріал.

Основні переваги використання подкастів:

- урізноманітнення ресурсів для дистанційного навчання;
- загальнодоступність та безкоштовність;

- інформативність, творча подача матеріалу, гумор; ознайомлення з різними діалектами та сленгом англійської мови;
- розвиток лінгвістичного кругозору, здатності адаптації до індивідуальних особливостей вимови;
- різнорівневість подкастів;
- є джерелом мовленнєвих кліше (усталених виразів), на основі яких будується мовлення;
- роблять **ефективнішою** самостійну роботу студента.

Найпопулярніші джерела подкастів можна згрупувати наступним чином. По-перше, це медіа сайти, у структурі яких є окремий розділ для вивчення англійської мови – **www.bbc.co.uk**, **www.voanews.com** та **www.dw-world.de**. Подкасти з цих сайтів доцільно використовувати для студентів рівня B2 – C2. По-друге, сайти присвячені виключно вивченню англійської мови, методичні та професійні: **www.breakingnewsenglish.com/**, **www.businessenglishpod.com**, **www.listen-to-english.com**, **www.splendid-speaking.com** тощо. Нарешті, авторські подкасти з вивчення англійської мови: **www.speakingenglishpodcast.com/**, **www.thebobandrobshow.com**, **www.esl-lab.com/**, **www.eslpod.com**, **www.betteratenglish.com**, **www.splendidspeaking.com**, **www.china232.com/**, тощо. За допомогою програми iTunes можна отримувати подкасти з однієї з найбільших колекцій навчальних подкастів – **iTunes University**.

Також можна класифікувати подкасти згідно з більш детальними критеріями:

1.) У залежності від варіанта англійської мови, що був представлений у подкасті, наприклад, для роботи з американським варіантом англійської мови рекомендуються подкасти з сайту – **www.voanews.com/specialenglish** (Voice of America), щодо британського варіанту – **www.britishcouncil.org**;

2.) Спеціалізовані, у залежності від тематичної спрямованості подкаста, наприклад, ділова англійська мова (**www.businessenglishpod.com**), спортивна спрямованість

(<http://languagecaster.com/>), подкасти переважно з новинами (www.breakingnewsenglish.com/), подкасти з начиткою класичної англійської поезії (<http://classicpoetryaloud.com>), присвячені темі дебатів та ораторського мистецтва (<http://mastersacademy.com.au>).

3.) У залежності від рівня мовної підготовки цільової аудиторії подкастів.

Таким чином, інтерактивні Інтернет-технології створюють нові інноваційні освітні можливості, нове творче середовище для навчання. Підвищується мотивація студентів, зацікавленість у предметі, бо англійська мова стає не ціллю, а засобом отримання цікавої та корисної інформації. Студенти отримують більше можливостей для якісної дистанційної освіти.

3.4. Особливості використання засобів передачі інформації та дво- або багатосторонньої комунікації

Навчання іноземним мовам, в умовах сьогодення, проходить за комунікативно спрямованою методикою, яка дозволяє досягати мову в режимі живого спілкування. Основою процесу є, на нашу думку, використання засобів передачі інформації та дво- або багатосторонньої комунікації (блог, чат, форум, електронна пошта, соціальні мережі, тощо).

Кожна з цих технологій може з успіхом використовуватися як у навчальному процесі так і у позанавчальній діяльності.

Проаналізувавши досвід використання *електронної пошти* у процесі навчання іноземним мовам, ми прийшли до наступних висновків:

- електронна комунікація – ефективна практика мови, де здійснюється перехід від форми до змісту спілкування;
- використання e-mail підвищує інтерес до самого процесу вивчення мови;
- уможлиблюється здійснення дистанційного навчання студентів;

- розвиваються навички письма, покращується граматика та правопис.

Успішним прикладом *блогу* із вивчення іноземних мов є Lingvaroom <http://www.lingvaroom.ru> (рис. 7).

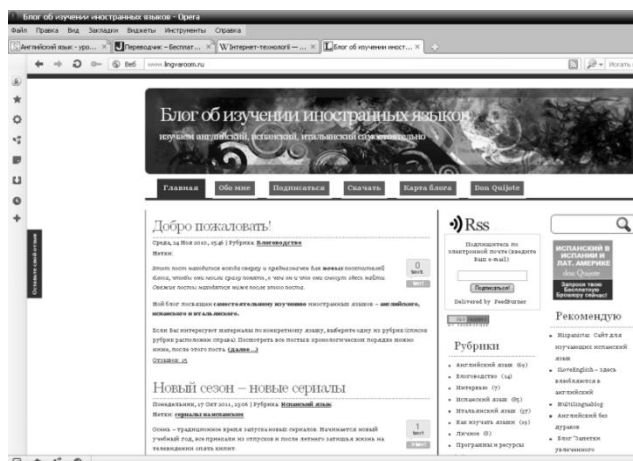


Рис. 7. Веб-сторінка особистого блогу Lingvaroom

Особистий блог Lingvaroom дає змогу:

- застосовувати звукову, графічну, текстову та іншу інформацію для розвитку мовленнєвих умінь;
- розвивати фонематичний слух та інтонаційні навички за рахунок прослуховування і візуалізації матеріалу;
- проводити інтерактивний діалог;
- розвивати комунікативні здібності у процесі виконання навчальних телекомунікаційних проектів з носіями мови, що вивчається.

Чатова технологія підходить студентам для самостійного оволодіння іноземною мовою, особливо розвиває навички письма. Проте викладач теж може створити «кімнату» для своєї групи студентів і таким чином поширювати завдання, тренуватися у письмовому спілкуванні.

Щодо використання *форумів* у навчальному процесі, можемо запропонувати популярний та досить інформативний для майбутніх учителів іноземної мови форум X-CITY (<http://forum.x-city.com.ua/inozemni-movi/>) (рис. 8).

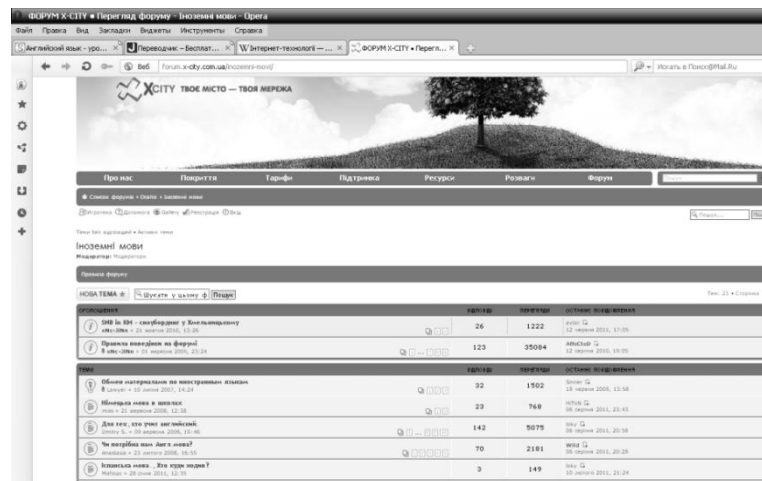


Рис. 8. Сторінка форуму X-CITY з переліком тем для обговорення

На сторінках форуму можна знайти корисні поради щодо вибору іноземних книг та фільмів, збагатити знання сталими виразами та сленгом, обговорити актуальні проблеми вивчення та викладання іноземних мов.

Соціальні мережі теж набувають навчальної спрямованості. Цінність для навчання і розвитку найбільше прослідковується в американській соціальній мережі Facebook, якою користуються більше 50 млн. людей. Дана соціальна мережа дозволяє викладачам університетів створювати курси для студентів. Вона призначена для педагогів, які можуть знаходитися на постійному зв'язку з колегами з різних країн, публікувати новини свого ВНЗ, тощо.

За наслідками опитування англійського експерта в області **e-learning** Джейн Харт (Jane Hart), проведеного в 2007 році, соціальна мережа Facebook увійшла до першої двадцятки рейтингу найбільш популярних інструментів навчання і розвитку. Приблизно за тим же принципом працює MySpace.

В Інтернеті існує величезна кількість співтовариств, що надають можливість самонавчання. За словами Джейн Харт, самостійне або самокероване навчання (self-management learning) стає дуже важливою тенденцією як в області корпоративного навчання, так і у навчанні в цілому.

На даний момент в Інтернеті існують декілька соціальних мереж, головною метою яких є вивчення іноземних мов. Найбільші з них: **www.livemocha.com** і **www.soziety.com**.

Користувач, що реєструється на цих сайтах, вивчає іноземну мову, взаємодіючи з іншим користувачем-носієм цієї мови, у відповідь навчаючи його власній рідній мові.

Широкі можливості для комунікації – одна із найсильніших сторін ще одного засобу Інтернет-технологій – *технології Moodle*. Система підтримує обмін файлами будь-яких форматів – як між викладачем і студентом, так і між самими студентами.

Сервіс розсилки дозволяє оперативно інформувати всіх учасників курсу або окремі групи про поточні події.

Форум дає можливість організувати обговорення навчальних проблем, при цьому їх можна проводити у групах. До повідомлень у форумі можна прикріплювати файли будь-яких форматів. Є функція оцінки повідомлень – як викладачами, так і студентами.

Чат дозволяє організувати обговорення навчальних проблем у режимі реального часу.

Сервіси «Обмін повідомленнями», «Коментар» призначені для індивідуальної комунікації викладача та студента: рецензування робіт, обговорення індивідуальних навчальних проблем. Сервіс «Учительський форум» дає педагогам можливість обговорювати професійні проблеми.

Важливою особливістю Moodle є те, що система створює і зберігає портфоліо кожного студента (здані ним роботи, оцінки і коментарі викладача до робіт, повідомлення на форумі).

Ви **можете** створювати і використовувати у рамках курсу будь-яку систему оцінювання. Усі відмітки з кожного курсу зберігаються у зведеній відомості.

Moodle дозволяє контролювати «відвідуваність», активність студентів, час їх навчальної роботи у мережі.

3.5. Підготовка майбутніх учителів за допомогою інформаційних Інтернет-технологій

Тенденції розвитку сучасного суспільства, його спрямованість на інформатизацію всіх галузей виробництва, суспільного і особистого життя, визначають необхідність усе більш широкого використання інформаційних Інтернет-технологій, таких як інформаційний сайт, електронна бібліотека, електронні посібники, у навчально-виховному процесі.

Безсумнівно, найбільш інформативними і корисними можуть стати *електронні бібліотеки* із великою кількістю *електронних книг* та посібників.

Доступ до електронної бібліотеки значно полегшує навчальний процес, забезпечує студента та викладача новими можливостями пошуку та отримання інформації для навчальних, дослідницьких та наукових цілей.

Найбільшими і найпопулярнішими електронними бібліотеками є:

1. *Вільна бібліотека Open Library* – проект некомерційної організації Internet Archive у співпраці з Open Content Alliance, нараховує понад 2 млн. оцифрованих книжок, запити необхідно робити латинськими літерами. Також з наданого Бостонською публічною бібліотекою списку книг можна вибрати таку, яка буде безкоштовно оцифрована. Internet Archiv підтримує також Million Book Project.

2. *Gallica* – одна з найбільших електронних бібліотек світу (з 2007 року збільшується на 100 000 назв у рік), її основу складають фонди Національної бібліотеки Франції. Багато вільних творів, переважно французькою, можна скачати у форматі PDF.

3. *Проект Гутенберг* – найстаріша електронна бібліотека (твори переважно німецькою, англійською мовами).

4. *Світова цифрова бібліотека (World Digital Library, WDL)*, у якій представлені об'єкти світової культури (за виключенням об'єктів західної культури).

5. *MDZ* та *GDZ* – німецькі регіональні центри оцифрування.

6. *arxiv.org* – найбільша збірка наукових робіт та препринтів у світі, належить бібліотеці Корнельського університету, розмір – приблизно 500 тис. робіт.

3.6. Допоміжні Інтернет-технології у вивченні іноземної мови

Для збагачення словникового запасу студентів та подолання труднощів перекладу автентичних текстів ми радимо застосовувати допоміжні Інтернет-технології (онлайн словники та перекладачі).

Сучасні *онлайн-словники* надають користувачу такі можливості:

- вибрати напрямок перекладу з набору мов, словники яких містяться у програмі;
- вибирати професійну галузь для пошуку перекладу у спеціалізованому словнику;
- знаходити переклади слів або словосполучень з однієї мови на іншу та їх транскрипції;
- прослуховувати озвучування перекладів слів;
- доповнювати словникову базу даних власними варіантами перекладів;
- встановлювати додаткові словники тощо.

Онлайн-перекладачі шукають шаблони у сотнях мільйонів документів, щоб допомогти вибрати кращий переклад. При виявленні шаблонів у документах, які вже були перекладені, вони автоматично коректують готовий текст. Так як переклади створюються машинами, не всі вони є досконалыми. Чим більше у користувача перекладених документів, тим кращою буде якість перекладу.

На кожне слово даються різні варіанти перекладу (рис. 9)

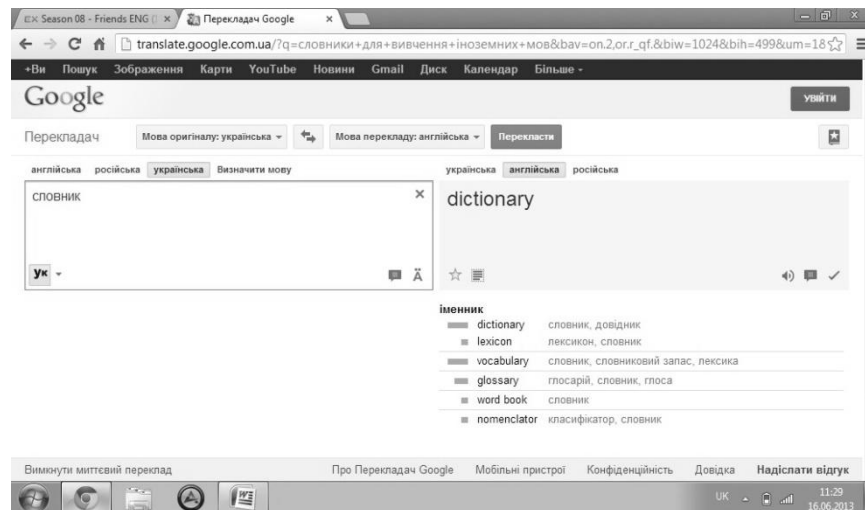


Рис. 9. Переклад за допомогою онлайн-перекладача Google

Тому при визначеній тематиці можливо вибрати найкращий із запропонованих варіантів перекладу.

Крім того, онлайн-перекладачі мають функцію перекладу цілих документів і навіть сайтів. Тому немає необхідності копіювати текст, а **можна** просто скористатися функцією швидкого перекладу.

3.7. Інтернет як засіб підвищення кваліфікації педагогів

Перевагами використання сучасних Інтернет-технологій у питаннях самоосвіти перед традиційними способами є те, що:

- Інтернет – універсальне та найдешевше джерело педагогічної, методичної та наукової інформації;
- такі засоби комунікації як Інтернет-технології дозволяють обмінюватися досвідом, навчатися, радитися з колегами в усьому світі. Обговорення на форумах, конференціях значно розширює аудиторію зацікавлених осіб, що працюють над аналогічними проблемами;
- програмне забезпечення комп'ютера дозволяє більш ефективно та наочно вести учительську документацію, звітність та моніторинг роботи над темою;

- Інтернет-технології значно розширюють перелік тем для роботи викладача у процесі самоосвіти.

Імідж сучасного педагога немислимий без знання ним Інтернет-технологій, а коли викладачем здобуваються необхідні знання та навички, комп'ютер стає незамінним інструментом у роботі, значно полегшуючи її.

З появою у роботі педагога комп'ютера та Інтернету значно підвищуються можливості самоосвіти. З'являються нові теми, цікаві завдання та способи їх реалізації, такі як:

- розробка комплекту електронних занять, об'єднаних предметною тематикою або методикою викладання;
- розробка пакету тестового матеріалу в електронному вигляді;
- розробка пакета стандартного поурочного планування з теми або групи тем;
- комплект дидактики з предмету (самостійні, практичні та контрольні роботи);
- розробка комплекту наочності з предмету (мультимедіа, завдання, запитання);
- створення розділу або сторінки електронного підручника;
- створення термінологічного словника з теми, глави;
- створення збірника предметних кросвордів;
- розробка пакету олімпіадного матеріалу для підготовки студентів;
- розробка проекту організації та занять з гурткової роботи;
- проект особистої методичної веб-сторінки;
- база даних запитань та завдань з предмету;
- пакет психолого-педагогічних матеріалів для викладача;
- пакет сценаріїв занять із застосуванням Інтернет-технологій;
- ведення предметного гуртка з використанням медіа-ресурсів.

Найефективнішим способом показати результати творчості педагога є розміщення матеріалів в Інтернеті. Можливість розмістити свій матеріал в Інтернеті дозволяє викладачеві розмістити свої роботи у віртуальній бібліотеці, де його колеги можуть подивитися роботу педагога, скористатися її результатами, доповнити, залишити відгуки та обговорити її. Чим більше інформації, методів та інструментів у своїй роботі використає викладач, тим більш ефективною вона буде. Але найголовнішим є бажання педагога працювати над собою та його здатність творити, навчатися, експериментувати та ділитися власними знаннями й досвідом.

3.7. Поради викладачам

Інтернет є важливим інструментом для особистого та професійного спілкування. Проте ним можуть також зловживати, наприклад, використовувати для розсилання комп'ютерних вірусів та небажаної пошти, отримання інформації особистого характеру для шантажу, переслідувань, інформування про сайти, небезпечні для дітей, тощо. Ось чому важливо бути обізнаним із питань інформаційної безпеки.

Виконуйте наведені нижче рекомендації, і використання Інтернету буде для вас безпечним:

Захистіть свій комп'ютер:

- Завжди оновлюйте операційну систему.
- Використовуйте антивірусну програму.
- Робіть резервні копії важливих файлів.
- Будьте обережними, завантажуючи вміст.

Захистіть себе в он-лайні:

- Будьте обережними, надаючи особисту інформацію.
- Думайте про те, з ким ви розмовляєте.
- Пам'ятайте, що в Інтернеті не все є надійним і не всі є чесними.

Неприємності у мережі: віруси, хробаки та троянці.

Віруси є небезпечними програмами, які можуть поширюватися через електронну пошту або веб-сторінки. Віруси можуть пошкодити файли або програмне забезпечення, що міститься на комп'ютері.

«*Хробаки*» розповсюджуються швидше за віруси безпосередньо з одного комп'ютера на інший. Наприклад, хробак електронної пошти може сам відправляти себе на всі адреси електронної пошти в адресній книзі користувача. «Інтернет-хробаки» шукають підключені до Інтернету комп'ютери, які не містять найостанніших оновлень безпеки.

«*Троянські коні*», або «троянці» – це небезпечні програми, які створені так, щоб виглядати безневинними як, наприклад, гра. Після активації вони можуть пошкодити файли без відома користувача.

Хакери та зломщики – люди, які зламують та проникають у системи даних. Вони можуть проникнути через Інтернет у незахищений комп'ютер і зловживати ним, вкрасти або скопіювати файли та використовувати їх для незаконної діяльності.

Найкращим способом захисту комп'ютера від зломів і проникнень є використання брандмауера та регулярне оновлення операційної системи.

Небажана маса електронних повідомлень відома як небажана пошта, або *спам*. Вона перенавантажує системи електронної пошти і може заблокувати поштові скриньки. Як інструмент для відправки небажаної пошти інколи використовують хробаків електронної пошти.

П'ять правил використання електронної пошти:

1. Ніколи не відкривайте підозрілі повідомлення або вкладення електронної пошти, що надійшли від людей, яких ви не знаєте. Натомість відразу видаляйте їх, вибравши відповідну команду у меню повідомлення.

2. Ніколи не відповідайте на небажану пошту.

3. Використовуйте фільтр спаму свого провайдера Інтернет-послуг або програми електронної пошти (якщо він є).

4. Використовуйте нову або родинну адресу електронної пошти для запитів в Інтернеті, форумів тощо.

5. Ніколи не пересилайте «ланцюгові» повідомлення електронної пошти. Видаляйте їх одразу після надходження.

Закривайте сумнівні спливаючі вікна!

Спливаючі вікна – це невеликі вікна з повідомленнями, які закликають вас клацнути у вікні. Якщо таке вікно з'являється на вашому екрані, то найбезпечніша річ, яку можна зробити, – це закрити вікно, клацнувши значок X (зазвичай його розміщено у верхньому правому куті). Ніколи не можна передбачити, які дії зробить програма, навіть якщо ви клацнете кнопку «Ні».

Не допускайте того, щоб вас ошукали. Приховати свою особу в Інтернеті легко. Рекомендується перевірити інформацію про людину, з якою ви спілкуєтеся (наприклад, у групах обговорення). Не повідомляйте особисту інформацію через Інтернет нікому, окрім людей, яких ви знаєте і яким довіряєте. Якщо вас просять надати персональну інформацію на веб-сайті, завжди перевіряйте розділ «Умови використання» або «Політика захисту конфіденційної інформації», щоб пересвідчитися, що оператор веб-сайту пояснив, для чого буде використовуватись інформація і чи буде вона передаватись іншим особам.

Поведінка у мережі. Що дозволено і що не дозволено в Інтернеті. Інтернет є публічним місцем. Працюючи в он-лайн, слід дотримуватися основних правил так само, як ви дотримуетесь правил дорожнього руху, перебуваючи за кермом.

Хоча більшість законів було створено до того, як Інтернет набув широкого розповсюдження, дія законів розповсюджується і на Інтернет. Все, що є незаконним у повсякденному житті, є незаконним і в он-лайні.

Надаючи безпрецедентні можливості для вільного спілкування, Інтернет водночас накладає і відповідальність.

Зокрема, ви несе́те відповідальність за вміст і законність власного веб-сайту.

Авторське право. Авторське право захищає спосіб, у який ви втілюєте ідею в життя, але не саму ідею. Копіювати матеріали з Інтернету для використання в особистих цілях дозволено, але передавати та подавати такий матеріал як власний не можна. Наприклад, якщо ви використовуєте матеріал для своєї презентації, то маєте посилатися на джерело. Передавання недозволеного матеріалу (зокрема, незаконних копій фільмів або музичних творів, доступних у однорангових (P2P) мережах) є незаконним.

Копіювання програмного забезпечення та баз даних, для використання яких потрібні ліцензії, є незаконним, навіть якщо це робиться з метою застосування в особистих цілях.

Незаконне використання матеріалів може призвести до позовів за спричинені збитки та мати інші наслідки, передбачені законодавством.

Інформаційна безпека.

Пам'ятайте! Розмістивши інформацію в Інтернеті, ви втрачаєте контроль над нею і в більшості випадків вже ніколи не зможете видалити всі її копії.

Перевіряйте! Завжди слід переконатися, що ви знаєте людину, якій надаєте інформацію, і знаєте, для чого її буде використано.

Думайте! Чи безпечно розміщувати особисту інформацію на своєму веб-сайті, якщо ви не впевнені в тому, для чого вона використовуватиметься?

Майте на увазі! Імена студентів, їхні фотографії та іншу особисту інформацію можна публікувати на веб-сайті лише зі згоди самих студентів чи їх батьків.

ТЕМАТИЧНИЙ СЛОВНИК

Антивірусна програма	Програма, розроблена для запобігання доступу зловмисних програм до системи. Виявляє заражені файли та видаляє або очищає їх від вірусів.
Блог	Публічний он-лайн щоденник. Веб-журнал (сторінка) у світовій мережі Інтернет, що містить суспільно доступну інформацію, яка надається окремим особам.
Браузер	Програмне забезпечення, що використовується для знаходження і показу сторінок у Світовій мережі (веб-сторінок). Internet Explorer компанії Microsoft є основним браузером. До інших належать Mozilla Firefox, Opera, тощо.
Брандмауер	Програмне забезпечення або пристрій, призначений для контролю зв'язку між мережами або між мережею та окремою комп'ютерною системою. Наприклад, брандмауер може обмежити трафік на основі попередньо визначених правил, зазначаючи, що зв'язок буде дозволено лише між встановленими адресами.
Віртуальна реальність	Захоплююча та інтерактивна імітація заснованих на реальності чи уявних зображеннях і сценах. Деякі комп'ютерні програми, особливо, ігри, створюють такий світ, якому користувачі віддають перевагу у порівнянні з реальним життям.
Вірус	Зловмисна програма, яка розповсюджується шляхом копіювання себе в інші програми. Вірус може поширюватися через файли,

	повідомлення електронної пошти або веб-сторінки. Комп'ютер може заразитися вірусом, коли користувач подорожує Інтернетом або відкриває файл, прикріплений до повідомлення електронної пошти. Віруси можуть знизити продуктивність роботи комп'ютера або системи.
Електронна пошта	Електронне передавання тексту та зображень між адресами прикладної програми.
Завантаження	Збереження файлів з Інтернету на комп'ютері.
Захист даних	Набір правил, які гарантують конфіденційність інформації. Безпека даних охоплює конфіденційну інформацію, зокрема особисту, та підтримується за допомогою політик інформаційної безпеки або заяви про конфіденційність.
IP address (IP-адреса за протоколом Інтернет)	Ланцюг з 32 двозначних цифр, що використовуються для позначення комп'ютера в Інтернеті. Формат адреси визначено протоколом Інтернету і часто відтворюється у вигляді чисел, розділених крапками (наприклад, 111.22.4.456)
Інтернет-провайдер	Комерційне підприємство, яке забезпечує доступ до Інтернету, зазвичай за плату, або компанія, що надає послуги Інтернету, такі як веб-сайти або розробку веб-сайтів.
Інформаційна безпека	Політика, впроваджена для того, щоб забезпечити гарантію того, що ризики для інформаційної безпеки знаходяться під контролем.
Мережі 3-го	Новітнє покоління мереж мобільних

покоління (3G networks)	телефонів. Дає можливість користувачам обмінюватись ширшим діапазоном інформації та матеріалів (включаючи відео, фото, музику, доступ до Інтернету та теле- передачі).
Небезпечна програма	Програма або частина програми, призначена для того, щоб спричинити небажані наслідки для комп'ютера або інформаційної системи (віруси, «хробаки» та «троянці»).
Он-лайн	Комп'ютер чи інший прилад, що підключено до мережі, такої як Інтернет . Протилежне за значенням – «оффлайн» – поза мережею, автономно.
Операційна система	Основна програма, яка працює на рівні між апаратними засобами комп'ютера і прикладним програмним забезпеченням. Завдяки операційній системі комп'ютер може виконувати встановлені на ньому програми та здійснювати керування ними. Найбільш поширеними операційними системами є Microsoft® Windows®, Apple® Mac-OS, Linux®.
Сервер	Програмне забезпечення, що приймає запити від клієнтів та надає їм певні ресурси та інформацію. Сервером також називають комп'ютер, на якому виконується серверне програмне забезпечення.
Спам	Небажані повідомлення електронної пошти, що зазвичай відправляються з метою безпосереднього маркетингу. Спам майже завжди розсилається великій кількості одержувачів одночасно.
Спливаюче вікно	Нове вікно, що відкривається поверх

	активної сторінки у вікні веб-браузера. Зазвичай таке вікно не має поля веб-адреси, однак у деяких випадках воно може в ньому бути. Спливаючі вікна, що відкриваються без запиту користувача, як правило, містять рекламу.
Фільтр	Механізм для відсіювання і блокування доступу до певного матеріалу.
Форум	Сайт для обговорень в Інтернеті, що зазвичай сконцентрований навколо спеціальної теми. Відвідувачі можуть розміщувати свої повідомлення в он-лайн, використовуючи формати, визначені постачальником такої послуги.
Хакер	Особа, яка зламує інформаційну мережу чи систему організації або використовує її, не маючи на це дозволу. Примітка: термін «хакер» має також інше значення – досвідчений комп'ютерний користувач.
Чат	Форум для обговорень у реальному часі, де користувачі можуть писати повідомлення, що миттєво, одне за одним, відображаються на екрані.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Александров К. В. Информационно-коммуникационные технологии в обучении иностранным языкам : от новой формы к новому содержанию / К. В. Александров // Иностранные языки в школе. – 2011. – № 5. – С. 15–20.
2. Байков В. Д. Интернет. Поиск информации. Продвижение сайтов / В. Д. Байков. – М. : ВHV, 2000. – 288 с.
3. Баранова Ю. Ю. Методика использования электронных учебников в образовательном процессе / Ю. Ю. Баранова, Е. А. Перевалова, Е. А. Тюрина, А. А. Чадин // Информатика и образование. – 2000. – № 8. – С. 43–47.
4. Белык С. О. Использование электронного журнала в работе учителя / С. О. Белык // Информатика и образование. – 2005. – № 11. – С. 26–29.
5. Богатырева М. А. О зарубежном опыте использования ИКТ-технологий на уроках иностранного языка / М. А. Богатырева // Иностранные языки в школе. – 2011. – № 1. – С. 73–78.
6. Бухаркина М. Ю. Intel Обучение для будущего: учебное пособие / М. Ю. Бухаркина. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007. – 144 с.
7. Волохонский В. Л. Психологические механизмы и основания классификации блогов / В. Л. Волохонский, Ю. Е. Зайцева, М. М. Соколов. – СПб. : Издательство СПбГУ, 2006. – 55 с.
8. Гевал П. Комп'ютерна техніка у навчально-виховному процесі / П. Гевал, О. Кореганова // Директор шк. – 2001. – № 4. – С. 5–6.
9. Гейн А. Г. Информатика: учебник для 10–11-х классов общеобразовательных учреждений / А. Г. Гейн, Е. В. Липецкий, В. Ф. Шолохович. – М. : Просвещение, 1991. – 256 с.
10. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования : проблемы и перспективы / Б. С. Гершунский. – М. : Педагогика, 1987. – 264 с.
11. Гильмутдинов А. Х. Электронное образование на платформе Moodle / А. Х. Гильмутдинов, Р. А. Ибрагимов, И. В. Цивильский. – Казань : КГУ, 2008. – 169 с.
12. Глушаков С. В. Работа в сети Internet / С. В. Глушаков. – М. : Фолио, 2003. – 394 с.
13. Греф О. Создание Web-сайтов как форма исследовательской деятельности учащихся / О. Греф // История : прил. к газ. «Первое сент.». – 2001. – № 17. – С. 1.

14. Гуревич Р. Навчально-методичний комплекс на основі інформаційних телекомунікаційних технологій / Р. Гуревич, М. Кадемія, Л. Жиліна // Неперервна професійна освіта : теорія і практика. – 2004. – № 3–4. – С. 195–206.
15. Жалдак М. Інформатика : навч. посібник / М. Жалдак, Ю. Рамський. – К. : Вища школа, 1991. – 319 с.
16. Кадан А. М. Современные глобальные сетевые технологии. Программа спецкурса [Электронный ресурс] / А. М. Кадан, Ю. Э. Заяц. – Режим доступа : http://mf.grsu.by/Kafedry/kaf001/academic_process/104/pr?dwnId=1.
17. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології навчання : термінологічний словник / М. Ю. Кадемія. – Львів : Вид-во «СПОДОМ», 2009. – 260 с.
18. Карелова Е. И. Учебно-методический комплекс «Интернет-технологии – образованию» : Основы информационных технологий для учителя. Лабораторный практикум / Е. И. Карелова, Т. А. Шумихина. – М. : Федерация Интернет Образования, 2002. – 38 с.
19. Кожаева Н. Г. Классификация Интернет-ресурсов для преподавания английского языка / Н. Г. Кожаева // Иностранный язык. – 2012. – Режим доступа к ресурсу : http://ucheba.com/met_rus/k_inostrannyi/classify.htm.
20. Козей С. Подготовка учителей к использованию в процессе обучения современных электронных средств / С. Козей // Информатика и образование. – 2005. – № 11. – С. 112–116.
21. Компьютерная технология обучения : словарь-справочник / [под ред. В. И. Гриценко, А. М. Довгялло, А. Я. Савельева]. – К. : Наук. думка, 1992. – 650 с.
22. Кузнецов А. А. Современный курс информатики : от концепции к содержанию / А. А. Кузнецов, С. А. Бешенков, Е. А. Ракитина // Информатика и образование. – 2004. – № 2. – С. 2–6.
23. Матрос Д. Ш. Электронная модель школьного учебника / Д. Ш. Матрос // Информатика и образование. – 2000. – № 8. – С. 40–43.
24. Паринов С. Обзор основных Интернет-технологий [Электронный ресурс] / С. Паринов // Российский архив рабочих документов по экономике и социологии (РАРДЭС). – 1997. – Режим доступа к архиву : <http://rvles.ieie.nsc.ru/parinov/in-tech.htm>.

25. Славінська І. Під масками і без: хто-хто в Інтернеті живе? / І. Славінська // Українська правда. – 2008. – Режим доступу до журналу : <http://life.pravda.com.ua/person/2008/09/1/7619/>
26. Травин А. Толковый словарь «Термины и жаргон Интернета» / А. Травин – М. : Издательство АБФ. – 1997. – 25 с.
27. Хантер Б. Мои ученики работают на компьютерах : кн. для учителя / Б. Хантер; перевод с англ. Р. М. Шакирова. – М. : Просвещение, 1989. – 223 с.
28. Шевченко Л. С. Розробка віртуальних методичних кабінетів і підготовка викладачів до їх використання / Л. С. Шевченко // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Київ–Вінниця : ТОВ «Планер», 2010. – № 24. – С. 139–144.
29. Brain M. How E-mail Works [Electronic resource] / Marshall Brain, Tim Crosby. – 2012. – URL : <http://www.howstuffworks.com/email.htm>.
30. Flowers L. Information technology use and cognitive outcomes in the first year of college / L. Flowers, E. Pascarella, C. Pierson // The journal of higher education. – Columbus. – 2000. – V. 71. – № 6. – P. 637–667.
31. Pastore M. 50 Benefits of Ebooks [Electronic resource] / Michael Pastore. – 2008. URL : <http://epublishersweekly.blogspot.com/2008/02/30-benefits-of-ebooks.html>.
32. Walsh K. 10 Internet technologies that educators should be informed about [Electronic resource] / Kelly Walsh. – 2009. – URL : <http://www.emergingedtech.com/2009/04/10-internet-technologies-that-educators-should-be-informed-about/>.