



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ  
УКРАЇНИ**

**УКРАЇНСЬКА ФЕДЕРАЦІЯ  
ІНФОРМАТИКИ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА  
ОРГАНІЗАЦІЯ  
«СПІВТОВАРИСТВО ІТ-ДИРЕКТОРІВ  
УКРАЇНИ»**

**VILNIUS UNIVERSITY (VILNIUS, LITHUANIA)**

**DANUBIUS UNIVERSITY (GALATI, ROMANIA)**

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ  
ІНСТИТУТ УПРАВЛІННЯ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРАВА**

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КУЛЬТУРИ І  
МИСТЕЦТВ**

**ХАРЬКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**

## **МАТЕРІАЛИ**

**МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

## **ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

**15-16 квітня 2021р**

**КИЇВ – 2021**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**УКРАЇНСЬКА ФЕДЕРАЦІЯ ІНФОРМАТИКИ**

**VILNIUS UNIVERSITY  
(VILNIUS, LITHUANIA)**

**DANUBIUS UNIVERSITY  
(GALATI, ROMANIA)**

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ  
ІНСТИТУТ УПРАВЛІННЯ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРАВА**

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КУЛЬТУРИ І  
МИСТЕЦТВ**

**ХАРЬКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ  
«СПІВТОВАРИСТВО ІТ-ДИРЕКТОРІВ УКРАЇНИ»**

## **МАТЕРІАЛИ**

**МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

# **ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

**15-16 квітня 2021р**

**КИЇВ – 2021**

УДК 004:[008+7+37+001+33+34]

Ц 741

**Цифрова економіка та інформаційні технології** : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. / М-во освіти і науки України; Державний університет інфраструктури та технологій. Київ: Видавничий центр ДУІТ, 2021. 208 с.

У збірнику наведені матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова економіка та інформаційні технології». Збірник становить інтерес для наукових працівників, викладачів, студентів, представників сфер бізнесу, економіки та ІТ-індустрії.

**УДК 004:[008+7+37+001+33+34]**

*Друкується за рішенням Вченої ради  
Інституту управління, технологій та права  
Державного університету інфраструктури та технологій  
(протокол № 8 від 26 квітня 2021 р.)*

*Матеріали публікуються за оригіналами, які представлені  
авторами.*

*Відповідальні за випуск: Ткаченко О.І., Овчарук І.В.*

© Державний університет інфраструктури  
та технологій, 2021

<b>СЕКЦІЯ</b>	
<b>«СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ОСВІТНЬОГО І НАУКОВОГО ПРОСТОРУ»</b> .....	160
<i>Бала О.І., Кудрик А.В.</i> ТРАКТУВАННЯ ІМПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ ТА ВИДИ .....	161
<i>Городянська Л. В.</i> СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ УКРАЇНИ. ....	165
<i>Василенко В.А., Кисіленко А.В.</i> ПОТЕНЦІАЛ ЗАПОЗИЧЕНЬ-НЕОЛОГІЗМІВ У КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ГУМАНІТАРИСТИКИ .....	168
<i>Трач Ю.В.</i> ПРІОРИТЕТ ЦІННІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ У РОЗРОБЦІ ТА ВПРОВАДЖЕННІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ .....	170
<i>Яновський П.О., Яременко В.В., Целіщев І.О., Кульбашевський В.А., Луценко О.К.</i> ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ПРИСТРОЇВ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ СФЕРИ ВІЙСЬКОВИХ МІСТЕЧОК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ .....	173
<i>Яцишина І.В.</i> СТРАТЕГІЧНА КАРТА МОДЕЛЕЙ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА. . .....	176

## **СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ УКРАЇНИ**

На даний час, коли наша країна, як і світ перебувають у стані динамічних змін, результат і перебіг яких важко передбачити, невизначеність і нестабільність подій стають визначальними характеристиками сучасності, гостро постає завдання випереджати такі події і розробляти відповідні заходи протидії. Цій темі присвячено ряд досліджень, наприклад, [1, 2]. Серед запропонованих заходів протидії негативним наслідкам таких динамічних змін одне з чільних місць відводиться цифровій трансформації освітнього простору, яка має відбуватись за трьома напрямками: взаємодія зі студентом/абітурієнтом, оптимізація навчального процесу, зміна бізнес-моделі навчання. Навчання за принципом «знати все» має змінитися на принцип «знати, як навчатися протягом життя, як стати самореалізованим і конкурентоздатним». В сучасних умовах цифровізації система вищої освіти потребує реформування й переходу на модульну крос-платформову систему, в якій студент зможе обирати предмети без прив'язки до навчального закладу й отримувати максимум якісних освітніх послуг та матеріалів он-лайн. Таке завдання може успішно вирішувати дистанційна форма навчання, яку зараз запроваджено практично в усіх навчальних закладах України.

Здійснення навчання за дистанційною формою є особливо актуальним в екстремальних умовах або наближених до них, коли виникає нагальна потреба набувати знання на відстані від навчального закладу й мають місце фізичні та/або територіальні обмеження [3, с. 135]. Саме тому, важливим є створення навчальних курсів на базі автоматизованих навчальних систем, технічні й методичні засади яких разом із особливостями побудови дистанційної форми навчання розроблені такими науковцями, як В. М. Кухаренко, С. М. Березенська [4], С. В. Ленков, С. В. Гахович та іншими.

Збереження стабільного функціонування системи освіти разом із вирішенням поставлених завдань щодо реформування освітнього простору вимагає специфічних підходів до організації навчального процесу та запровадження й подальшого розвитку дистанційної форми навчання.

Метою дослідження є обґрунтування системного підходу до організації навчального процесу за дистанційною формою навчання у навчальному закладі.

Досягнення мети зумовлює необхідність вирішення комплексу таких завдань:

- визначити роль та характерні особливості складних систем;
- розкрити сутність системного підходу до проблеми формування освітнього простору за дистанційною формою навчання у навчальних закладах.

Організація навчального процесу за дистанційною формою навчання у навчальному закладі з точки зору фундаментальних зв'язків та

взаємовідношень являє собою динамічно складну, відкриту, саморегульовану, саморозвинену нелінійну систему. Відомо, що будь-яка система – це певна кількість або безліч взаємопов'язаних елементів, які внутрішньо організовані та упорядковані (структуровані). У системі зв'язок між складовими її елементами більш міцний, стійкий, закономірний і внутрішньо необхідний, ніж зв'язок кожного елемента з навколишнім середовищем, з елементами інших систем. Складні системи мають певну стійкість до зовнішніх перешкод та завад. Вони за рахунок компенсуючих можливостей здатні не тільки відновити порушену перешкодою рівновагу та пристосуватися до мінливих умов, але якісно змінити свої функції та відповідно структуру. Це означає, що складні системи, до яких належить навчальний процес за дистанційною формою навчання, здатні до саморегулювання, саморозвитку, удосконалення та адаптації до зовнішніх умов, що безперервно змінюються.

Коротко перерахуємо характерні особливості складних систем, які дозволять визначити сутність та сформулювати основні принципи системного підходу до формування сучасного освітнього простору за дистанційною формою навчання.

До таких особливостей належать:

- взаємне перетинання зв'язків та відношень між елементами;
- структурне та функціональне з'єднання великої кількості різноманітних елементів;
- залежність кількості станів складної системи від вхідної дії на окремий елемент системи або його стану;
- суттєва складність або неможливість формалізації з метою математичного опису та дослідження складної системи (тому частіше використовують принципи та методи імітаційного моделювання);
- необхідність поділу на підсистеми та елементи з ієрархічною структурою зв'язків та відношень;
- необхідність використання досвіду, теоретичних і експериментальних досліджень та апріорних відомостей під час розробки моделей складних систем, керуючись принципом створення структури граничної простоти;
- необхідність визначення основним об'єктом дослідження складної системи біотехнічну або біоінформаційну підсистему, котрі розглядаються як окремий випадок керуючих систем;
- необхідність вибору та реалізації тих функцій, котрі повинні бути виконані людиною як керуючою ланкою з метою забезпечення цілеспрямованого функціонування системи в цілому;
- залежність ефективності функціонування системи від наступних критеріальних факторів: результату, що очікується, часу одержання результату, засобів, форм й методів досягнення потрібного ефекту та засобів і методів перевірки вірогідності одержаного результату.

Вважаємо, що сутність системного підходу в контексті розв'язання проблеми організації освітнього простору у навчальних закладах полягає в розгляді навчального процесу і системи керування навчальною та виховною діяльністю як компонентів цілісної системи освіти (складної системи), а також як

підсистем, пов'язаних загальною метою та завданнями навчання й виховання, з урахуванням їх ролі і місця серед інших систем. Система освіти є динамічно складною системою. «Складність означає, що існує велика кількість можливих зв'язків між елементами, адже в кожному окремому елементі може бути кілька станів» [5, с. 69]. Отже, враховуючи рівень динамічної складності при організації освітнього простору, виникає необхідність спроектувати та відпрацювати не компонент системи й навіть не систему, а складний комплекс матеріальних й організаційних умов, принципів і структур зі специфічними властивостями та функціями, реалізація яких надасть можливість системі освіти, яка вже існує, перейти до якісно нового стану.

При побудові системи варто враховувати, що особливістю систем є відтермінування, тобто результат не вдасться побачити негайно. Кожна частина системи може впливати на систему. Організація дистанційного навчання вимагає від викладача оволодіння додатковими професійними якостями й розвитку в нього професійно важливих рис характеру [3, с. 137]. Досить важливою серед цих якостей є креативність і здатність викладача оперативно адаптувати методичне забезпечення навчальної дисципліни, що вже існує до дистанційного формату. Це потребує набуття знань, умінь і навичок використання цифрових технологій, опанування сучасними інструментами та програмами інтерактивної візуалізації даних, оволодіння засобами підбору тематичного фото й відеоконтенту та іншими елементами.

Таким чином, раціональна, дійсно наукова система організації освітнього простору за дистанційною формою навчання у навчальному закладі будь-якого рівня акредитації вимагає встановлення та розгляду взаємозв'язків і відношень усіх навчальних дисциплін та усіх видів навчання на основі системного підходу. Перспективою подальших досліджень є визначення методики оцінювання ефективності оновлення освітнього простору та рівня інтелектуального потенціалу учнів/студентів і викладачів навчальних закладів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Україна 2030e – країна з розвинутою цифровою економікою // *Український інститут майбутнього* : веб-сайт. URL : <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoju.html> (дата звернення 14.03.2021).
2. Про внутрішнє та зовнішнє становище України // Аналітична доповідь Національного інституту стратегічних досліджень до щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України : веб-сайт. URL : <https://niss.gov.ua/publikacii/poslannya-prezidenta-ukraini/analitichna-dopovid-do-schorichnogo-poslannya-prezidenta-4>(дата звернення 10.02.2021).
3. Городянська Л. В. Особливості організації дистанційного навчання у системі вищої військової освіти. *Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2020. Вип. 67. С. 134–142. DOI: <https://doi.org/10.17721/2519-481X/2020/67-14>.
4. Кухаренко В.М. Теорія і практика змішаного навчання : монографія / В.М. Кухаренко та ін. Харків : «Міськдрук», НТУ «ХП», 2016. 284 с.
5. О'Коннор Джозеф, Макдермотт Ієн *Системне мислення. Пошук неординарних творчих рішень* / пер. з англ. Надія Сисюк. Київ : Наш формат, 2018. 240 с.

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**

**МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

15 – 16 квітня 2021 р.

м. Київ

*Відповідальний за випуск: Ткаченко О. І.*

*Комп'ютерне забезпечення: Овчарук І.В.*

Підписано до друку 26.04.2021

№ замовлення

Видавничий центр ДУІТ