



**ІНСТИТУТ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
КНЕУ імені Вадима Гетьмана**

**Світовий досвід організації та розвитку  
університетської системи дистанційного навчання**

**Укладачі:** Кулага І.В. , Ільницький Д.О.,  
Стрельник С.О., Матвійчук А.В., Василькова Н.В.,  
Турчанінова В.М., Єршова В.С., Тищенко М.П.,  
Краснопольська Н.Л.

Київ 2013

## **ЗМІСТ**

Вступ . . . . .	3
1. Загальна інформація: сутність, характерні риси, технології та моделі дистанційного навчання. . . . .	4
2. Організація та розвиток дистанційної освіти в країнах ЄС . . . . .	6
3. Організація та розвиток дистанційного навчання в державних університетах США . . . . .	13
4. Організація дистанційного навчання в «Професійній вищій школі дистанційного навчання» Газі університету Туреччини . . . . .	15
5. Організація дистанційного навчання в державних університетах України . . . . .	24
Перелік використаних джерел. . . . .	26
<b>ДОДАТКИ</b> . . . . .	<b>28</b>
Додаток 1. Загальна характеристика систем дистанційного навчання провідних відкритих університетів ЄС . . . . .	28
Додаток 2. Програми дистанційного навчання в державних університетах Франції . . . . .	29
Додаток 3. Програми дистанційного навчання в державних університетах Німеччини. . . . .	30
Додаток 4. Загальна характеристика систем дистанційного навчання в державних університетах США . . . . .	32
Додаток 5. Стандарти Ради з дистанційного навчання та підготовки США, що здійснює акредитацію інституцій . . . . .	33
Додаток 6. Порівняльна характеристика відкритих освітніх платформ . . . . .	38

## ВСТУП

Стрімкий розвиток інформаційних технологій в XXI сторіччі зробив актуальною проблему модернізації системи освіти. В Україні суть такої модернізації найбільше відбилася в Концепції розвитку дистанційної освіти [1], яка завдяки такому глобальному явищу, як Інтернет, охоплює широкі шари суспільства та стає найважливішим фактором його розвитку.

Державною національною програмою «Освіта. Україна XXI століття»[2], передбачено забезпечення розвитку освіти на основі нових прогресивних концепцій, запровадження у навчально-виховний процес новітніх педагогічних технологій та науково-методичних досягнень, створення нової системи інформаційного забезпечення освіти, входження України у трансконтинентальну систему комп'ютерної інформації.

Як зазначено у Концепції розвитку дистанційної освіти, розвиток освітньої системи в Україні повинен призвести до:

- появи нових можливостей для оновлення змісту навчання та методів викладання дисциплін і розповсюдження знань;
- розширення доступу до всіх рівнів освіти, реалізації можливості її одержання для великої кількості молодих людей, включаючи тих, хто не може навчатись у вищих навчальних закладах за традиційними формами внаслідок браку фінансових або фізичних можливостей, професійної зайнятості, віддаленості від великих міст, престижних навчальних закладів тощо;
- реалізації системи безперервної освіти «через все життя», включаючи середню, довузівську, вищу та післядипломну;
- індивідуалізації навчання при масовості освіти.

Для досягнення зазначених результатів необхідно швидкими темпами розвивати дистанційну освіту, запровадження якої в Україні передбачено Національною програмою інформатизації[3].

Крім того, технології дистанційного навчання можуть використовуватись не тільки в дистанційній освіті, а й в інших формах навчання: очній, заочній, експерименті; зокрема, в окремих дисциплінах або в блоках дисциплін, що призначені для підвищення освітнього рівня чи кваліфікації окремих осіб та (або) груп слухачів.

Саме тому, першим кроком на шляху розбудови ефективної системи дистанційного навчання є вивчення досвіду провідних університетів світу. *Мета даного дослідження* — здійснити аналіз та узагальнення світового досвіду організації та розвитку системи дистанційного навчання в державних (національних) університетах світового класу.

## **1. Загальна інформація: сутність, характерні риси, технології та моделі дистанційного навчання**

*Дистанційне навчання* — це форма організації навчального процесу, що за рахунок використання ІКТ може бути реалізована як в умовах географічної віддаленості студента і викладача, так і безпосередньо в університеті для формування самостійної діяльності студента щодо засвоєння програми навчання за фахом.

*Характерні риси дистанційної освіти:*

➤ *Гнучкість:* учні, студенти, слухачі, що здобувають дистанційну освіту, в основному не відвідують регулярних занять, а навчаються у зручній для себе час та у зручному місці.

➤ *Модульність:* в основу програми дистанційної освіти покладається модульний принцип; кожний окремий курс створює цілісне уявлення про окрему предметну сферу, що дозволяє з набору незалежних курсів-модулів сформувати навчальну програму, що відповідає індивідуальним чи груповим потребам.

➤ *Паралельність:* навчання здійснюється одночасно з професійною діяльністю (або з навчанням за іншим напрямком), тобто без відриву від виробництва або іншого виду діяльності.

➤ *Велика аудиторія:* одночасне звернення до багатьох джерел навчальної інформації великої кількості учнів, студентів та слухачів, спілкування за допомогою телекомунікаційного зв'язку студентів між собою та з викладачами.

➤ *Економічність:* ефективне використання навчальних площ та технічних засобів, концентроване і уніфіковане представлення інформації, використання і розвиток комп'ютерного моделювання повинні сприяти зниженню витрат на підготовку фахівців.

➤ *Технологічність:* використання в навчальному процесі нових досягнень інформаційних технологій, які сприяють входженню людини у світовий інформаційний простір.

➤ *Соціальна рівність:* рівні можливості здобуття освіти незалежно від місця проживання, стану здоров'я і соціального статусу.

➤ *Інтернаціональність*: можливість здобути освіту в навчальних закладах іноземних держав, не виїжджаючи зі своєї країни, та надавати освітні послуги іноземним громадянам і співвітчизникам, що проживають за кордоном.

➤ *Нова роль викладача*: дистанційна освіта розширює і оновлює роль викладача, робить його наставником-консультантом, який повинен координувати пізнавальний процес, постійно удосконалювати ті курси, які він викладає, підвищувати творчу активність і кваліфікацію відповідно до нововведень та інновацій.

➤ *Позитивний вплив на студента (учня, слухача)*: підвищення творчого та інтелектуального потенціалу людини, що здобуває дистанційну освіту завдяки самоорганізації, прагненню до знань, використанню сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій, вмінню самостійно приймати відповідальні рішення.

➤ *Якість*: якість дистанційної освіти не поступається якості очної форми навчання, оскільки для підготовки дидактичних засобів залучається найкращий професорсько-викладацький склад і використовуються найсучасніші навчально-методичні матеріали; передбачається введення спеціалізованого контролю якості дистанційної освіти на відповідність її освітнім стандартам.

*Технології дистанційного навчання* — це відкрита розгалужена система дидактичних та інформаційно-комунікаційних технологій, яка створена за рахунок поєднання потрібних форм, методів і засобів навчання з метою отримання найвищої якості результатів навчання та використовується для розроблення дистанційних курсів, організації навчального процесу та керування ним.

*Технології дистанційного навчання:*

◆ *Голосові* — аудіоінструменти (інтерактивні технології телефонного зв'язку, аудіоконференції, короткохвильове радіо; пасивні (односпрямовані) аудіоінструменти — записи та радіо),

◆ *Відео* — слайди, фільми, відеозаписи; відеотрансляції в режимі реального часу + аудіоконференції,

◆ *Дані (електронні системи)* — надсилання та отримання інформації через електронні системи (комп'ютери):

• Навчання, що підтримується комп'ютерами — Computer-assisted instruction (CAI) — використовує комп'ютер як автономну навчальну машину, щоб представити індивідуальні заняття.

• Навчання, що управляється комп'ютерами — Computer-managed instruction (CMI) — використовує комп'ютер, щоб організувати навчання та відстежувати записи студентів і прогресу. Самі навчальні матеріали не обов'язково мають бути доставлені за допомогою комп'ютера, хоча CAI часто поєднується з CMI.

• Навчання, що опосередковується комп'ютерами — Computer-mediated education (CME) — використовує комп'ютерні програми, які полегшують доставку навчальних матеріалів. Приклади включають в себе електронну пошту, факс, комп'ютерні конференції в реальному часі, Інтернет-програми.

◆ *Друковані* — основний елемент програм дистанційного навчання, з нього розвинулись всі інші системи постачання знань. Серед друкованих інструментів: підручники, посібники, кейси тощо.

Як правило, в програмах дистанційного навчання застосовується комбінація різних медій, інструментів, кожен з яких слугує певним цілям.

У світовій практиці існують три традиційні форми навчальних закладів, що пропонують можливість дистанційного навчання:

- «натуральні» дистанційні університети;
- провайдери корпоративних тренінгів і / або курсів підвищення кваліфікації;
- традиційні університети, що пропонують навчання в режимі он-лайн.

Також існує кілька *моделей дистанційного навчання*:

- навчання за типом екстернату;
- університетське навчання;
- співпраця декількох навчальних закладів;
- автономні освітні установи;
- автономні навчальні системи;
- неформальне, інтегроване дистанційне навчання на основі мультимедійних програм.

*Ефективність дистанційного навчання.* Порівняльні дослідження свідчать, що дистанційне навчання може бути настільки ж ефективним, як і аудиторне навчання, якщо методи і технології відповідають завданням, є взаємодія між студентами та є вчасний зворотний зв'язок між викладачем та студентом. Успішні програми дистанційного навчання базуються на послідовних і комплексних зусиллях студентів, викладачів, координаторів, допоміжного персоналу й адміністрації.

## **2. Організація та розвиток дистанційної освіти в країнах ЄС**

Серед країн, що входять до складу Європейського Союзу найстарішою системою дистанційної освіти є Британська. Однак серед державних (національних) університетів країн ЄС, найбільш

розвинутими є системи дистанційного навчання Німеччини, Франції та Іспанії. Саме тому в даному дослідженні здійснено аналіз досвіду організації та розвитку дистанційної освіти цих країн.

**Велика Британія.** Відкритий університет Великої Британії[4] заснований в 1969 році як незалежний навчальний заклад для надання «другої» можливості здобути або продовжити свою освіту дорослим людям, які працюють. Університет пропонує 3 види навчання: на ступінь бакалавра, післядипломне й продовжене. Навчальний процес в основному побудований як на використанні друкованих матеріалів, так і на використанні аудіо-, відеозасобів тощо; студенти мають можливість одержати консультації в 250 навчальних центрах, розташованих у багатьох містах країни й світу.

Сьогодні Відкритий університет представлений в 30 країнах світу. У Великій Британії він має 13 навчальних центрів. За якістю навчання входить до п'ятірки кращих. В університеті дистанційно навчаються 225 тис. студентів, з яких 50 тисячам витрати на навчання покривають роботодавці. 75 з 100 компаній, що входять до індексу лондонської біржі FTSE 100, фінансують додаткові дистанційні програми для своїх співробітників.

Проблема фінансування дистанційної освіти є значущою в її організації та функціонуванні, і кожна країна має свій власний досвід у її вирішенні. Так, наприклад, у Великій Британії відсоток плати студентів за навчання дорівнює 15 % загального фонду, а внесок уряду становить 85 %. У програмах навчання без надання вченого ступеня плата за навчання становить дві третини, а одна третина фінансується за рахунок спеціальних грантів. Згідно зі статистикою, плата за вивчення точних наук на 25 % більша, ніж за вивчення соціальних чи мистецьких курсів.

У Великій Британії величезна кількість бізнес-шкіл пропонує дистанційні програми MBA. За версією TheFinancialTimes з 40 бізнес-шкіл, що пропонують кращі дистанційні програми MBA, 14 знаходяться у Великій Британії. Серед них такі відомі, як EdinburghBusinessSchoolHeriot — WattUniversity[5], WarwickBusinessSchool[6], DurhamBusinessSchool[7], LondonSchoolofBusiness&Finance[8], OpenUniversityBusinessSchool[9].

При Лондонському університеті створено спеціальний проект — LondonUniversity «ExternalProgramme»[10]. Це окремий підрозділ, що займається дистанційними програмами. Після закінчення такої програми студент отримує диплом коледжу або університету, що входить до складу Лондонського університету.

Структура кожного курсу може відрізнятись. Наприклад, магістерська програма може бути розрахована на рік, але за погодженням з університетом її можна «розтягнути» на 1,5-2 роки. Варіанти складання іспитів також різноманітні і часто є можливість підібрати найбільш зручний в кожній конкретній ситуації. Так, наприклад, студент, який не має можливості приїхати до Британії на іспит, може домовитися з університетом про складання іспиту в Україні в Британській Раді (British Council). Британська Рада в даному випадку виступає в ролі незалежного екзаменатора, якому університет довіряє проведення іспиту відповідно до встановленої процедури (порядок відкриття конверта із завданням, встановлення певного часу на виконання кожного завдання, використання тільки дозволених матеріалів залежно від типу іспиту, наприклад, калькулятора або словника). Далі екзаменаційна робота відправляється на перевірку до університету.

Після закінчення дистанційної програми студент отримує такий самий диплом, що і після навчання на стаціонарі (однак роботодавці враховують, що все ж таки навчання відбувалося дистанційно).

Відкритий університет Великої Британії зарекомендував себе як світовий лідер нетрадиційної освіти. За зразком Відкритого університету Великобританії навчальні заклади аналогічного типу були створені в Канаді, Австрії, Іспанії, Пакистані, Нідерландах, Туреччині, Індії, Ізраїлі тощо.

**Іспанія.** Національний університет дистанційної освіти [11] заснований Парламентом в 1972 р. з метою надання вищої освіти всім тим, хто з різних причин не може навчатися за програмами традиційних університетів. Університет розташований у Мадриді, має ряд навчальних центрів у різних районах країни й пропонує курси навчання на рівні бакалаврату, магістратури й продовженої освіти. Як навчальний матеріал використовуються спеціально підготовлені друковані видання, які доповнюються аудіо-і відеокасетими, технологією комп'ютерного навчання, телевізійних лекцій і телетекстом. Для підтримки постійного діалогу зі студентами використовуються очні зустрічі для обговоренню навчального матеріалу в 50 навчальних центрах і телефонні співбесіди. В інших країнах університетом створено в останні роки ще 8 центрів навчання. Загальна кількість студентів, що навчаються в університеті, становить 124000 осіб, з яких 85000 навчаються на ступінь.

Щодо фінансування дистанційної освіти, в Іспанії внесок міністерства освіти дорівнює 46 % фінансування; студенти сплачують



47 %, а кошти від продажу книжок становлять близько 7 % загального фонду. Окрім цього, регіональні уряди та банки дають навчальним центрам обігові кошти. Студент платить 240 доларів за рік навчання, друковані матеріали купуються теж за його кошти.

**Німеччина.** Дистанційна освіта в Німеччині має свої особливості. Вона розпочиналася з дистанційної підготовки фахівців з вищою професійною освітою, яка централізовано планувалася. Для підвищення кількості людей з вищою освітою 1967 р. було створено Німецький інститут дистанційного навчання (одним з його співзасновників виступив Університет м. Тюбінген), який проіснував до 2001 р. Приєднання східних земель дало можливість розширити ринок дистанційної освіти.

На сьогодні єдиним державним університетом в Німеччині, який пропонує широкий спектр різних програм дистанційної/ заочної освіти, є Університет заочного навчання в Хагені (FernUniversität in Hagen) – [12] федеральна земля Північний Рейн-Вестфалія. Університет пропонує програми для першого та другого циклів навчання (бакалаврські, магістерські), які є справжньою альтернативою очній освіті; має право приймати захисти кандидатських і докторських дисертацій; також пропонує очно-заочні програми для професійного або особистого розвитку. Університет надає освітні послуги більше 50.000 студентам на рік. Однак диплом про вищу професійну освіту одержують не більше 20 % у результаті великого відсіву студентів, що не витримують високих освітніх вимог.

Інші державні університети в Німеччині пропонують, як правило, лише очну (денну) форму навчання на бакалаврських, магістерських, аспірантських програмах. Окремі державні університети в Німеччині пропонують невелику кількість (часто лише 1-3) програм дистанційного навчання або онлайн-програм за деякими спеціальностями.

На сьогодні в Німеччині всіма ВНЗ (державними і приватними, університетами та іншими ВНЗ; для всіх спеціальностей, на рівні бакалаврату і магістратури або наскрізної однорівневої освіти) пропонується 371 програма у формі заочного/дистанційного навчання, з них 76 програм пропонується державними університетами або іншими державними ВНЗ, які мають право приймати захист кандидатських і докторських дисертацій (тобто ВНЗ, прирівняними до університетів). Більшість з 76 програм — магістерські (59 програм), лише 10 бакалаврських (з них 9 пропонує Університет заочного навчання в Хагені та 1 — Технічний університет м. Дрезден); 5 однорівневих наскрізних програм (ана-

лог «спеціаліста») для інженерних спеціальностей та природничих наук; 2 однорівневі наскрізні програми з теології, що закінчуються державним іспитом.

В усіх федеральних Землях Німеччини є приватні ВНЗ (але це не університети, а вищі школи, інститути), які пропонують дистанційне навчання — наприклад: Вища школа Вільгельма Бюхнера — Приватна вища школа заочного навчання Дармштадт (WilhelmBüchnerHochschule — PrivateFernhochschuleDarmstadt) [13]; Приватна вища школа заочного навчання Гьоттінген ( PFH PrivateHochschuleGöttingen) [14]; Вища школа навчання Гамбург та інші.

**Франція.** Національний центр дистанційного навчання (CNED) [15], заснований ще у 1939 році, надає освітні послуги мешканцям Франції та франкомовних країн. У 1995 році дистанційне навчання набуло статусу національного проєкту, з 1996 року функціонує відкрита освітня платформа «Електронний кампус», в каталозі якої 3 000 програм, 265 000 осіб з 200 країн проходять навчання.

У 1987 році була створена Міжуніверситетська федерація дистанційного навчання (FIED) [16], мета якої — сприяння навчанню протягом життя та співробітництву навчальних закладів для розвитку всіх форм дистанційного навчання в усіх галузях знань. Її членами сьогодні є 35 університетів, які пропонують повне або часткове дистанційне навчання.

В рамках національної політики розвитку інформаційних та комунікаційних технологій в освіті під проводом та за фінансування Міністерства національної освіти та Міністерства вищої освіти та досліджень у 2003-2005 роки були створені Тематичні Електронні Університети (UNT)[17] — це асоціації, які об'єднують університети, вищі школи, дослідницькі заклади та інколи приватних партнерів, кожен з цих учасників може одночасно бути членом одного або кількох UNT. Наразі існує 7 таких університетів за напрямками:

- інженерні науки та технології;
- фундаментальні науки;
- економіка та управління;
- гуманітарні та соціальні науки, лінгвістика та культура;
- юридичні та політичні науки;
- довкілля та сталий розвиток;
- охорона здоров'я та спорт.

Діяльність UNT спрямована на каталогізацію існуючих ресурсів, створення та поширення нових ресурсів, сприяння вдоскона-

ленню педагогічної практики та впровадженню нових інформаційних технологій в навчальні процеси, сприяння успішності студентів шляхом надання в розпорядження їх та їхніх викладачів сучасних електронних навчальних інструментів та ресурсів, поширення на міжнародному рівні інформації про ресурси французьких навчальних закладів з метою розповсюдження французької вищої освіти.

Членами Тематичного Електронного Університету економічного напрямку (AUNEG) є 18 вищих навчальних закладів, кожен з яких пропонує окремі програми дистанційного навчання, але не обов'язково саме з цього напрямку. Лише 3 університети пропонують програми дистанційного навчання з економіки:

- Університет Монпельє-1 [18] пропонує повний цикл (бакалавр 3 роки + магістр 2 роки) програм з маркетингу та управління;
- Університет Париж-Сюд-11 [19] пропонує 3-річний цикл дистанційного навчання за напрямком Економіка-Управління (диплом рівня бакалавр) та перший рік навчання рівня магістр, на другий рік магістратури дистанційне навчання не пропонується;
- Університет Ніцца Софія Антіполіс[20] пропонує 8 програм дистанційного навчання, з яких 3 за напрямком Економіка-Управління.

Ще 5 університетів пропонують дистанційного навчання в інших галузях знань:

- Університет Париж 1 Пантеон-Сорбонна[21] пропонує 6 програм дистанційного навчання з юриспруденції, 2 програми з мистецтва, але жодної економічної програми;
- Університет Страсбурга [22] пропонує 12 програм дистанційного навчання, але жодної економічної;
- Університет Ліон-3 [23] пропонує 2 юридичні програми;
- Університет Лотарингії [24] пропонує 3 програми дистанційного навчання з іноземних мов;
- Університет Париж-Вест-Нантерр[25] пропонує 12 програм дистанційного навчання з гуманітарних наук.

Навчатися можна повністю дистанційно або за змішаною системою, тобто періодично брати участь в роботі навчальних груп, але іспити проходять в приміщеннях університетів за встановленим графіком. В більшості випадків для того, щоб мати доступ до ресурсів, треба бути прийнятим на навчання та отримати код доступу.

Решта членів цієї асоціації взагалі не пропонують дистанційного навчання, але користуються «Електронним кампусом» для студентів стаціонару, викладачів, дослідників, використовуючи при цьому платформи Moodle, Spiral, Dokeos.

Паралельно з участю в роботі UNT, FIED тощо, Університети Франції об'єднуються для створення закладів дистанційного навчання в окремих галузях знань. Наприклад, 6 університетів Паризького регіону заснували Аудіовізуальний Центр юридичних студій (CAVEJ) [26]; 18 університетів, група промислових підприємств, приватні фінансові установи та іноземні заклади створили Міжнародний консорціум з дистанційного навчання за спеціальністю «Інформаційні методи в управлінні підприємствами» (E-Miage), який пропонує повний цикл навчання (3 роки бакалавр + 2 роки магістр) [27].

Отже, французькі ВНЗ для надання послуг з дистанційного навчання створюють різноманітні асоціації, консорціуми за участі як державних, так і приватних партнерів, в тому числі підприємств, фінансових установ тощо, з метою спільного використання вже наявних ресурсів та створення нових, їх класифікації, систематизації, сертифікації та, таким чином, оптимізації навчального процесу.

*В цілому, конкурентоспроможність державних університетів ЄС, які займаються виключно дистанційним навчанням, базується на ряді переваг:*

- значне фінансування як на рівні держави, так і на рівні Європейського Союзу (отримання грантів);
- наявність різноманітних курсів для тренінгів, для отримання ступеня бакалавра та магістра, а також в більшості випадків й кандидата наук (PhD);
- наявність вибору при навчанні студенти мають право припинити навчання та отримати сертифікати про проходження курсів. Це дає у майбутньому можливість бути зарахованим знову в цей або інший університет без необхідності перескладання вивчених курсів як в університеті дистанційного навчання, так і в класичному навчальному закладі;
- студенти мають проміжок часу, упродовж якого вони самостійно вибирають термін навчання та дату іспиту (загалом від 10 до 14 місяців);
- наявність розгалуженої системи регіональних центрів по всій країні, а також за її межами;
- зазначені університети надають можливість навчатись особам з особливими потребами та навіть особам, які знаходяться у місцях позбавлення волі;
- за домовленістю проводять навчання у компаніях;
- є університети, які не мають власної віртуальної платформи, а надсилають матеріали студентам за допомогою електронної пошти.

### 3. Організація та розвиток дистанційного навчання в державних університетах США

На сьогодні близько 8 млн. американців вступили на дистанційного навчання, а їх чисельність зростає на 20-25 % щороку. Майже третина всіх студентів вищих навчальних закладів в США пройшли принаймні один курс в режимі онлайн в 2009 році, йдеться в щорічній доповіді Консорціуму Слоан (Sloan Consortium), некомерційної групи, яка вивчає і пропагує навчання в режимі онлайн. Тоді, коли загальна кількість студентів у США виросла на 2 % з 2008 по 2009 рік, кількість студентів онлайн-курсів збільшилася на 21 %[28]. Майже дві третини опитаних коледжів, як комерційних, так і некомерційних, заявили, що онлайн-навчання є важливою частиною їх стратегічних планів.

Студенти дистанційних курсів часто є більш дорослими (25-55 років) та краще мотивованими у порівнянні з студентами стаціонару. Найчастіше студенти та викладачі й персонал підтримують письмовий та телефонний зв'язок, університети направляють студентам підручники та навчальні матеріали. Найбільш поширеними сьогодні є засоби, що базуються на Інтернет-технологіях — електронна пошта, відеоконференції, чати, форуми, веб-сайти, онлайн-бібліотеки, підкасти (файли розсилок), які часто комбінуються з традиційними друкованими матеріалами. В цілому особливості технологічних рішень є досить чутливими та не розкриваються, попереджуючи їх використання конкурентами.

Універсальний дизайн сторінки курсів дистанційного навчання підвищує ефективність навчання студентів. Питаннями універсального дизайну займається Центр універсального дизайну державного Університету Північної Кароліни [29] та спирається у своїй діяльності на розроблені ними принципи: дизайн має бути зручним для всіх користувачів, дизайн супроводжується широким колом індивідуальних уподобань, дизайн ефективно подає інформацію користувачеві, дизайн має бути використаний ефективно, комфортно та з мінімальною втратою.

В цілому провідні дослідницькі державні університети США тяжіють до самостійної розробки чи адаптації під власні потреби певних блоків програмного забезпечення, що використовуються для он-лайн, дистанційного навчання. Саме можливості ІКТ та спеціалізованого програмного забезпечення останніми роками активізували ринок дистанційного навчання США.

Кредити, що зароблені на дистанційних курсах, часто (близько 70 % випадків) зараховуються при переході студента до інших ВНЗ чи програм, але рішення про такі зарахування залежать від акредитації інституту чи програми та їх змісту. Дипломи та сертифікати отримані за результатами навчання на дистанційних курсах визнаються роботодавцями і часто практикуються для кар'єрного зростання без відриву від основної роботи. Наприклад, в Державному університеті Нью-Йорка студенти дистанційних програм прив'язуються до конкретних міст та місць розташування університету (а їх зараз близько 30) та отримують диплом саме від них.

За дослідженнями Ради з дистанційного навчання та підготовки вартість дистанційного навчання в середньому на половину менша у порівнянні з традиційним навчанням.

Цікаво також те, що студенти з комп'ютерних наук та бізнес-спеціальностей найбільше схильні до дистанційного навчання, про що свідчить їх найбільша частка серед студентів цих спеціальностей, які навчалися за дистанційними програмами та курсами.

Основними способами доставки матеріалів до студента зараз є друковані матеріали та он-лайн матеріали. Так, наприклад, в університеті Мінесоти[30] у Коледжі продовження освіти з 145 курсів (всього було знайдено 938 курсів на сайті), що надаються в дистанційному режимі та є складниками різноманітних освітніх та сертифікатних програм, 30 курсів передбачають надання студентам друкованих матеріалів, а 115 курсів надають матеріали в режимі он-лайн. 51 курс з 145 проходиться студентами з самостійно вибраною швидкістю (при цьому 27 курсів передбачають отримання студентами друкованих матеріалів), а завершення інших прив'язано до семестрового розкладу. Тут студенти також можуть пройти навчання за 938 курсами у вечірні години.

В цілому в США університети використовують різноманітні форми дистанційного навчання, вибір яких залежить від їх бачення своєї ринкової ніші та стратегії розвитку. Окремі курси та лекції надаються в режимі відкритої освіти. Хоча дистанційне навчання набуває поширення, очне навчання залишається найзатребованішим та найціннішим, напевно, через його більшу ефективність.

За стандартами Ради з дистанційного навчання та підготовки, що здійснює акредитацію інституцій, що надають такі послуги, їх можна умовно поділити на 2 групи: стандарти, що стосуються безпосередньо акредитації, та стандарти, що стосуються бізнесу дистанційної освіти.

В цілому університетами США пропонуються дистанційні курси та програми на всіх рівнях підготовки (бакалавр, магістр, PhD, післядипломне підвищення кваліфікації) з самими різноманітними платформами та особливостями. Саме таке різноманіття є однією з передумов високого міжнародного конкурентного статусу системи вищої освіти та окремих університетів США. Студенти можуть отримувати державну підтримку на навчання за дистанційними курсами та програмами. Вартість дистанційних курсів та програм є меншою від стаціонарних, що свідчить про їх дещо нижчу результативність та меншу собівартість при масовому виробництві. Розвиток дистанційних програм та курсів, як правило, є частиною середньострокових стратегій розвитку університетів, хоча мають місце навіть окремі стратегії розвитку дистанційного навчання. У США студенти, що навчаються через дистанційні курси, можуть робити це за рахунок державної підтримки, державним коштом. Часто доходи від таких студентів сягають 90 % від їх загального обсягу доходів акредитованих інституцій.

Практично всі програми університетів, що розглядалися в цьому дослідженні є акредитованими та пропонуються провідними дослідницькими державними університетами США.

#### **4. Організація дистанційного навчання в «Професійній вищій школі дистанційного навчання» Газі університету Туреччини**

Частка молодого населення в Туреччині поступово зростає. Якщо брати до уваги кількість студентів, які подають документи на дистанційне навчання, та кількість студентів, які навчаються у вищій школі, то в середньому лише 8,5 %-11,5 % населення відповідного віку можуть здобути вищу освіту таким шляхом. Цих даних достатньо для того, щоб зробити висновки, що населення відповідного віку не може належним чином скористатися правом на вищу освіту. Освіта цієї частини населення має надзвичайно велике значення. Зростання кількості існуючих університетів та освітніх програм розглядається як невідповідне з точки зору освіти наступного молодого покоління. Крім того, потрібні середовища, які б відповідали запитам на навчання без відриву від виробництва для осіб, які працюють у своїх професійних галузях. Як наслідок новітніх технологій, кількість кандидатів на дис-

танційне навчання та кількість осіб, які використовують його, зростає.

Першою причиною цього зростання є те, що дистанційне навчання відкриває нові горизонти у процесі навчання студентів. По-друге, дистанційне навчання забезпечує більш економічний спосіб для установ з точки зору можливості дати вищу освіту більшій кількості студентів за меншої кількості викладачів. По-третє, незважаючи на спосіб життя чи місце розташування, після закінчення навчання студенти мають можливість продовжувати його («навчання протягом життя»). Завдяки цьому значення та кількість професійних вищих навчальних закладів дистанційного навчання зростає.

Газі Університет [31] є першим університетом Туреччини, який має школу під назвою «Професійна вища школа дистанційного навчання» серед дюжини вже заснованих та майбутніх професійних вищих шкіл дистанційного навчання. З 2005 року створено 255 дистанційних курсів, які викладаються у рамках 7 спеціальностей, за якими навчаються студенти. Кількість курсів і спеціальностей для дистанційного постійно збільшується. Над розробленням таких навчальних курсів працюють викладачі університету, близько 100 з яких проводять навчання у дистанційному форматі. Викладачі формують навчальні програми, лекційні матеріали та завдання для практичних та лабораторних робіт у будь-якому вигляді на паперових або електронних носіях. Ці матеріали передаються до Коледжу дистанційного навчання, де студенти, які отримують за це додатковий заробіток, переводять отримані матеріали у спеціальний електронний формат з візуальними спецефектами. Для цього у Коледжі відведено досить велике приміщення з комп'ютерами для формування дистанційних навчальних програм. Поруч є окреме серверне приміщення, яке підтримує можливість одночасного доступу до системи 1200 користувачів. Канал зв'язку підтримує швидкість передачі інформації 20 МБ/с.

Для навчання студентів за кожною спеціальністю є окремо відведений час. У цей час студенти і викладач одночасно заходять в Інтернет через спеціальний портал (веб-сайт) дистанційного навчання, через який відбувається навчальний процес.

*Організація курсів.* Дистанційне навчання в професійному коледжі дистанційного навчання в Газі Університету забезпечується навчальними матеріалами, у формі лекцій, таких як і за використання класичних методів, поданих у вигляді тексту, або з використанням відео- чи аудіоматеріалів. Вони вдосконалені та



зручно оформлені з метою розширення обслуговування студентів-користувачів дистанційного навчання на всіх рівнях: від систем управління навчанням до програми дистанційного навчання. Тому студенти можуть легко слідувати змісту навчальних курсів, спілкуватися та проводити віртуальні заняття, дотримуватись та оцінювати принципи курсу, інші матеріали, пов'язані з ним, домашню роботу і т. ін.

За 14 тижнів система управління навчанням готує для кожного навчального курсу інформацію щодо: умов навчання, списку викладачів та системного управління, академічного календарного плану, деталей процесу оцінювання, домашньої роботи, екзаменаційних оцінок, вартості навчання. Зарєєстровані студенти можуть використовувати її для навчальних предметів, які вивчаються протягом програми, а також вивчити дані до початку програми протягом семестру. Таким чином, студенти можуть не лише ознайомитися з раніше обраними навчальними предметами і темами, а й дізнатися про наступні предмети та теми.

Після того як зміст навчального курсу схематично розроблений нашими викладачами, він переглядається і доповнюється підрозділом з розробки змісту навчальних програм Професійної вищої школи дистанційного навчання та передається системі управління навчанням як такий, що сумісний з SCORM. Детальну інформацію щодо вдосконалення змісту навчального курсу передають структурним підрозділам. Значимість такого комунікаційного інструменту як чат є великою для електронного навчання, тому що він уможливує взаємодію та забезпечує проведення опитувань в середовищі з метою з'ясування проблемних питань протягом того, як студенти здобувають свої знання.

Завдяки використанню можливості взаємодії чат підтримує у студентів постійну пізнавальну активність та збагачує навчальне середовище. Чати електронного навчання часто оформлені так, щоб уможливити соціальну взаємодію, допомогти у розвитку колективної свідомості, а також дати можливість для обговорення різних варіантів змісту курсу. Навчання в середовищі суспільної взаємодії застерігає студента від самотності. Чати оформлені за допомогою програмного забезпечення «AdobeConnect». Для того, щоб надати студентам якісні послуги, Професійна вища школа дистанційного навчання розробляє аудіо- та відеокурси (за допомогою програмного забезпечення «AdobeConnect Professional»), що збільшує взаємодію між викладачами і студентами та з 2008 року забезпечує проведення конференцій у режимі реального часу. Викладачі можуть обмінюватися файлами, демонструвати ін-

формацію на екрані, оцінювати ефективність курсу за допомогою швидких опитувань, що забезпечуються «AdobeConnect Professional». Викладачі також можуть використовувати метод «шкільної дошки», так само як і у формальному навчанні. Студентам надається можливість використання сервера для того, щоб вони могли робити презентації, навчатися в групах та робити проектні дослідження в групах. Вигляд «шкільної дошки» можна зберегти або колективно змінювати. Віртуальні заняття записуються та є доступними. Таким чином, студенти, які не можуть відвідувати заняття, можуть ознайомитись з ними з архіву. Для кожного навчального предмету призначається відповідальний викладач, і щонайменше раз на тиждень проводяться аудіо- та відеокурси (віртуальні заняття) з кожного предмету, який визначений змістом та обсягами навчальної програми. Швидкість підключення до Інтернету у Професійній вищій школі дистанційного навчання становить 20 МБ/с, і заняття можуть проводитися без жодних проблем за допомогою «AdobeConnectProf», інтегрованого до системи LMS.

Домашні завдання, які даються студентам дистанційного навчання, а також різноманітні види діяльності організовані таким чином, щоб залучити студентів до системи. Академічна успішність студентів постійно відслідковується, і як «зворотний зв'язок» їм даються певні завдання. Існують додаткові інструменти забезпечення взаємодії «студент-студент», «студент-середовище», «студент-викладач» (дискусійні групи, короткі повідомлення тощо).

Програмне забезпечення системи управління навчанням використовується з метою виконання вищезгаданих завдань та заходів. Детальна інформація щодо системи управління навчанням подана у підрозділах.

Організації змісту навчальних курсів у такий спосіб, щоб вони могли бути представлені в Інтернеті не достатньо для ефективного управління системою. Інфраструктура є важливим чинником і повинна також братися до уваги. Спроби підвищити якість інфраструктури та системи управління навчанням приносять багато ускладнень та проблем. Вирішення проблем та мінімізація ускладнень є ключовими завданнями успішної освіти.

*Організація персоналу.* Організаційна структура персоналу Професійної вищої школи дистанційного навчання Газі Університету, який бере участь в оформленні та розвитку процесів електронного навчання, виглядає наступним чином:

- директор
- спеціаліст у певній предметній галузі,

- викладач,
- розробник змісту навчального курсу,
- директор веб-сайту,
- розробник правил навчання,
- розробник медіа-систем.
- програміст.

*Система управління навчанням.* Всі нижчезазначені функції здійснюються системою управління навчанням:

- складання навчального плану на початок семестру;
- формування програми та створення автоматизованої бази завдань;
- функціонування студентського підрозділу, консультаційних пунктів, а також робота голови факультету, секретаріату факультету, робітників підрозділу з питань студентства, обліковців, працівників з питань вимірювання та оцінювання якості знань, системних менеджерів, визначення їх специфічних завдань;
- полегшення роботи нових підрозділів;
- створення систем електронної пошти між студентами, викладачами та університетом, системи коротких повідомлень чи SMS;
- забезпечення детального моніторингу та звітності;
- створення швидкої та ефективної системи оцінювання через базу питань та іспити в режимі реального часу.

Система управління навчанням є широкою категорією, яка використовується для забезпечення доступу студентів, викладачів та директорів до навчальних систем в режимі реального часу.

Програмне забезпечення системи управління академічним навчанням (ABLMS)[32], створене фірмою «ENOCTA», використовується у системі управління навчанням дистанційним навчанням. ABLMS — це система управління навчанням, яка розроблена з метою організації навчання в мережі Інтернет для надання кваліфікаційної освіти університетами та іншими закладами («ENOCTA», 2006).

Серед ефективних властивостей ABLMS виділяють такі:

— Користувачі мають вільний доступ до майже всіх розділів з своїх головних сторінок завдяки зручному користувацькому інтерфейсу ABLMS.

— Кожний користувач може отримати доступ до курсів, іспитів та іншої інформації з головної сторінки, увівши ім'я користувача та пароль.

— Користувач може проглянути навчальні предмети та їхній зміст, які є активними та працюють в режимі реального часу на головній сторінці.

— Користувач може скласти іспити, передбачені навчальним планом, в режимі реального часу.

— Користувач може слідкувати за оголошеннями щодо навчальних предметів та опитуваннями на веб-сторінці.

— Консультанти з навчальних предметів можуть скеровувати діяльність студентів у проблемних питаннях з тих галузей знань, з яких їм це потрібно. Вони можуть легко здійснювати таке керівництво через свої головні сторінки.

— Системні адміністратори та відповідальні за організацію навчання визначають нових користувачів, специфіку навчання та його розподіл.

— Система може здійснювати операції щодо формування та підготовки груп таким чином, щоб до неї були залучені всі користувачі, при цьому включаючи до системи нових користувачів та змінюючи наявну користувацьку інформацію.

— Студенти можуть підтримувати зв'язок зі своїми консультантами з навчальних предметів та іншими студентами, використовуючи чат, можливості для дебатів та повідомлення, інтегровані в систему протягом занять у режимі реального часу.

— Студенти можуть робити записи, проглядаючи конспекти лекцій в електронному середовищі, так само як і в традиційному середовищі.

*Процес розроблення навчальних курсів.* Необхідно погодити курс таким чином, щоб він сприяв навчанню, створюючи особисте середовище для студентів в процесі дистанційного навчання. З цієї точки зору найголовнішим є підготувати відеоматеріали та тексти для використання у змісті курсу, який має відповідати потребам студентів. Викладач навчального курсу визначає його зміст та навчальний план. Викладач планує зміст курсу таким чином, щоб розробити навчальний план та теми так, щоб зацікавити студентів, проінформувати студентів з нових питань, підготувати зміст, який би відповідав потребам студентів та представити студентам альтернативні точки зору. У цей самий час викладачі розробляють заходи, які б сприяли взаємодії студентів з навчальним курсом шляхом застосування їх особистого досвіду у презентації курсу. Далі потрібно розробити зміст курсу так, щоб пристосувати його до середовища, в якому його б могли використовувати студенти.

У процесах дистанційного навчання цю функцію, звичайно, здійснює наш колектив. Постійне спілкування між всіма експертами колективу робить можливим створити курс високої якості, який відповідав би потребам та запитам студентів.

Оскільки дистанційне навчання на базі Інтернету охоплює більше, ніж може включати курс, пристосований до середовища, викладачі-експерти з різних галузей знань проводять тренінги на тему, як розробити «дерево курсу» та його структурні схеми, для того щоб проінформувати експертів з усіх навчальних предметів, які будуть в подальшому розробляти курс. Під час цих тренінгів надається інформація щодо цільових груп та очікувань. За необхідності після цього тренінгу експерти з навчальних предметів можуть отримати підтримку від колективу з розробки курсів та розробників навчального плану.

Усі курси мають форми, розроблені відповідно до системи ECTS (Європейської кредитно-трансфертної системи). Цілі курсу визначаються у цих формах. Крім того, при розробці «дерева курсу» експерти з навчальних предметів залучаються до розподілу змісту курсу на невеликі за розміром частини (наприклад, курс — секція — підсекція — предмет — монітор). Структурні схеми навчального курсу включають всі деталі та питання щодо секцій, основних цілей кожного курсу, загального оцінювання та оцінювання по секціях.

Структурні схеми, підготовлені експертами з навчальних предметів, спочатку перевіряються координаторами курсу, а затверджені структурні схеми передаються відповідним експертам з розробки курсів. Курс, відео- та мультимедійні матеріали, підготовані розробниками курсу, аналізуються комісією, відповідальною за зміст курсу, яка складається з викладачів-експертів з відповідних галузей знань, а затверджені курси передаються менеджером веб-сайту до системи LMS.

Загалом це великий офіс, який складається з 88 осіб і має у розпорядженні всі види операційного забезпечення, де колектив, який розробляє зміст курсу відповідно до структурних схем експертів з навчальних предметів та допоміжного персоналу, організує структуру навчання всередині коледжу.

*Процеси оцінювання.* Однією з основних складових електронного навчання є оцінювання, так само як і у традиційному навчанні. Оцінювання є також важливим, оскільки воно інформує студентів про їх успішність, так само як і викладачів або керівників навчального процесу, та управляє навчанням. Види робіт, які використовуються для оцінювання (наприклад, домашня робота, форум, дебати під час дискусійних обговорень тощо), допомагають студентам усвідомити те, що вони розуміють. Постійне навчання може бути реалізоване через спілкування студентів один з одним, з викладачами та експертами та застосування знань у реалі-

льному житті. Одночасно це збільшує взаємодію студентів з навчальним курсом, викладачами та один з одним. Саме тому обговорення та домашня робота є надзвичайно важливими для електронного навчання.

У програмах дистанційного навчання іспити в середині семестру та додаткові іспити, які обираються викладачем-консультантом, проводяться за допомогою системи управління навчанням на базі Інтернету. Випускні іспити складаються у кампусі. Оцінювання здійснюється на основі результатів іспитів в середині семестру, домашньої роботи, відвідування занять у віртуальних класах, слідування змісту курсу та інших видів робіт, а також результатів випускних іспитів.

У дистанційному навчанні в Газі Університеті, результати випускного іспиту складають 70 % загальної оцінки, а роботи протягом семестру — 30 %. Викладач курсу може враховувати результати іспитів в середині семестру, домашню роботу, проектні завдання та спроби підвищення оцінки. 30 % загальної оцінки розподіляється за видами робіт наступним чином: 19,50 % (65 %) становлять результати іспитів в середині семестру, 5,4 % (18 %) — домашня робота, 5,1 % (17 %) балів додається викладачами, якщо студент брав участь у чатах та додаткових заняттях.

Випускні іспити, так само як і іспити в середині семестру, організуються системою управління навчанням. Ці іспити завантажуються до системи, підготованої викладачами курсу. Викладачі можуть готувати іспити в середині семестру у формі тестів, запитань типу «правильно — неправильно», відповідностей, завдань вигляду «почати, закінчити або доповнити речення». Викладачі визначають розподіл запитань за темами, кількість запитань, їх тип, рівень складності, кількість повторних спроб та тривалість іспиту.

Окрім того, викладач повинен задавати студентам домашню роботу з метою підрахунку балів за половину семестру. Домашні роботи у електронному навчанні — це завдання, які задаються викладачами та повинні бути виконані студентами, а також вибірккові форми робіт, пов'язані з лекційним матеріалом. Такий тип оцінювання у даному середовищі дає змогу студентам спостерігати за процесом власного розвитку, взаємодіяти з навчальним процесом, підвищувати мотивацію та відповідати за власне навчання. Домашні роботи допоможуть студентам ототожнити себе з іншими студентами, і таким чином бути впевненими у підтримці навіть на великій відстані та відчувати себе частиною системи. У цей самий час домашні роботи допоможуть вдосконалити вла-

сні навчальні здібності. З цієї причини викладачі повинні задавати щонайменше одну домашню роботу на семестр. На вимогу кількості домашніх робіт може бути збільшена. Коли викладач задає домашню роботу, він повинен звернути увагу на рівень складності завдань та дату здачі. Після кінцевої дати здачі роботи, студент не може надіслати її через систему. Домашні роботи, завантажені до системи, оцінюються викладачем.

Іншим аспектом, який впливає на успішність за половину семестру, є характеристика викладача. Бали нараховуються за систематичну участь у обговореннях, вивчення лекційного матеріалу, кількість надісланих повідомлень та частоту участі у форумах.

Випускні іспити складаються у присутності викладача. Випускні іспити вимагають більш глибоких знань, ніж іспити в середині семестру. Їх вартість також вища. Для підготовки викладачі з кожного навчального предмету кожного семестру заносять запитання у базу запитань. Запитання розподілені за 5 рівнями складності. Студенти приходять на іспит у суботу та неділю і складають загалом 4 сесії. Відповідно до структури навчальних курсів кожна сесія триває щонайбільше 150 хвилин. Подані запитання перевіряються за шкалою оцінювання та відсилаються до системи після їх редагування (якщо це потрібно). Після цього буклети класифікуються за різними типами та видаються після останньої перевірки. Коли випускні іспити вже складені, оголошуються правильні відповіді та підраховується загальна оцінка.

Загальна оцінка підраховується за відповідним методом оцінювання і на 30 % складається з результатів іспитів в середині семестру, домашньої роботи та характеристики викладача, а на 70 % — з результатів випускних іспитів.

*Інші види діяльності.* Усі види занять, пов'язані зі створенням, обслуговуванням та збереженням цілісності системи для гарантування стійкого розвитку дистанційного навчання, організовуються Професійною вищою школою дистанційного навчання Газі Університету. Усі види технічної підтримки та підтримки, пов'язаної з дистанційним навчанням студентів та викладачів, також надаються школою. Спостереження та оцінювання діяльності професорсько-викладацького складу у віртуальних класах стосовно діалогу зі студентами або його відсутності та огляд проблемних запитань студентів у системі здійснюється школою. Крім того, існує мережа постійної комунікації між викладачами та школою.

Перед початком навчального семестру проводяться тренінги щодо навчання без відриву від виробництва для викладачів, які

будуть розробляти зміст курсу, та викладачів-експертів, які будуть проводити заняття. Більше того, викладачі ознайомлені з тим, що від них очікується, та інформацією щодо розвитку системи. На цій зустрічі також представлені всі необхідні навчальні предмети з врахуванням пропозицій викладачів щодо структури навчального плану.

Для забезпечення постійного спілкування між студентами та адміністрацією школи, на кожній програмі з кола студентів обирається їх представник. Студенти Анкари та довколишніх міст проводять зустрічі кожного тижня. Студенти заохочуються до створення студентських груп та клубів. Адміністрація школи дистанційного навчання всіляко сприяє студентам, включаючи допомогу у пошуку місць проведення різних заходів. Студенти створили власний веб-сайт, який також використовується школою. Студенти, які навчаються на кожній програмі, мають свої відповідальних представників. Платформа веб-сайту заснована та обслуговується самими студентами. В її рамках студенти обговорюють навчальний процес та позашкільну діяльність. Студенти та викладачі курсів зустрічаються під час реєстрації, випускних та додаткових іспитів. Незважаючи на те, що під час занять використовуються відео- та аудіоматеріали, студенти прагнуть поспілкуватися віч-на-віч та зустрітися з викладачем-консультантом.

В усіх державних ВНЗ Туреччини, зокрема і у Газі університет, всі студенти навчаються на бюджетній основі. Однак за вибір дистанційної форми навчання додатково необхідно платити 1 100 турецьких лір. При цьому обов'язковим є внесок у фонд університету у розмірі від 300 до 600 турецьких лір за навчальний рік залежно від спеціальності навчання. Ці кошти можуть покриватись університетом за умови успішного навчання студента. Також студент може взяти кредит для покриття цих витрат, який виплатить вже після закінчення навчання.

## **5. Організація дистанційного навчання в державних університетах України.**

*Аналіз вітчизняного досвіду організації та розвитку дистанційного навчання дозволяє зробити наступні узагальнення:*

➤ більшість вітчизняних ВНЗ використовують для організації та технічного забезпечення дистанційного навчання відкриту освітню платформу Moodle;



➤ на бакалаврському та магістерському рівнях дистанційне навчання побудовано на основі поєднання очної та заочно-дистанційної форми, що реалізовано у двох варіантах: перший передбачає присутність студентів в аудиторії на початку семестру (для ознайомлення з організацією навчання та структури курсів) та наприкінці семестру (для очного складання іспитів) та дистанційного навчання протягом семестру; другий варіант передбачає дистанційне навчання протягом семестру та очну присутність студентів лише на іспитах;

➤ для бізнес-освіти на короткострокових сертифікаційних програмах та програмах підвищення кваліфікації передбачено виключне дистанційне навчання із запровадженням фінального тестування у дистанційній формі;

➤ структурно навчальні курси побудовано у вигляді модульної системи та містять наступні елементи: теоретичний матеріал (тексти лекцій), практичні завдання (задачі, запитання, тести для самоперевірки) та завдання для перевірки знань (тести, віртуальні лабораторні та курсові роботи тощо), відеороліки (відеолекції);

➤ використовуються такі технології навчання: голосові (аудіо), відео (відеолекції, відеоконференції), електронні (електронна пошта, скайп, чати тощо).

В Україні існує Українська Система дистанційного навчання — UDL System[33]. UDL System — партнерська організація, яка об'єднує вищі навчальні заклади, науково-дослідні інституції, банки, корпорації та неприбуткові організації для створення нової якості за допомогою застосування новітніх інформаційних технологій в освіті.

#### *Цілі UDL System:*

- Поширювати обсяг освітніх послуг в Україні, застосовуючи Веб-технології для того, щоб зробити процес навчання та дослідницької роботи ефективнішим, доступнішим та більш інтерактивним.

- Надавати навчальні послуги для бізнесу та окремих осіб України через дистанційне навчання, використовуючи CD-ROM, електронну пошту та Інтернет;

- Забезпечувати професійний розвиток та підвищення кваліфікації в галузі дистанційної освіти, розробки он-лайн курсів та їх викладання дистанційно;

- Займатись вивченням ринку та просуванням методів та технологій дистанційного навчання;

- Створити спільний портфель курсів та розробити професійні сертифіковані програми і пропонувати їх студентам, підприємцям, керівникам та корпораціям в рамках Партнерства з Розвитку дистанційного навчання (Partnership for Distance Learning Development (PDL D));

- Надавати підтримку і допомогу університетам та бізнес-школам у використанні технології мультимедійної телекомунікаційної мережі для ефективнішого просування їх продуктів та послуг у бізнес-середовищі;

- Проводити науково-дослідну роботу з питань педагогіки і методики викладання у віртуальному середовищі; забезпечувати ресурси, інформацію та навички для поширення засобів дистанційного навчання в бізнес-освіті в Україні.

Україна, поряд із 11 країнами СНД, є учасником Проекту «Информатизация образования и дистанционное обучение» [34] .

### **Перелік використаних джерел**

1. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні (затверджено Постановою МОН України 20 грудня 2000 р.) [Електронний ресурс]. Режим доступу: zakon.rada.gov.ua

2. Про Державну національну програму «Освіта. Україна XXI століття» (затверджено Постановою від 3 листопада 1993 р. № 896) [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF>

3. Закон України «Про національну програму інформатизації» (дата набуття чинності 12 березня 1998 р.) [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/annot/74/98-%D0%B2%D1%80>

4. <http://www.open.ac.uk>

5. <http://www.ebsglobal.net/>

6. <http://www.wbs.ac.uk>

7. <http://www.dur.ac.uk>

8. <http://www.lsb.org.uk>

9. <http://www.open.ac.uk/business-school>

10. <http://www.londoninternational.ac.uk>

11. <http://portal.uned.es>

12. <http://www.fernuni-hagen.de>

13. <http://www.wb-fernstudium.de>

14. <http://www.pfh.de>

15. <http://www.cned.fr>

16. [www.fied-univ.fr](http://www.fied-univ.fr)

17. <http://www.unt.fr>

18. <http://en.www.univ-montp1.fr>

19. <http://www.u-psud.fr>

20. <http://unice.fr>

21. <http://www.univ-paris1.fr>

22. <http://www.unistra.fr>

23. <http://www.univ-lyon3.fr>

24. <http://www.univ-lorraine.fr>

25. <http://www.u-paris10.fr>
26. <http://www.e-cavej.org>
27. <http://www.e-miage.org>
28. OnlineProgramsFaceNewDemandsFromAccreditorsByEricKelderman, November 6, 2011
29. <http://www.ncsu.edu>
30. <http://www1.umn.edu>
31. <http://gazi.edu.tr>
32. <http://www.ablms.com>
33. <http://www.udl.org.ua>
34. <http://cis.rudn.ru>
35. <https://moodle.org>
36. <http://edx.org>
37. <https://github.com/edX/XBlock>
38. <http://class.stanford.edu>
39. <https://github.com/Stanford-Online/class2go>
40. <https://code.google.com/p/course-builder>
41. <https://class.stanford.edu>
42. <http://www.hochschulkompass.de/studium/suche/profisuche.html>
43. Wendy R. Kilfoil. StrategicPlanninginDistanceEducation. / Wendy R. Kilfoil; UniversityofSouthAfrica. — DistanceEducationandTrainingCouncil. — June 2003, 34 p.
44. DETC AccreditationHandbook. DistanceEducationandTrainingCouncil. — 2013. — 396 p.
45. SorelReisman, Roger G. Dear, DenzilEdge. Evolutionof Web-baseddistancelearningstrategies // TheInternationalJournalofEducational-Management, #15/5. — 2001, p.245-251
46. TheUniversityofManchestereLearningStrategy. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [documents.manchester.ac.uk/display.aspx?DocID=13283](http://documents.manchester.ac.uk/display.aspx?DocID=13283)
47. TheeLearningGuild'sHandbookof e-Learning Strategy [Електронний ресурс]. Режим доступу: [www.elearningguild.com/showFile.cfm?id=2509](http://www.elearningguild.com/showFile.cfm?id=2509)
48. EricKeldermanюOnlineProgramsFaceNewDemandsFromAccreditors. /EricKelderman. — November 6, 2011
49. SherylBurgstahler. DistanceLearningю./ SherylBurgstahler, [Електронний ресурс] <http://www.washington.edu/doit/Faculty/Strategies/Academic/Distancelearning>
50. Aud, S., Hussar, W., Kena, G., Bianco, K., Frohlich, L., Kemp, J., Tahan, K. (2011). TheConditionof Education 2011 (NCES 2011-033). U.S. DepartmentofEducation, NationalCenterforEducationStatistics. Washington, DC: U.S. GovernmentPrintingOffice. [http://nces.ed.gov/programs/coe/pdf/coe\\_dhe.pdf](http://nces.ed.gov/programs/coe/pdf/coe_dhe.pdf)
51. Державний університет Юти, США [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.huntsman.usu.edu/apply/htm/learning-at-a-distance>
52. Каліфорнійський державний університет, Фулerton, США. OnlineReadinessChecklist. FAQs[Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://distance-ed.fullerton.edu/faqs.asp>

## ДОДАТКИ

### Додаток 1

#### ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРОВІДНИХ ВІДКРИТИХ УНІВЕРСИТЕТІВ ЄС

Університет	Загальна характеристика дистанційної системи	Організаційна побудова та складові елементи
<b>Країни ЄС</b>		
Відкритий університет (UK) <i>http://www.open.ac.uk</i>	Університет визнаний широким колом професійних організацій. Зокрема має угоду з АС-СА, що забезпечує веб-можливості з навчання її членів.	Перевірка знань: курсова та диплом. Більшість модулів закінчується іспитом (здається в університетах-партнерах).
Лондонський університет (UK) — Top Online University <i>http://www.lon.ac.uk</i>	Пропонується більш ніж 100 дистанційних програм на платформі University of London External System.	Типовий навчальний пакет містить: пояснення до списку предметів, керівництво для студента, буклет з інформацією щодо правил, ресурси бібліотеки (додаткова оплата), доступ до сайту курсу (віртуальне навчальне середовище).
Вільний університет Берліну (Німеччина) <i>http://www.fu-berlin.de</i>	У формі дистанційного навчання — лише 3 магістерські програми; бакалаврських немає. За дистанційні програми відповідають кафедри.	Побудова за концепцією «Змішане навчання»: навчання здійснюється переважно через E-Learning-Plattform в Інтернеті (90 % часу); та включає по 2 однотижневі аудиторні фази на рік (10 % часу).
Університет Кобленц-Ландау (Universität Koblenz-Landau), (Німеччина) — <i>http://www.uni-koblenz-landau.de</i>	Пропонуються програми першого рівня бакалаврату, магістерські програми та, окремі курси на платформі OpenOLAT — infinite learning.	Модульна структура курсу. Навчальний матеріал надсилається поштою або надається через Інтернет. Іспити здаються в Кобленці або в шести університетах-партнерах в інших містах Німеччини та закордонних представництвах.

**ПРОГРАМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ  
В ДЕРЖАВНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ ФРАНЦІЇ**

Університет	Наявність дистанційних програм бакалаврського та магістерського рівня
Університет Монпельє-1 <a href="http://en.www.univ-montp1.fr">http://en.www.univ-montp1.fr</a>	повний цикл (бакалавр — 3 роки та магістр — 2 роки) на програмах з маркетингу та управління
Університет Париж-Сюд-11 <a href="http://www.u-psud.fr">http://www.u-psud.fr</a>	3-річний цикл дистанційного навчання за напрямком «Економіка-Управління» (диплом рівня бакалавр) та перший рік навчання рівня магістр, на другий рік магістратури дистанційне навчання не пропонується
Університет Ніцца Софія Антіполіс <a href="http://unice.fr">http://unice.fr</a>	8 програм дистанційного навчання, з яких 3 за напрямком «Економіка-Управління»
Університет Париж 1 Пантеон-Сорбонна <a href="http://www.univ-paris1.fr">http://www.univ-paris1.fr</a>	6 програм дистанційного навчання з юриспруденції, 2 програми з мистецтва
Університет Страсбурга <a href="http://www.unistra.fr">http://www.unistra.fr</a>	12 програм дистанційного навчання за різними напрямками, але жодної економічної
Університет Ліон-3 <a href="http://www.univ-lyon3.fr">http://www.univ-lyon3.fr</a>	2 юридичні програми дистанційного навчання
Університет Лотарингії <a href="http://www.univ-lorraine.fr">http://www.univ-lorraine.fr</a>	3 програми дистанційного навчання з іноземних мов
Університет Париж-Вест-Нантерр <a href="http://www.u-paris10.fr">http://www.u-paris10.fr</a>	12 програм дистанційного навчання з гуманітарних наук

**ПРОГРАМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ  
В ДЕРЖАВНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ НІМЕЧЧИНИ**

(Джерело: <http://www.hochschulkompass.de/studium/suche/profisuche.html>)

<b>Університет</b>	<b>Наявність дистанційних програм бакалаврського та магістерського рівня</b>
Технічний університет Дрезден (TU Dresden)	1 дистанційна програма: «Будівельна інженерія»
Університет заочного навчання в Хагені (FernUniversität in Hagen)	10 програм бакалаврського рівня, в т.ч. по економічним наукам
Європа-Університет Франкфурт-на-Одері (Europa-Universität Frankfurt (Oder))	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет заочного навчання в Хагені (FernUniversität in Hagen)	Дистанційні програми магістерського рівня
Вільний університет Берлін (Freie Universität Berlin)	Дистанційні програми магістерського рівня
Берлінський університет ім. Гумбольдта (Humboldt-Universität zu Berlin)	Дистанційні програми магістерського рівня
Льойфана Університет, м Люнебург (Leuphana Universität Lüneburg)	Дистанційні програми магістерського рівня
Технічний університет Брауншвайг (TU Braunschweig)	Дистанційні програми магістерського рівня
Технічний університет Клаустхал (TU Clausthal)	Дистанційні програми магістерського рівня
Технічний університет Кайзерслаутен (TU Kaiserslautern)	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет Бамберг (Universität Bamberg)	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет Саарланда (Universität des Saarlandes)	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет Дуїсбург-Ессен (Universität Duisburg-Essen)	Дистанційні програми магістерського рівня

<b>Університет</b>	<b>Наявність дистанційних програм бакалаврського та магістерського рівня</b>
Університет Гьоттінген (Universität Göttingen)	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет Ганновер (Universität Hannover)	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет Хільдесхайм (Universität Hildesheim)	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет Кобленц-Ландау (Universität Koblenz-Landau)	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет Майнц (Universität Mainz)	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет Росток (Universität Rostock)	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет Штуттгарт (Universität Stuttgart)	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет Ваймар (Universität Weimar)	Дистанційні програми магістерського рівня
Університет м. Кіль (Universität zu Kiel)	Дистанційні програми магістерського рівня

**ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ  
В ДЕРЖАВНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ США**

<b>Університет</b>	<b>Загальна характеристика дистанційної системи</b>	<b>Організаційна побудова та складові елементи</b>
Каліфорнійський державний університет, Фулертон <i>www.fullerton.edu</i>	Дистанційне навчання побудовано на платформі TITANium (навігація, форум, електронна пошта, подання завдань тощо). Доступ до Інтернету (широкосмуговий). Студенти мають широке коло методичних розробок щодо успішного он-лайн навчання (використання платформи, управління часом, користування бібліотекою).	3 роки навчання, по 2-3 курси за семестр по 8 тижнів в режимі — 3 семестри на рік. Використовується широке коло курсів, але в основному є 2 типи: групове навчання та індивідуальне проходження курсу, що найчастіше спирається на матеріали та програми з компакт-диску. Функціонує електронний деканат.
Університет Мічигану <i>www.umich.edu</i>	Студенти мають можливість перегляду записаних лекцій та презентацій, а також залишати питання і скачувати лекції з мобільних телефонів.	Мережа дистанційного навчання об'єднує різні факультети.
Державний університет Нью-Йорку	Дистанційне навчання забезпечується Навчальною мережею цього університету (SUNY Learning Network) на платформі ANGEL Learning Management Software	Пропонується близько 4000 он-лайн курсів та 107 освітніх програм. Система навчання кредитно-модульна на основі проходження 5 курсів за семестр. Широке коло бакалаврських програм з менеджменту.
Державний університет Юти <i>www.utah.edu</i>	Дистанційне навчання забезпечується через <a href="http://www.huntsman.usu.edu/apply/htm/learning-at-a-distance">http://www.huntsman.usu.edu/apply/htm/learning-at-a-distance</a> Вимоги до отримання диплому за кількістю кредитних годин однакові як для стаціонарного навчання, так і для дистанційного.	Пропонується 5 курсів за семестр в 4-річного навчання з 2 семестрами на рік. Окремі курси для економістів пропонуються виключно в режимі он-лайн.



## **СТАНДАРТИ РАДИ З ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА ПІДГОТОВКИ США, ЩО ЗДІЙСНЮЄ АКРЕДИТАЦІЮ ІНСТИТУЦІЙ**

### **I. Місія, цілі та завдання інституції**

а) інституція повинна мати чітко визначені місію, цілі та завдання діяльності, що відповідають рівню та якості послуг, що надаються нею;

б) вони повинні періодично переглядатися та публікуватися як повідомлення про місію.

с) слід періодично аналізувати стан їх досягнення, реалізації для цільових груп використовуючи належні показники.

### **II. Цілі освітніх програм, навчальні програми та освітніх матеріали**

а) Освітні програми повинні мати чіткі та прості цілі, характер, природу, якість, обсяг, джерела інструктування тощо, що викладені зрозумілою для майбутніх студентів мовою.

б) Цілі програми (розвиток знань, умінь, навичок, ставлень) повинні бути розумно досяжними (електронна пошта, компакт-диск), через Інтернет або інші методи дистанційного навчання.

с) Навчальна програма є досить всеосяжною для студентів для досягнення поставлених цілей програми та її зміст підтримується якісними дослідженнями і практикою.

д) Навчальні програми є сучасними, що забезпечується знаннями, практикою та процедурами їх оновлення.

е) Інструктивні матеріали є достатньо всеосяжним, щоб дозволити студентам досягнути оголошених цілей програми.

ф) Іспити та інше оцінювання мають бути достатніми доказами досягнення поставлених цілей та результатів навчання. Організація повинна опублікувати свої академічні політики щодо градації оцінок, системи оцінювання завдань, політики продовження навчання з курсу, а також інформацію про випуск і завершення навчання з недостатніми оцінками, і справедливо та послідовно застосовувати їх.

г) Кваліфікований персонал, який може підготувати навчально-методичні матеріали.

h) Організація та представлення інструктивних матеріалів відповідно до визначених принципів якісного навчання.

і) Навчальні програми повинні бути представлені із застосуванням надійних працюючих технологій та надійно відтворені.

j) Навчальні інструкції повинні допомогти студенту ефективно скористатися освітніми матеріалами.

к) Освітні медіа та навчальні ресурси мають бути доступними як для викладачів так і для студентів

l) Установа має чітку, конкретну, опубліковану політику, що пов'язана з конфіденційністю студента та академічною чесністю.

### **III. Освітні послуги**

a) Вітаються належні запити студентів, на які відповідь надається швидко та якісно. Оцінювання відбувається якісно, але можливі зміни та відміна оцінок з семінарів та іспитів. Досягнення студентів є конфіденційними (оцінки, результати тестів тощо).

b) Передбачені можливості щодо врахування індивідуальних особливостей студентів.

c) Студенти, що демонструють незадовільний прогрес, повинні мотивуватися до продовження навчання до того часу, коли вони або неспроможні показувати задовільний прогрес, або демонструють задовільний прогрес.

d) Розроблена активна програма, що оптимізує взаємодію між інституцією та студентом, та яка заохочує студента розпочати продовжувати та завершити навчання для досягнення поставлених цілей.

e) Систематично проводиться студентське оцінювання курсів.

f) Інституція використовує належну та доступну технологію для забезпечення взаємодії між інституцією та студентом.

g) Очне навчання чи особисте спілкування має доповнювати електронне чи інше дистанційне подання матеріалів з метою досягнення поставлених цілей.

### **IV. Послуги допомоги студентам**

a) Послуги з оцінювання супроводжуються опублікованими політиками щодо оцінок та їх позначення, об'єктивним оцінюванням та своєчасним консультиванням кваліфікованим персоналом.

b) Належним чином ведеться облік досягнень студента, що є захищеним та доступним.

с) Інституція надає супровідні послуги, а саме: поради щодо фінансової допомоги, консультивання, працевлаштування та послуг випускникам.

д) В інституції розроблені та практикуються політики щодо реагування на скарги студентів.

## V. Успішність та досягнення студентів

а) Інституція узагальнює та аналізує досягнення студентів та використовує ці результати для вдосконалення навчальних та робочих програм, вдосконалення персоналу та послуг, досягнення поставлених цілей.

б) Інституція регулярно збирає докази задоволеності студентів отриманими послугами.

с) Інституція документує прогрес навчання студента в розрізі курсів та програми в цілому та порівнює з іншими інституціями.

## VI. Кваліфікація та обов'язки власників, членів ради керуючих, офіційних осіб, адміністраторів, інструкторів, викладачів та співробітників та репутація установи

а) Власники, члени ради керуючих, офіційні особи, адміністратори повинні мати досвід та/чи освіту, що дає їм можливість здійснювати контроль за діяльністю університету.

б) Посади керівника освітньою діяльністю та керівників факультетів займають кваліфіковані особи.

с) Заклад освіти має достатню кількість працівників для забезпечення індивідуалізованого підходу для кожного студента. Інституція веде облік досягнень академічних працівників, своєчасно підвищує їх кваліфікацію та має чіткі процедури оцінки результативності їх діяльності.

д) Інституція, її власники, члени ради керуючих, офіційні особи, адміністратори мають гарну репутацію та діють в дусі єдності та етичності у своїй професійній діяльності, ділових операціях та відносинах.

е) Інституція демонструє зацікавленість у вдосконаленні своєї освітньої діяльності шляхом мотивування працівників до участі у професійних організаціях, перегляду та проведення досліджень, проведення постійного навчання у професійній сфері, а також у сфері електронного, он-лайн та інших форм дистанційного навчання.

f) Установа повинна мати письмовий план, що описує процес, за допомогою якого керівництво та управління послідовно будуть досягати успіху. Визначені конкретні відповідальні особи, комітети.

## **VII. Практика приймання на навчання та договорів на зарахування на навчання**

a) Практика приймання на навчання має відповідати вимогам політики Ради з дистанційного навчання та тренування (Policy on Degree Programs).

b) В межах договорів зарахування на навчання чітко та письмово визначені обсяги прав та обов'язків сторін (інституції та студенту).

## **VIII. Реклама, рекламна література та підбір персоналу**

a) Реклама та просування повинні відповідати вимогам бізнес стандартів Ради з дистанційного навчання та тренування.

b) Контроль персоналу, що здійснює набір студентів, має відповідати вимогам бізнес стандартів Ради з дистанційного навчання та тренування.

## **IX. Фінансова відповідальність**

a) Фінансові практики. Інституція демонструє у своїй фінансовій звітності за останні 2 роки, що вона є фінансово відповідальною та здатна відповідати за всіма фінансовими зобов'язаннями з надання якісних освітніх послуг. Фінансова звітність має пройти аудит та відповідати принципам бухгалтерського обліку. Інституція має бюджетний процес, що дає їй можливість достатню спроможність у досягненні своїх цілей та місії.

b) Особи, які відповідальні за фінансовий менеджмент мають належну освіту та досвід. Є особа, відповідальна за складання фінансової звітності, а також особа(и), яка відповідає за фінансовий контроль.

c) Інституція спроможна продемонструвати, що має достатній персонал та ресурси для забезпечення фінансової спроможності та стабільності.

d) Фінансова звітність інституції відповідає вимогам політики щодо фінансової звітності Ради з дистанційного навчання та тренування, а також пройшла перевірку незалежним аудитором та може відповісти на всі виклики та зауваження аудитора.

e) Всі операції інституції мають бути задокументовані.

## **Х. Умови навчання, процедури збору і відміни, відшкодування вартості навчання**

а) Навчальна політика повинна відповідати вимогам бізнес стандарту Ради з дистанційного навчання та тренування.

б) Процедура збору платні за навчання повинна мотивувати розвиток студента та прагнути зберегти його добру волю. Вона має оберігати фінанси інституції з урахуванням інтересів студентів. Має відповідати вимогам бізнес стандартів Ради з дистанційного навчання та тренування.

в) Інституція визнає, що можуть існувати поважні причини чому студент не може завершити навчання та отримати від неї повну користь. Тому повинна бути відповідна політика зменшення вартості чи повернення сплачених коштів, що відповідає вимогам бізнес стандартів Ради з дистанційного навчання та тренування.

## **ХІ. Приміщення, обладнання, витратні матеріали та захист даних**

а) Інституція має у своєму розпорядженні достатні приміщення, обладнання, витратні матеріали для забезпечення якісних освітніх послуг та має план їх розвитку. Крім того вони повинні відповідати вимогам пожежної та інших видів безпеки.

б) Фінансові та адміністративні документи (паперові та електронні) інституції, а також облік освітніх даних студента зберігаються у доступному та безпечному місці протягом адекватного періоду часу щодо їх потреби.

## **ХІІ. Дослідження та самовдосконалення**

а) Планування та оцінка. Навчальний заклад має письмовий план виявлення внутрішніх і зовнішніх тенденцій і моделей, оптимізації можливості, реагування на виклики, оцінки досягнень і підтримки якості. Планування дозволяє установі поліпшувати послуг для студентів, забезпечувати професійне зростання викладачів та співробітників, а також забезпечити довгострокові якість і зростання організації. Установа систематично і послідовно збирає і аналізує дані для моніторингу стану і ефективності плану і оцінює повний спектр своїх послуг.

б) Інституція має відомості про безперервний розвиток за власною ініціативою та зусилля з вдосконалення діяльності та освітніх пропозицій і послуг. Якісні дослідницькі процедури і методи, використовуються для вимірювання того, наскільки ефективно виконуються визначені інституційні місія, цілі та завдання.

**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІДКРИТИХ  
ОСВІТНІХ ПЛАТФОРМ**

<b>Відкриті освітні платформи</b>			
<b>№</b>	<b>назва</b>	<b>переваги</b>	<b>недоліки</b>
1	Moodle: <a href="https://moodle.org">https://moodle.org</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Відкритий код</li> <li>• Багато плагінів</li> <li>• Соціальний функціонал</li> <li>• Розповсюдженість (більшість розробників знає платформу)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Застаріла платформа</li> <li>• Застарілі технології</li> <li>• Наявність великої кількості «наслідуваного коду», тому важко робити розширення</li> </ul>
2	EdX: <a href="http://edx.org">http://edx.org</a> Відкритий вихідний код: <a href="https://github.com/edx/XBlock">https://github.com/edx/XBlock</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Відкритий код</li> <li>• Створений за сучасними технологіями та стандартами</li> <li>• Язык програмування Python (розповсюджений, легко знайти розробників-програмістів)</li> <li>• Пристосована для масових відкритих освітніх курсів</li> <li>• «Респектабельність», оскільки створена та активно використовується Гарвардом та MIT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практично відсутні плагіни, тому що платформа нова</li> <li>• Мало соціального функціоналу</li> </ul>
3	Стенфорд <a href="http://class.stanford.edu/">http://class.stanford.edu/</a> відкритий вихідний код: <a href="https://github.com/Stanford-Online/class2go/">https://github.com/Stanford-Online/class2go/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• аналогічно EdX, за винятком того, що язык програмування Python-Django (тому легше знайти розробників)</li> </ul>	аналогічно EdX
4	Google <a href="https://code.google.com/p/course-builder/Class2Go">https://code.google.com/p/course-builder/Class2Go</a> <a href="https://class.stanford.edu/">https://class.stanford.edu/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• можна використовувати сервера Google</li> <li>• відкритий код</li> <li>• пристосована для роботи із мобільними пристроями</li> </ul>	Гірше опрацьована ніж EdX або Стенфорд