

*workshop, homework, etc.) are analyzed in the article. The features of foreign language lessons in primary school are concretized. The necessity to incorporate psychological characteristics of pupils in the organization of various forms of learning activities is accented and the main problems in the process of interaction with them are determined.*

**Key words:** *educational activity, form, foreign language, primary school, a teacher of foreign language, junior pupil, lesson, game, group, homework.*

УДК 37.026 : 378.147.111  
ББК 74.202.5

**Марія Моцар**

## **ДИДАКТИЧНІ І ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

*Стаття присвячена розкриттю дидактичних і технологічних основ дистанційного навчання. Наголошується на можливостях і перевагах застосування сучасних інтернет технологій у дистанційному навчанні. Детально висвітлено технології Moodle і Microsoft Office 365.*

**Ключові слова:** *дистанційне навчання, контент, мультимедійні ресурси, режим онлайн, хмарні технології.*

**Постановка проблеми.** В умовах глобалізації інформаційних процесів дистанційне навчання є перспективним напрямком, тому сьогодні необхідно чітко обґрунтувати освітню стратегію і витримати логіку організації дистанційного навчання, розробити комплексні методики та проекти.

Усі зусилля педагогічної практики повинні бути спрямовані на формування особистості студента, який вільно орієнтується в інформаційних потоках, здатного до позитивної комунікації, і має гнучкий інтелект. Період отримання освіти в умовах дистанційного навчання повинен стати часом, коли у студента не тільки формується інформаційний стиль мислення, інформаційний світогляд, але й відбувається процес соціалізації, включення в систему соціальних відносин, планомірно закладаються основи входження людини в культурне середовище і формуються якості, що дозволяють повноцінно існувати в ній.

Розглядаючи і критично переоцінюючи інформаційні процеси в сучасній освіті, спеціалісти вищої школи недостатньо переконливо аналізують таку проблему, як протиріччя між гуманітарним і технократичним підходом до вищої освіти, гуманітарними та технократичними технологіями в підході до формування особистості студента.

**Аналіз публікацій з проблеми.** Проблемам розвитку дистанційного навчання та їх впровадження у педагогічний процес присвячені наукові розвідки вітчизняних та іноземних дослідників, як А. А. Андреев, Є. В. Долинський, Н. О. Думанський, М. І. Жалдак, Р. П. Іващенко, О. В. Кареліна, В. Г. Кремень, В. Ю. Кухаренко, В. В. Осадчий, А. В. Петров, Е. С. Полат, Н. Г. Рибалко, О. В. Рибалко, Л. М. Романишина, В. М. Сиротенко, С. О. Сисоева, П. В. Стефаненко, В. П. Тихомиров та ін.

**Мета публікації:** розкрити дидактичні та технологічні основи дистанційного навчання.

**Виклад основного матеріалу.** В середині ХХ століття американський і німецький філософ і соціолог Герберт Маркузе говорив про “одновимірну свідомість”, яка виникла у зв’язку з поширенням засобів масової комунікації в усіх сферах життя [3]. В умовах кризового становища вітчизняної освіти варто враховувати концепцію німецького дослідника. Необхідно знаходити такі підходи до

розвитку освіти, які були б зорієнтовані до глибинних, фундаментальних підвалин культури. Освіта в цілому, як і будь-яка система, що динамічно розвивається, швидко реагує на зміни в суспільстві, які, в свою чергу, обумовлені і технічними новаціями.

Дистанційне навчання вирішує наступні ключові проблеми навчання.

1. У рамках ДН студенту і викладачу не потрібно перебувати водночас в тому ж самому місці. [1].
2. ДН частково вирішує проблему дефіциту кваліфікованих викладацьких кадрів. Кваліфікований викладач (тьютор), може охопити його курсом необмежену кількість учнів. Адже у дистанційній освіті немає обмежень по кількості слухачів курсу (тоді як у традиційному навчанні їх кількість обмежується розмірами аудиторії).
3. ДН дозволяє охопити віддалені групи учнів без необхідності відправляти до них викладача (тьютора).
4. Технології ДН дозволяють автоматизувати рутинні процеси у навчанні. Наприклад, можна забезпечити автоматичне проміжне тестування 5 тисяч студентів у стислі часові відрізки.

Дистанційне навчання можна розглядати як систему технологій, ключовим елементом якої є навчальний контент [4]. Основними формами навчального контенту виступають електронний курс (пакет навчального контенту керованого вивчення), симуляція (віртуальне середовище, що імітує реальні умови діяльності), вебінар.

Основними *принципами* створення систем дистанційної освіти є:

- *доступність навчання*. В умовах постійної зайнятості процес навчання може починатися коли завгодно, тривати скільки завгодно, може бути раптово припинений і продовжений з будь-якого місця.
- *використання нових форм представлення та організації інформації*, що забезпечують максимальну ступінь її сприйняття. До них відноситься використання мультимедійних засобів: різних способів подання тексту, графіки, відео, звукового супроводу, анімації. Усе це дозволяє максимально забезпечити адаптивність навчання [8];
- використання великого обсягу довідкової інформації як додаткової.

До найбільш істотних *переваг дистанційного навчання* у вищій професійній освіті можна віднести наступні.

1. Можливість охопити велику аудиторію. У ДН – це взаємодія викладача і студентів, коли територіальне розташування учасників не має значення. [6].
2. Можливість визначення індивідуального графіка навчання – за часом і насиченості змісту навчальної програми.
3. Дистанційна освіта передбачає розширення якісних можливостей системи освіти завдяки підвищенню ступеня дискусійності, об'єктивності та відкритості освітнього процесу, що позитивно впливає на мотиваційні орієнтири студентів [6].
5. Можливість більш широкої диференціації та індивідуалізації освіти у порівнянні з традиційними навчальними програмами вищої професійної освіти.
6. Можливість оптимізації освітнього процесу з точки зору часових та організаційних витрат.

Особливо актуальною дистанційна освіта є для заочної форми навчання, у якій реалізується можливість повноцінно освоювати навчальний матеріал дистанційного

курсу, якісно виконувати контрольні роботи, своєчасно отримувати допуск до екзаменаційної сесії і більш успішно скласти іспити. Тим самим можна підвищити якість навчання [5].

Інтернет-технології та комп'ютерні телекомунікації пов'язані з дистанційним навчанням і є його технологічною основою. На користь цього говорить цілий ряд факторів, обумовлених дидактичними властивостями цих засобів інформаційних технологій:

- оперативна передача на будь-які відстані інформації будь-якого обсягу і різноманітного виду;
- зберігання інформації в пам'яті комп'ютера протягом потрібного часу;
- можливість редагування, обробки, роздрукування інформації;
- можливість інтерактивності за допомогою спеціально створеної для цих цілей мультимедійної інформації і оперативного зворотного зв'язку;
- можливість доступу до різних джерел інформації та демократизація користування освітніми ресурсами;
- каталоги світових бібліотек і баз даних, в яких вбудовані системи пошуку інформації, без яких неможливий ефективний збір даних;
- учбове програмне забезпечення і документація з глобальних файлових архівів (з урахуванням того, що частина цієї інформації розповсюджується безкоштовно. Це значно впливає на середовище, в якому відбувається дистанційне навчання);
- системи кооперації комп'ютерних навчальних програм, які дають студентам можливість скористатися потужними технологіями і пристроями;
- можливість організації електронних конференцій, в тому числі в режимі реального часу, комп'ютерних аудіо – і відео конференцій;
- організація індивідуального і групового спілкування;
- можливість діалогу з будь-яким партнером, підключеним до Інтернет;
- можливість запиту інформації з будь-якого питання.

Водночас усі технології дистанційної освіти зорієнтовані на збільшення частки самостійної роботи студентів з навчальними матеріалами в порівнянні з традиційним навчанням, і висувають високі вимоги до самоорганізації та самодисципліни студентів [2].

Досвід застосування технологій дистанційного навчання показує, що ефективність і доцільність створення даної форми навчання напряму залежать від ретельного дидактичного опрацювання проблем курсу, вимог до отримуваних знань. Створення дистанційного курсу неможливе без повного методичного забезпечення предмета в електронному форматі, що вимагає не тільки великої праці, а й спеціальної підготовки викладача у сфері ІКТ. Відомо, що розробка дистанційних навчальних курсів – це більш трудомісткий процес в порівнянні з розробкою навчальних курсів у традиційному розумінні.

Викладачі дистанційної форми навчання повинні мати у своєму арсеналі методичні розробки, тестові завдання, електронні мультимедіа-ресурси тощо, об'єднання яких в єдиний комплекс формує дистанційний курс з метою:

- 1) доступності навчальних матеріалів для випереджаючого вивчення теми, з можливістю заміни монологу викладача на осмислену (з боку студентів) бесіду-обговорення теми і акцентування на тому, що викликало утруднення в розглянутому матеріалі;
- 2) самостійної підготовки до контрольної та атестаційної роботи і можливості з першого заняття ознайомитися з одним із варіантів всіх контрольних робіт;

3) наочності, можливості візуалізації процесів і явищ, які недоступні при навчальних умовах, та ін.

Одним із способів організації взаємодії між студентом і викладачем можна назвати програмний продукт „Google Drive“ [11].

Диск Google дозволяє своїм користувачам завантажувати необхідні документи, обмінюватися ними з іншими користувачами. Також за допомогою вбудованої програми „Google Documents“ можна в режимі реального часу створювати та змінювати документи, що зберігаються на диску. Таким чином, при дистанційному навчанні можливий наступний сценарій взаємодії студента з викладачем. Викладач створює документ із завданням для студента. Це може бути зроблено як за допомогою програмного забезпечення „Microsoft Word“, так і за допомогою сервісу „Google Documents“ в режимі реального часу у вікні браузера. В останньому випадку всі зміни в документі будуть автоматично зберігатися на диску „Google“ поштового аккаунта викладача. Далі документ із завданням висилається на електронну пошту студента. Перед тим як відкрити доступ до відправленого документа, служба настройки спільного доступу пропонує автору документа встановити отримувачу рівень доступу до документа: „редактор“, „читач“, „можна залишати коментарі“. У разі якщо студент призначається редактором, він має право вносити зміни в документ. Всі зміни, внесені одержувачем, тобто студентом, заносяться в історію змін документа на диску викладача, дозволяючи останньому, у свою чергу, контролювати виконання завдання. Служба редагування документів „Google“ також дозволяє в режимі онлайн виконувати спільну роботу над документом, що надає практично необмежені можливості для організації дистанційної роботи викладача і учня.

Даний вид організації дистанційного контролю над роботою студента видається більш зручним. Це пов'язано з тим, що найчастіше спеціальні навчальні сфери вимагають мережевої підтримки сервера системним адміністратором, що не завжди дає можливість роботи з середовищем в режимі реального часу (наприклад, якщо викладач і учень знаходяться в різних часових поясах). Дана проблема зникає, якщо дані зберігаються на хмарному сервері диска Google, доступному власникові облікового запису 24 години на добу в будь-якій точці світу, де є підключення до Інтернету.

Таким чином, використання сервісів Google Drive і Google Documents є одним з найбільш цікавих і зручних способів організації дистанційного зв'язку між викладачем і учнем [13].

Веб-додаток Moodle призначений для створення динамічних веб-додатків, сайтів для онлайн навчання. Ця система відноситься до програмного забезпечення, що розповсюджується вільно. У свою чергу це дозволяє знизити матеріальні витрати. Крім того, інтерфейс системи забезпечує включення в роботу з перших хвилин появи на сайті, має журнал оцінок, дозволяє проводити контрольні та практичні роботи, тести [10].

Привабливість системи Moodle у можливості проведення перевірочних робіт, тестування, результати яких автоматично потрапляють в електронні журнали студентів. Питання тесту можуть бути різними: в закритій формі (множинний вибір), у форматі „вірно / невірно“, на відповідність, припускати коротку текстову відповідь, а також числовий або обчислюваний. Всі питання зберігаються в базі даних і можуть бути згодом використані знову в цьому ж курсі (або в інших).

Викладачеві доступна статистика усіх спроб пройти те чи інше тестування в короткому і докладному варіанті. Більше того, викладач може самостійно налаштувати варіант проведення випробування, вводячи необхідну інформацію для тесту.

Кожен викладач також самостійно створює структуру курсу: пише теми занять, викладає методичні та лекційні матеріали, презентації і т. ін. Створений викладачем курс може перебувати у відкритому доступі, або може бути доступний для обмеженої кількості осіб.

Blended Learning Courses (англ. blended learning – комбіноване навчання) – термін, використовуваний в корпоративних тренінгових програмах. Технології електронного навчання ідеально підходять для зайнятих співробітників, дозволяють підібрати індивідуальні методи подачі навчального матеріалу, який стимулює самостійну роботу співробітника [7].

Інтегровані програми розвивають продуктивні навички, тому найбільш ефективним стає використання різних технологій навчання, що гарантує досягнення оптимальних результатів.

Особливістю „blended learning“ є навчальний процес, побудований на поєднанні самостійної роботи з навчальною програмою (студент сам встановлює оптимальну швидкість і інтенсивність процесу навчання) та комбінований курс індивідуальних занять викладача з студентом.

Хмарні технології – це технології обробки даних, в яких комп’ютерні ресурси і потужності надаються користувачеві як інтернет-сервіс. Користувач має доступ до власних даних, але не може керувати і не повинен піклуватися про інфраструктуру, операційну систему і власне програмне забезпечення, з яким він працює.

Інтернет-послуги хмарні сервіси можна розділити на три основні категорії.

1. Програмне забезпечення як сервіс SaaS (Software as a Service). Споживачеві надається можливість скористатися програмним забезпеченням як послугою і робити це віддалено через Інтернет. Даний підхід дозволяє не купувати програмний продукт, а просто тимчасово скористатися ним при необхідності [12].
2. Платформа як сервіс PaaS – (Platform as a Service). Споживач отримує доступ до використання інформаційно-технологічних платформ: операційних систем, систем управління базами даних, до сполучного програмного забезпечення, до засобів розробки і тестування, що розміщені в хмарного провайдера.
3. Інфраструктура як сервіс IaaS (Infrastructure as a Service). Користувачеві надається “чистий” екземпляр віртуального сервера з унікальною IP-адресою або набором адрес і частина системи зберігання даних.

Переваги використання хмарних технологій:

- віддалений доступ до даних в хмарі дозволяє працювати в будь-якому місці, де є вихід в Інтернет;
- хмарні технології дозволяють заощаджувати на придбанні, підтримці, модернізації програмного забезпечення і устаткування. Технічне обслуговування, оновлення програмного забезпечення здійснює провайдер послуг;
- користувач сплачує послугу тільки тоді, коли вона йому необхідна, і платить тільки за використане.

Недоліки хмарних технологій:

- необхідно мати надійний і швидкий зв’язок в Інтернет;

- збереження даних користувача залежить від компанії-провайдера. Не кожний додаток дозволяє зберегти проміжні етапи обробки інформації.

З 2011 року доступний онлайн-сервіс від Microsoft програмне забезпечення Microsoft Office 365, який пропонується в оренду і поширюється за схемою “програмне забезпечення + послуги”. Office 365 для освітніх установ поєднує можливості знайомих додатків Office для настільних систем з інтернет-версіями нового покоління служб Microsoft для зв’язку і спільної роботи [9].

У якості приклада використання хмарних технологій в дистанційній освіті можна назвати розміщення навчально-методичних комплексів, електронних підручників, тестових і навчальних систем, телекомунікаційних систем (електронна пошта, телеконференції), електронної бібліотеки та ін.

Базовий функціонал надається безкоштовно, і включає хмарні версії Exchange Online, SharePoint Online і Office Web Apps, а також Lync Online з можливістю відео конференцій.

Хмарна пошта Exchange Online, обслуговування якої, включаючи поточну підтримку, оновлення та модернізацію, Microsoft бере на себе. Користувач користується звичним інтерфейсом Outlook, доступним для роботи в браузері і смартфоні.

SharePoint Online дозволяє створювати функціональні сайти для роботи студентів і викладачів всього декількома кліками миші.

Lync Online – це хмарна служба об’єднаних комунікацій, мета якої є дати співробітникам свободу онлайн-спілкування, в будь-який час і де б вони не знаходилися, включаючи миттєві повідомлення, дзвінки, відео-конференції і демонстрацію презентацій.

Office 365 для освітніх закладів простий у використанні і адмініструванні: він доповнюється стійкою системою безпеки і рівнем надійності, характерним для провідного світового постачальника послуг.

Викладачі та студенти можуть почати роботу відразу, якщо вони вже знайомі з додатками Office. Функції Office, що інтегруються в Office 365, “працюють відразу”, без встановлення або налаштування. Office 365 надає користувачам можливість працювати в Мережі або в автономному режимі, використовуючи додатки Office для настільних систем на ПК і Mac. Якщо викладач або студент перебуває за межами навчального закладу, то він може працювати з вхідною поштою в Outlook Web App, переглядати і редагувати завдання в Office Web Apps, а також брати участь у заняттях з мережі в Lync Web App.

Переваги Office 365 для освітнього процесу:

- наявність поштової скриньки обсягом 25 Гб для кожного користувача і можливість відправляти і отримувати вкладення обсягом до 25 Мб;
- робота з електронною поштою, документами, контактами і календарем практично з будь-якого пристрою, включаючи персональні комп’ютери і смартфони;
- додатки Microsoft Office, вміння користуватися якими потрібно студентам в їх майбутній роботі, Microsoft Outlook, Word, Excel, PowerPoint і OneNote;
- доступ студентів до веб-додатків Office для перегляду, спільного доступу і редагування документів;
- створення закритих сайтів для спільного використання документів, списків завдань і розкладів занять у студентських групах;
- першокласні, завжди актуальні рішення для захисту від вірусів і спаму;

- за бажанням – доступ студентів до онлайн-ового сховища Windows Live SkyDrive об'ємом 25 Гб.

Широке використання мобільних пристроїв в останні роки зумовило одне з найважливіших напрямків розвитку інформаційних технологій в освіті мобільне навчання (англ. Mobile learning, M-learning). Мобільне навчання як інтерактивна форма організації самостійної роботи студентів пропонує використання нових засобів навчання, з них основними технічними засобами стають мобільні пристрої і хмарні сервіси.

При цьому слід зазначити, що М-навчання технічно орієнтоване на мобільні пристрої, що працюють з операційними системами Apple iOS, Symbian OS, Android або будь-який інший.

Результати щомісячного комп'ютерного тестування в системі Moodle у вересні-жовтні 2012 року, яке одночасно охоплювало 235 студентів у позааудиторний вечірній час, виявили наступні показники: 56 % студентів скористалися персональними комп'ютерами, ноутбуками або нетбуками, з них 11 % виконували тест поза домом; 41 % студентів використовували мобільні пристрої під час тестування, з них більше 70 % виконували тест в громадських місцях; 3% студентів не взяли участь у тестуванні з ряду причин.

При організації М-навчання в хмарному середовищі кращим сервісом є SaaS (англ. Software as a Service), який надає користувачеві комп'ютерні ресурси і потужності типу "додаток як сервіс" через веб-інтерфейс, на базі публічної хмари (англ. public cloud), призначений для вільного використання широкою аудиторією. Інтеграція хмарних сервісів і систем управління навчанням (англ. LMS, Learning Management Systems) розширює можливості організації самостійної роботи (в аудиторний та позааудиторний час) в інтерактивній формі і дозволяє здійснювати контрольні заходи в умовах бально-рейтингової системи оцінки знань у вузі.

**Висновки.** Як підсумок, можна сказати, що дистанційна форма навчання є сучасною прогресивною формою навчання, одним з елементів удосконалення фахової підготовки студентів ВНЗ в умовах конкуренції на ринку праці. Упровадження системи дистанційного навчання забезпечує значну (порівняно з іншими формами навчання) швидкість оновлення знань за допомогою інформаційних ресурсів, які студенти обирають з електронних інформаційних мереж. Використання в навчальному процесі інформаційних технологій дають істотне розширення можливостей індивідуалізації та диференціації навчання за рахунок: мобільності студентів як суб'єктів пізнання; самостійного вибору і проходження студентами формату засвоєння навчального матеріалу.

1. Вступ до відкритого та дистанційного навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.osvita.org.ua/distance/intro>.
2. Кухаренко В. Роль викладача в системі дистанційного навчання /В. Кухаренко, О. Рибалко, Н. Твердохлебова // Новий колегіум. – 2004. – №5-6. – С. 86–88.
3. Маркузе, Г. Эрос и цивилизация. Одномерный человек: Исследование идеологии развитого индустриального общества / Г. Маркузе; Пер. с англ., послесл., примеч. А.А. Юдина. – М: ООО "Издательство АСТ", 2002. – 526 с.
4. Сисоева С. О. Проблемы дистанційного навчання: педагогічний аспект / С. О. Сисоева // Неперервна професійна освіта: теорія і практика. – 2003. – Вип. III–IV. – С. 78–87.
5. Як працює дистанційне навчання. [Електронний ресурс]. <http://www.osvita.org.ua/articles/1853.html>
6. Advantages and Disadvantages of Distance Learning. [Електронний ресурс]. <http://www.distancelearningnet.com/advantages-and-disadvantages-of-distance-learning/>

7. Blended Learning: Personalizing Education for Students / [Електронний ресурс]. <https://www.coursera.org/learn/blended-learning>
8. Kirk St. Amant. A Prototype Theory Approach to International Website Analysis and Design. Texas Tech University. Technical communication quarterly, 14 (1), 73–91.
9. Microsoft Office 365. Версія для дому та навчання. [Електронний ресурс] [http://www.microsoftstore.com/store/msmea/uk\\_UA/cat/Office](http://www.microsoftstore.com/store/msmea/uk_UA/cat/Office)
10. Moodle – Open source learning platform / Moodle.org. [Електронний ресурс]. <http://moodle.org>
11. Nick Summers. Google unveils Drive for Education with free, unlimited storage and Classroom integration (September, 30. 2014) [Електронний ресурс]. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Google>
12. Software as a Service (SaaS) [Електронний ресурс]. <http://searchcloudcomputing.techtarget.com/definition/Software-as-a-Service>
13. Walter S. Mossberg. Google Stores, Syncs, Edits in the Cloud.. April 25, 2012. The Wall Street Journal. [Електронний ресурс]. <http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303459004577362111867730108>

*The article is devoted to the teaching and technological bases of distance learning. It is stressed on the possibilities and benefits of the use of modern internet technologies in distance education. Highlighted are web technologies Moodle and Microsoft Office 365.*

**Key words:** distance learning, content, multimedia resources, online, cloud technology.

УДК 372.881  
ББК Х40

*Олеся Худзей*

## **ЗДІБНОСТІ ДО ІНОЗЕМНИХ МОВ (FOREIGN LANGUAGE APTITUDE): СУТЬ, ХАРАКТЕРИСТИКА**

*У статті проаналізовано сутність понять “обдарованість”, “здібності”, “іншомовні здібності” тощо. Встановлено, що успішне вивчення іноземних мов детермінують принаймні чотири спеціальні когнітивні здібності (здібність до фонетичного кодування, здібність сприймати граматичні відношення в іноземній мові і розуміти роль граматики у перекладі висловлювань та речень, механічна асоціативна пам’ять, індуктивна здібність). Подано характеристики обдарованих, зокрема й до вивчення іноземних мов, дітей.*

**Ключові слова:** іншомовні здібності, здібності, обдарованість, обдаровані діти.

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Одним із важливих завдань держави на сучасному етапі розвитку українського суспільства є пошук талантів, інтелектуальний, фізичний, духовний розвиток обдарованої молоді – інтелектуального потенціалу, що визначатиме шляхи подальшого розвитку держави на рівні науки, техніки, мистецтва.

Поняття обдарованості – широке і багатоаспектне. Існує багато теорій обдарованості, проте жодна з них не є загально визнаною. В їх основі – різне розуміння джерел обдарованості, рушійних сил її розвитку, культурно-історичних та соціальних умов її проявів тощо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема здібностей і обдарованості особистості знайшла належне опрацювання у вітчизняній та зарубіжній психолого-педагогічній науці. Досліджувалися зокрема такі її аспекти, як проблема індивідуальних особливостей особистості (Б. Ананьєв, Л. Виготський, С. Рубінштейн, Б. Теплов тощо), обґрунтування підходів до визначення поняття, структури та видів обдарованості (Дж. Гілфорд, С. Гончаренко, Ю. Гільбух, Н. Лейтес, О. Матюшкін та ін.), інтелектуальний розвиток та формування творчого