

## **РОЗДІЛ II**

### **Суспільні комунікації**

УДК 378.018.43:004

**Олена Борисюк,**

магістр кафедри міжнародних комунікацій та політичного аналізу,  
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки,  
43024, Україна, Волинська обл., м. Луцьк, вул. Винниченка, 28, G-205  
Borisjuk.Olena@eenu.edu.ua

#### **ЕЛЕКТРОННЕ НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ MICROSOFT OFFICE 365**

*У статті досліджено та розкрито значення змістів термінів «електронне навчання» та «дистанційне навчання» й особливості застосування можливостей електронного навчання в практиці вищого навчального закладу. Охарактеризовано електронне (дистанційне) навчання, його види, форми реалізації. Запропоновано практичний досвід використання можливостей електронного навчання в університеті. Доведено, що електронне навчання дасть можливість створити нове навчальне середовище, де студенти можуть отримати доступ до навчальних матеріалів у будь-який час та в будь-якому місці, зробіть навчальний процес більш привабливим, демократичним, комфортним і стимулюватиме студентів до самоосвіти та навчання протягом усього життя. Відповідно до мети поставлено й виконано такі завдання: розглянуто інформаційно-комунікаційні технології для організації електронного навчання та виконання взаємодії між учасниками навчального процесу. Проаналізовано перший досвід практичного використання електронного навчання засобами хмарного сервісу Microsoft Office 365 працівниками Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Досліджено Microsoft Office 365, який дає можливість будь-якому навчальному закладу безкоштовно скористатися неймовірною ефективністю «хмари», допомагаючи економити час і кошти, та вивільняти цінні ресурси. Система Office 365 поєднує програмний комплекс Office й онлайн-послуги для зв'язку та спільної роботи наступного покоління Exchange Online, SharePoint Online, Skype для бізнесу, Class Note, OneDrive. Система Office 365 проста у використанні й зручна для адміністрування. Office 365 можна використовувати на всіх своїх пристроях – ПК, комп'ютері Mac, планшеті, смартфоні. Застосовуючи Microsoft Office 365, ви матимете надійний захист з автоматичним резервним копіюванням даних, суворою політикою конфіденційності та оперативним захистом від зловмисних програм. Окрему увагу зосереджено на розгляді й аналізі особливостей використання та їхніх переваг для створення віртуального класу навчальної дисципліни за допомогою додатка Class Note. Застосовуючи набір служб Office 365, викладач створює тестування, а також надає студентам групі завдання й контролює їх, має можливість обмінюватися миттєвими повідомленнями, здійснювати відеовиклики під час виконання конкретних задач, планувати проекти та виконувати їх.*

**Ключові слова:** електронне навчання; дистанційне навчання; технологія навчання; хмарні сервіси; Microsoft Office 365.

## 1. ВСТУП

**Постановка проблеми.** Застосування хмарних технологій у системі електронного навчання дає змогу забезпечити не лише мобільність й актуальність освітніх ресурсів, а й хмарне освітнє середовище, яке забезпечує можливість без додаткових фінансових витрат використовувати сучасну комп'ютерну інфраструктуру, програмні засоби та онлайн-сервіси, що постійно вдосконалюються. Основними характерними рисами електронного навчання є хмарні технології, які надають мережеві ресурси у вигляді сукупності сервісів, що налаштовуються та готові до негайного їх використання, самообслуговування, тобто можливість самостійно змінити номенклатуру й конфігурацію сервісів, їх високу автоматизацію процесу управління обліковими записами користувачів, споживанням ресурсів, а також еластичність – динамічний перерозподіл ресурсів, який приводить до застосування поширених і доступних мережевих технологій для будь-якого клієнтського обладнання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** засвідчив що питаннями електронного та дистанційного навчання займаються як вітчизняні, так і закордонні вчені. Зокрема, намагання розв'язати проблеми використання хмарних технологій в освіті спостерігаємо в працях таких науковців, як Т. Л. Архіпов, О. В. Бабич, В. Ю. Биков [1], О. Г. Глазунов, С. Г. Литвинов [2], В. П. Олексюк [3], Г.С. Пивоваров [4], К. І. Словак, Ю. В. Триус [5], В. М. Франчук, Б. І. Шуневич, а також закордонних – Д.Кігана [6], [7], Д. Моррриса, П. Майєра, Є. Полата та ін.

**Мета статті** – аналіз понять «електронне навчання» й «дистанційне навчання», дослідження того, як відбувається електронне навчання засобами хмарного сервісу Microsoft Office 365 працівників Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.

## 2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Сьогодні Україна стоїть на порозі великих змін – політичних та соціальних, а насамперед – освітніх. Зокрема, новий закон «Про вищу освіту» [8] надає можливість вищим навчальним закладам упроваджувати власні освітні й наукові програми. Зростає роль органів студентського самоврядування, що вільно формуватимуться самими студентами. Ці органи захищатимуть права й інтереси студентів, які вноситимуть пропозиції в навчальні плани. Тому нові студенти та нова освіта вимагають реорганізації освітньої парадигми. І саме тому на сьогодні для всіх вищих навчальних закладів освіти стає актуальним електронне навчання (Е-навчання) не лише як форма дистанційної освіти, але і як один із засобів зацікавлення студентів стаціонарної форми для підвищення їхнього рівня інформаційної грамотності. Електронне (дистанційне) навчання зумовлено виникненням для необхідності забезпечення безперервного навчання протягом усього життя людини та завдяки тим наявним у нього специфічним можливостям для розвитку найважливіших пізнавальних здібностей тих, хто потребує цього навчання.

Д. Кіган поділяє дистанційну освіту на п'ять основних форм для реалізації [7]:

1) дистанційне навчання, що забезпечує освіту та навчання на відстані через інститути дистанційного навчання, відкриті університети й департаменти дистанційної освіти традиційних інститутів;

2) електронне навчання, або навчання за допомогою Інтернету із застосуванням LMS;

3) синхронне електронне навчання, тобто електронне навчання з активним зворотним зв'язком;

4) Інтернет-лекції – це поширення даних відеолекцій засобами Інтернету, соціальних мереж і WWW;

5) мобільне навчання – навчання, яке здійснюється за допомогою планшетів, смартфонів і мобільних телефонів.

Розглядаючи електронне навчання в найширшому розумінні, можемо зробити висновок, що це таке навчання, яке виконується та підтримується за допомогою наявних електронних засобів, електронних середовищ. Ці електронні засоби є спеціалізованими або універсальними, тобто комп'ютер, який належить до класу складних електронних пристроїв. Будь-яке навчання за допомогою комп'ютера може бути віднесене до електронного навчання.

У тлумаченні, запропонованому Європейською комісією, електронне навчання розглянуто як процес формування знань, умінь та навичок за допомогою або повністю через Інтернет. Відповідно до тлумачення Європейської комісії, електронне навчання можна розглядати як різновид дистанційного навчання, що реалізоване в Інтернет-середовищі зі способом передавання навчальних матеріалів в електронному вигляді. Таке тлумачення має на увазі онлайн-навчання, Web-орієнтоване навчання, віртуальні університети та класи, «цифрову» співпрацю й технологічну підтримку дистанційного навчання. Саме ці складники включає до сучасного тлумачення дистанційного навчання Є. М. Смирнова-Трибульська [9], котра наголошує, що електронне навчання (e-learning) – це подання навчальних матеріалів й управління процесом навчання за допомогою нових інформаційних і телекомунікаційних технологій. До елементів систем електронного навчання, спільного з дистанційним навчанням, можна віднести:

– змістові об'єкти: навчальний матеріал поділений на модулі, що містять об'єкти різної природи – текст, графіку, зображення, аудіо, анімацію, відео тощо. Зазвичай, вони зберігаються в базі даних і доступні залежно від потреб суб'єктів навчання. Результатом є індивідуалізація навчання;

– спільноти: студенти можуть створювати Інтернет-спільноти для взаємодопомоги та обміну повідомленнями;

– експертна онлайн-допомога: викладачі-експерти доступні в мережі для проведення консультацій, надання відповідей на питання, організації обговорення;

– можливості для співпраці: за допомогою відповідного програмного забезпечення можна організувати онлайн-конференції, спільну роботу над проектом студентів, географічно віддалених один від одного;

– мультимедіа: сучасні аудіо- та відеотехнології подання навчальних матеріалів

із метою стимулювання прагнення студентів до здобуття знань і підвищення ефективності навчання. Основні переваги електронного навчання – індивідуалізація навчання: засоби самонавчання надають можливість студентам, виходячи з власних можливостей, обирати тип, темп та спосіб отримання матеріалів на основі власних уподобань;

– скорочення витрат на навчання: у системі неформальної освіти студенти можуть суттєво знизити або навіть ліквідувати витрати на навчання – в усіх інших випадках вартість електронного навчання порівнянна чи навіть вища, ніж традиційного денного навчання;

– швидкий та простий доступ до навчальних матеріалів із будь-якого місця, де наявне з'єднання з Інтернетом;

– можливість спільного навчання через обмін і спільне використання освітнього контенту кількома пов'язаними між собою користувачами;

– звітність: навчання, контроль знань, оцінювання та моніторинг навчального процесу, накопичення кредитів і проходження навчальних програм і планів та отримання сертифіката результатів навчання автоматизовані. При цьому зберігаються різні дані, які можуть бути використані для адміністративного контролю за процесом навчання й формування різних звітів [9].

Наголосимо, що на сьогодні маємо багато визначень електронного навчання (e-learning), яке відмінне від дистанційного. Зазначимо, що для одних авторів ці поняття однозначні, для інших – ні.

М. Моїсеєва розглядає електронне навчання в контексті використання технологій Інтернету в навчальному процесі, у якому реалізуються педагогічні технології [10, с. 62–64]. П. Едельсон та В. Пітман характеризують його як online-навчання [11]. Б. Хан дає таке визначення: «...використання нових інформаційних технологій, технологій мультимедіа і Інтернету в процесі навчання» [12]. Інші автори розуміють електронне навчання як форму освіти за допомогою різних комп'ютерних технологій та нових засобів зв'язку й телекомунікацій, які використовують у стінах університету, причому не маючи на увазі освоєння обов'язкового навчального матеріалу на певній відстані та у відриві від традиційної форми навчального процесу [13]. А. Крілмен розглядає електронне навчання як своєрідний підхід до викладання й навчання на основі освітньої прикладної моделі чи її окремої частини, який заснований на використанні будь-яких електронних засобів і пристроїв як інструменту для доступу до організації навчання, спілкування та взаємодії, що сприятиме прийняттю нових шляхів для розвитку навчання [14].

Існує також думка що лексема «електронне навчання» – це загальний термін, у якому наявний широкий набір різноманітних електронних освітніх програм, процесів, серед яких – web-орієнтоване навчання, комп'ютерне навчання та віртуальні класи. Електронне навчання використовується в поєднанні з очним. У цьому випадку застосовують термін «змішане навчання». Д. Стоклей наголошує, що основна особливість електронного навчання полягає у використанні комп'ютера або електронних пристроїв (наприклад смартфона) для здійснення навчання й ознайомлення з навчальними матеріалами [15].

М. Розенбург розуміє e-Learning як застосування наявних Інтернет-технологій для забезпечення широкого спектра рішень, що забезпечують надання знань і продуктів праці. Це навчання ґрунтується на таких принципах:

- робота з навчання відбувається в мережі;
- забезпечення навчального контенту кінцевому споживачу здійснюється за допомогою комп'ютера із використанням стандартних Інтернет-технологій.

Проаналізувавши вищесказане, можемо зробити такий попередній висновок: електронне та дистанційне навчання повинне бути забезпечене наявними електронними пристроями (комп'ютерами, мобільними телефонами й т. ін.), інформаційно-комунікаційними технологіями доставки навчального контенту, у т. ч. й Інтернет.

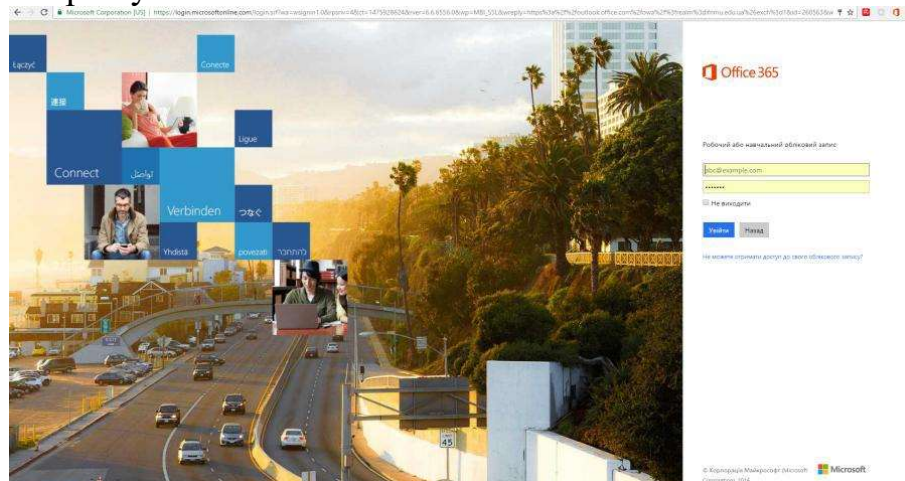
Науковці використовують поняття «електронне навчання» та «дистанційне навчання» у двох аспектах: по-перше – як лексеми, по-друге – як взаємодоповнювальні. Б. Шуневич розглядає ці поняття як синонімічні [16, с. 23]. У законодавстві України нормативно визначено лише термін «дистанційне навчання»: «індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається переважно за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу в спеціалізованому середовищі, що функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій» [17].

Це положення підкреслює різницю від «класичного e-learning»: у сучасному дистанційному навчанні викладач – наставник і координатор процесу індивідуального навчання кожного окремого студента. Вагомою при цьому є самостійна робота студента, тобто її ефективність, яка безпосередньо залежить від нього самого, його вмотивованості та умови, що здійснюють організацію його роботи з навчальним закладом. Обов'язковою передумовою у створенні дистанційних (електронних) курсів має бути їх атестація навчальним закладом, що передбачає створення технічних, методичних, змістовних аспектів цього курсу.

Ось як описується стандартний процес електронного навчання в Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки: студент отримує доступ до веб-сайту (у цьому випадку використовується Microsoft Office 365) із розміщеним там навчальним матеріалом, який він може переглядати в будь-який зручний йому час – 24 години на добу, 7 днів на тиждень. Доступ до Microsoft Office 365 здійснюється з використанням облікового запису й індивідуального пароля, що забезпечує захист інформації (рис. 1).

Для кожного студента створено обліковий запис, і в будь-який зручний для нього час він може почати навчання. Звичайно, є терміни навчання. Щоб прослідкувати, що матеріал вивчається, установлюються граничні терміни його проходження та проміжні тестування, які контролюються за допомогою програмного забезпечення. Студент може бути протестований за допомогою служби Forms, у якій створено тести для поточного чи підсумкового контролю знання кожного аспекту матеріалу. Його взаємодія з навчальним матеріалом також відстежується. З огляду на те, що навчальний матеріал розміщений централізовано у створеному класі з навчальної дисципліни, він легко оновлюється й поширюється в групі, у яку входять студенти, на відміну від

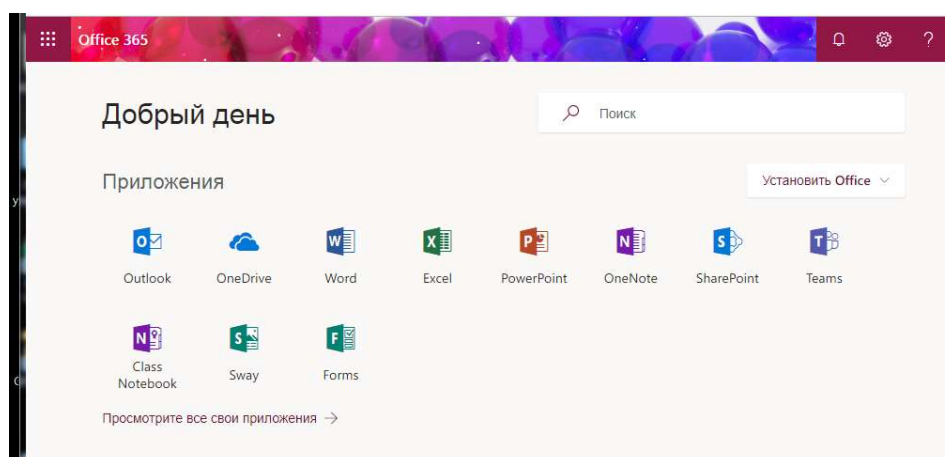
друкованого матеріалу.



**Рис. 1.** Вхід у Microsoft Office 365

Хмарне середовище Microsoft Office 365 дає можливість навчальному закладу скористатися наймовірною ефективністю «хмари», що допомагає економити час і кошти, звільняючи цінні ресурси. Ця система Office 365 поєднує програмний комплекс Office та онлайн-послуги для зв'язку, спільної роботи наступного покоління Exchange Online, SharePoint Online, Skype. Система Office 365 дуже зручна у використанні й адмініструванні викладачами: побудована на міцному фундаменті безпеки [18]. Усім вищим навчальним закладам, у тому числі й СНУ імені Лесі Українки, із пакетом Office 365 для навчального закладу надаються також і ліцензії для студентів та викладачів.

Склад Microsoft Office 365 нараховує такі служби: Microsoft Exchange Online, Microsoft SharePoint Online, Skype для бізнесу, Sway, ClassNote, Yammer, Microsoft Planner, OneDrive (рис 2). Служба Office 365 дуже масштабована, оскільки може підтримувати як одноосібне застосування, так і використання університетами з великою кількістю працівників.



**Рис. 2.** Служби Microsoft Office 365

Хмарний офісний пакет послуг Microsoft Office 365 містить у собі:

– Exchange Online, який дає змогу розгорнути в хмарному середовищі сервіси електронної пошти Outlook, календаря та контактів, причому забезпечує захист

від вірусів і спаму;

– SharePoint Online для створення web-сайту організації й внутрішніх соціальних мереж для спілкування та взаємодії співробітників;

– Skype для бізнесу для організації відео- й голосових навчань зі студентами, а також конференцій із колегами та партнерами та можливість налаштування й використання програм обміну миттєвими повідомленнями;

– Sway – он-лайнний сервіс, який використовується для розробки спільних навчальних проектів;

– OneNote – сервіс для групової роботи та формування електронного контенту тощо.

Служба Office 365 надає класичні програми Microsoft Office й хмарні сервіси, зокрема пошту корпоративного рівня (@eenu.edu.ua), спільні календарі, миттєві повідомлення, портал для зберігання та одночасної роботи з документами й відеоконференції в HD якості.

Застосування Office 365 можливе на всіх пристроях – ПК, ком'ютері Mac, планшеті, смартфоні. Використовуючи Office 365, ви отримуєте надійний захист з автоматичним резервним копіюванням даних, суворою політикою конфіденційності, оперативним захистом від зловмисних програм.

Огляд служб Office 365, які використовують у навчальному процесі Східно-європейського національного університету імені Лесі Українки:

1. Електронна пошта, контакти, календар. Office 365 забезпечує доступ до електронної пошти, календаря та контактів практично з будь-якого місця, у будь-який час і з будь-якого пристрою, надаючи захист від шкідливого програмного забезпечення й спаму. Отримаємо доступ до електронної пошти, календаря та контактів практично з будь-якого web-браузера, працюємо зі звичними функціями поштового клієнта Outlook у web-додатку Outlook Web App. Можливість планувати її консультації із викладачами або перенесення пар – завдяки спільним календарям, які доступні для перегляду відразу декільком користувачам, викладачі бачать, коли їхні студенти вільні й можуть запропонувати зручний час для зустрічі.

2. Web-сайти груп та загальнодоступні web-сайти. Microsoft SharePoint он-лайн дає змогу створювати web-сайти для обміну документами або інформацією між викладачами та студентами. Викладачі здатні до ефективного керування роботою групи, обмінюючись зі студентами навчальними матеріалами, документами, установлюючи терміни виконання завдань і при цьому синхронізуючи всю потрібну інформацію. Група студентів цієї дисципліни отримує онлайновий доступ до навчальної інформації та користується нею в зручний час і в будь-якому місці. Дані викладачів та студентів захищені, завдяки контролю права доступу читання, спільного використання документів.

3. Спільна робота в OneDrive. У програмі OneDrive є можливість:

- надавати спільний доступ до файлів студентам;
- спільно працювати над документами Office у групі;
- створювати файли різних форматів;

– мати доступ до своїх файлів і спільних звідусіль, тобто з будь-якого пристрою.

4. Обмін миттєвими повідомленнями й організація мережних нарад. Служба Skype для бізнесу дає змогу швидко знайти потрібну людину та зв'язатися з нею за допомогою стандартних додатків Microsoft Office. Наявна можливість знаходити викладачів і студентів та спілкуватися з ними в зручному для вас місці – за допомогою різноманітних функцій присутності, обміну миттєвими повідомленнями, відео- й аудіозвінків і зборів по мережі. Можна виконувати голосові та відеодзвінки з одного комп'ютера на інший своїм колегам, проводити збори по мережі (аудіо-, відео- та web-конференції), спільно використовувати робочий стіл, інтерактивну дошку й презентації як із колегами й студентами навчального закладу, так і з іншими користувачами за його межами.

5. Презентації у Sway. Sway надає можливість швидко та легко створювати інтерактивні звіти, бюлетені, презентації й надавати до них спільний доступ для робочих, навчальних і персональних цілей. Також збирати текст, зображення, відео та інший уміст в інтерактивному онлайн-форматі, застосовуючи при цьому дизайнерські макети, колірні схеми або обирати наявні пропозиції Sway щодо елементів оформлення, потрібних для вашого вмісту, надавати спільний доступ до вже готових презентацій Sway в Інтернеті.

6. Тестування, анкети в Microsoft Forms. У Microsoft Forms створюють тести, опитування, анкети й переглядають їх результати. Створюючи форму або тест, маємо можливість запрошувати інших користувачів. Відповіді на неї можна дати в будь-якому браузері або навіть на мобільному пристрої. Отримавши результати, скористаємося наявними вбудованими засобами аналітики, для оцінки відповідей. Результати тестів легко експортуються до програми Excel для додаткового аналізу й сортування.

7. Спільні завдання в Microsoft Planner. Ця веб-програма Microsoft Planner служить для об'єднання команд, завдань, документів і розмов, щоб ефективніше здійснити планування та співпрацю.

### **3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Електронне навчання – це навчання за допомогою електронних пристроїв; у ньому вся інформація надається в електронному вигляді. Електронне навчання може використовувати Інтернет, Інтранет а також автономні носії інформації для доставки контенту та взаємодії учасників, причому їх взаємодія може відбуватися в аудиторії, наприклад комп'ютерному класі. Натомість дистанційне навчання, учасники якого розподілені в часі й просторі, може відбуватись у двох формах: мережевій, що використовує Інтернет для доставки інформації, навчання та взаємодії, і кореспондентській, котра оперує друкованими джерелами й автономними електронними носіями інформації.

Зазначимо, що на сьогодні практично немає сенсу говорити про електронне навчання поза телекомунікаційних мереж й електронних пристроїв. Не враховуючи комп'ютера, на сьогодні існують інші технічні засоби, такі як мобільні телефони, смартфони, планшети, що надають можливість інтегрувати їх у навчальний процес як технічні (електронні) засоби. Їх використання дає змогу



віддалено завантажити будь-яку навчальну інформацію та організувати спілкування напряму з викладачами. Отже, застосування комп'ютерів, планшетів і смартфонів, у яких є підключення до Інтернету, – це обов'язковий елемент електронного навчального процесу, оскільки це дає змогу завантажити навчальні матеріали (підручники, посібники й інший довідковий матеріал із курсу) та пройти підсумковий контроль із навчального курсу. Упровадження технологій навчання з Офісом 365 сприяє підвищенню освітнього рівня навчальних закладів.

Отже, поширення електронного навчання в Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки може повноцінно розвиватися за наявності принаймні таких складових частин, як нормативно-правова база; контингент студентів; кваліфіковані викладачі; електронні навчальні матеріали; відповідної матеріально-технічної бази в студентів, викладачів, які читають цей курс і навчального закладу із високошвидкісних ліній зв'язку; маркетингових досліджень електронного навчання; теоретичних розробок за цією тематикою; популяризація електронного навчання за допомогою друкованих видань, засобів масової інформації та соціальних мереж.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Биков В. Ю. Ключові чинники та сучасні інструменти розвитку системи освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2007. № 1. (2). URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/270/256>
2. Литвинова С. Г. *Дослідно-експериментальна робота за темою «Хмарні сервіси в освіті»/ (Cloud services in education) на базі загальноосвітніх навчальних закладів України* URL: <http://obolon365-public.sharepoint.com/%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82>
3. Олексюк В. П. Впровадження технологій хмарних обчислень як складових ІТ-інфраструктури ВНЗ/ *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. № 3. URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1042#.U7KuwPkrbPA>
4. Пивоварова Г. С., Хомич О. М. Технології електронного навчання в практиці вищої освіти/ *Збірник наукових праць. Педагогічні науки*. Вип. 6 (303). Ч.1. Жовтень. Старобільськ: ЛНУ, 2016. С. 93–99.
5. Триус Ю. В., Беседков С. В., Пустовіт В. А., Бодненко Д. М. Система дистанційного навчання освітньо-наукового порталу університету/ *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Серія 2. *Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: [зб. наук. праць]*. Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова. №3(10). 2005. С. 250–266.
6. Keegan D., Sewart D. B. Holmbergs Theories of distanceeducation: Introduction. *Distanceeducation: Internationalperspectives*. New York: Routledge, 1988. P. 63–67.
7. Keegan D. *Foundations of distanceeducation*. Londonand. New York: Routledge. 3rd revised edition, 1996. 224 p.
8. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 р. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2014. № 37–38. С. 16–27. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
9. Смирнова-Трибульська Є. М. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності вчителя: посіб. для вчителів / наук. ред: д-р пед. наук, академік АПН України, проф. М. І. Жалдак. Херсон: Вид-во «Айлант», 2007. 560 с.
10. Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна/под ред. канд. пед. наук М. В. Моисеевой. Москва: Издат. дом «Камерон», 2004. 216 с.
11. e-Learning: Educational resources information center. URL: <http://www.calpro-online.org/eric/docs/tia00108.pdf>

12. В. Khan A framework for e-Learning. URL: <http://www.bookstoread.com/framework>
13. Електронне навчання у додатковій професійній освіті: електронний портал наукових статей «Стаття». URL: <http://stattja.pp.ua/index.php?newsid=3430>
14. What is e-Learning? AADM Consulting and e-Learning Solutions. URL: <http://www.aadm.com/moreinfo.htm>
15. Stockley D. What is e-Learning? URL: <http://derekstockley.com.au/elearning-definition.html>
16. Шуневич Б. І. Розвиток дистанційного навчання у вищій школі країн Європи та північної Америки: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. Київ, 2008. 517 с.
17. Про затвердження Положення про дистанційне навчання: Наказ Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 р. № 466. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>
18. Биков В. Ю. Хмарні технології, ІКТ-аутсорсинг і нові функції ІКТ підрозділів освітніх і наукових установ. *Інформаційні технології в освіті*. 2011. № 10. С. 8–23.

### E-LEARNING MICROSOFT OFFICE SERVICES 365

The article investigates and discloses the meaning of the terms «e-learning» and «distance learning», peculiarities of application of e-learning in Higher Education Practice. The characteristics of the electronic (remote) education, its kinds and forms of implementation. The characteristics of such concepts of distance learning as a blog, Moodle, e-learning. It offers practical experience of using e-learning in the Lesia Ukrainka Eastern European National University. It is proved that e-learning will provide an opportunity to create a new learning environment, where students can access learning materials at any time and in any place, will make the learning process more attractive and democratic, comfortable and will encourage students to self-education and training throughout life. In accordance with the goal, the task is set and solved: information and communication technology for the organization of e-learning and implementation of interaction between the participants of the educational process are considered. The first experience of the practical use of e-learning by Microsoft Office 365 cloud services by the employees of the Lesia Ukrainka Eastern European National University was analyzed.

Investigational Microsoft Office 365, which enables any educational establishment free of charge to take advantage of unbelievable efficiency of «cloud», helping to save time and money, and free valuable resource. System Office 365 combines a programmatic complex Office and on-line services for connection and joint work of next generation of Exchange Online, Sharepoint Online, Skype for business, Class Note, Onedrive. System Office 365 simple in the use and comfortable for adminisn. Office 365 it is possible to use on all devices is the personal COMPUTER, computer of Mac, plane-table, smartfoni. Using Microsoft Office 365 you will have reliable defence with the automatic reserve printing-down of information, severe privacy policy and operative defence, from the ill-intentioned programs. Particular attention is paid to considering and analyzing the peculiarities of use and their benefits for creating a virtual class of discipline using the Class Note application. By the set of services of Office 365, a teacher creates testing, and also gives students group tasks and controls them, must possibility be exchanged instantaneous reports, to carry out video calls in the decision of concrete tasks, to plan projects and execute them.

**Key words:** e-learning; distance learning; technology education; cloud services; Microsoft Office 365.

### REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Bykov V. Yu. Kliuchovi chynnyky ta suchasni instrumenty rozvytku systemy osvity // *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*. 2007. №1. (2). [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/270/256>
2. Lytvynova S. H. Doslidno-eksperymentalna robota za temoiu «Khmarni servisy v osviti» (Cloud services in education) na bazi zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv Ukrainy [Elektronnyi

resurs]. Dostupno: <http://obolon.365-public.sharepoint.com/%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82>

3. Oleksiuk V. P. Vprovadzhennia tekhnolohii khmarnykh obchyslen yak skladovykh IT-infrastruktury VNZ // Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia. 2014. № 3. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1042#.U7KuwPkrbPA>

4. Pyvovarova H. S., Khomych O. M. Tekhnolohii elektronnoho navchannia v praktytsi vyshchoi osvity // Zbirnyk naukovykh prats. Pedahohichni nauky. Vypusk 6 (303), Ch.1. Zhovten. Starobilsk: LNU, 2016. S.93-99.

5. Tryus Yu. V., Besedkov S. V., Pustovit V. A., Bodnenko D. M. Systema dystantsiinoho navchannia osvithnonaukovoho portalu universytetu // Naukovi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Serii 2. Kompiuterno-oriietovani systemy navchannia : [zb. nauk. prats]. K. : NPU im. M. P. Drahomanova. №3(10). 2005. S. 250-266.

6. Keegan D., Sewart D., Holmbergs. B. Theories of distanceeducation: Introduction // Distanceeducation: Internationalperspectives. New York: Routledge, 1988. R. 63-67.

7. Keegan D. Foundations of distanceeducation. London and New York: Routledge. 3rd revised edition, 1996. 224 p.

8. Zakon Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» № 1556-VII vid 01.07.2014 r. // Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy (VVR). 2014. № 37-38. S. 16-27. Rezhym dostupu: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

9. Smyrnova-Trybulska Ye. M. Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii v profesiinii diialnosti vchytelia. Posibnyk dlia vchyteliv. Naukovi redaktor: d.ped.nauk, akademik APN Ukrainy, prof., M. I. Zhaldak. Kherson: Vydavnytstvo «Ailant», 2007. 560 s.

10. Ynternet-obuchenye: tekhnolohyy pedahohycheskoho dyzaina; pod red. kand. ped. nauk M. V. Moyseevoi. M. : Yzd. dom «Kameron», 2004. 216 s.

11. e-Learning: Educational resources information center [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://www.calpro-online.org/eric/docs/tia00108.pdf>

12. Khan B. A framework for e-Learning [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://www.bookstoread.com/framework>

13. Elektronne navchannia u dodatkovii profesiinii osviti: elektronnyi portal naukovykh statei «Stattia» [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://stattja.pp.ua/index.php?newsid=3430>

14. What is e-Learning? AADM Consulting and e-Learning Solutions [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://www.aadm.com/moreinfo.htm>

15. Stockley D. What is e-Learning? [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://derekstockley.com.au/elearning-definition.html>

16. Shunevych B. I. Rozvytok dystantsiinoho navchannia u vyshchii shkoli krain Yevropy ta pivnichnoi Ameryky: dys. ... d-ra ped. nauk : 13.00.01. K., 2008. 517 s.

17. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro dystantsiine navchannia: Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 25.04.2013 r., № 466 [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>

18. Bykov V. Yu. Khmarni tekhnolohii, IKT-autsorsynh i novi funktsii IKT pidrozdiliv osvity i naukovykh ustanov // Informatsiini tekhnolohii v osviti. 2011. № 10. C. 8-23.

Матеріал надійшов до редакції 15.11.2018 р