



ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

УДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗБІРНИК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЬ

Таврійський державний агротехнологічний
університет імені Дмитра Моторного

**Удосконалення освітньо-виховного процесу
в закладі вищої освіти**

збірник науково-методичних праць

**Запоріжжя
2024**

УДК 821.161.2.09 (062.552)

У45

Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: збірник науково-методичних праць / Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного. Запоріжжя : ТДАТУ, 2024. Вип. 27. 478 с.

Рекомендовано до друку Вченою радою

*Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного
протокол №11 від 28.06.2024 р.*

Редакційна колегія:

Кюрчев С.В., д.т.н., професор, ректор ТДАТУ (головний редактор); Ломейко О.П., к.т.н., доцент, перший проректор (заступник головного редактора); Шарова Т.М., д.філол.н., професор, начальник ННЦ; Панченко А.І., д.т.н., професор, проректор з наукової роботи; Галько С.В., к.т.н., доцент, декан факультету енергетики та комп'ютерних технологій, Колокольчикова І.В., д.е.н., професор, декан факультету економіки та бізнесу; Іванова І.Є., к.с.-г.н., доцент, декан факультету агротехнологій та екології; Кувачов В.П., д.т.н., професор, декан механіко-технологічного факультету; Шокарев О.М., к.т.н., доцент, в.о. керівника ННЗУП; Землянська А.В., к.філол.н., доцент кафедри суспільно-гуманітарних наук.

У збірнику подано матеріали науково-методичної конференції ТДАТУ «Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти» (31 травня 2024 р., м. Запоріжжя).

Публікації присвячені питанням розвитку вищої освіти в умовах дистанційного навчання, використання інноваційних технологій в освітньому процесі, неформальної освіти та її ролі в підготовці майбутніх фахівців, упровадження результатів наукових досліджень з пріоритетних напрямів у фахову підготовку здобувачів освіти технічних спеціальностей, провідним тенденціям суспільно-гуманітарної та економічної освіти.

Збірник буде корисним науково-педагогічним працівникам, учителям-практикам, аспірантам та здобувачам вищої освіти.

Статті опубліковано мовою оригіналу

Адреса редакції: 69600, ТДАТУ, пр-т Соборний, 226,

м. Запоріжжя, Запорізька обл.

e-mail: nnc@tsatu.edu.ua

Навчально-науковий центр університету

© Автори публікацій, 2024

© Таврійський державний агротехнологічний
університет імені Дмитра Моторного, 2024

ЗМІСТ

Кюрчев С.В. <i>Виклики дистанційного навчання в переміщених університетах</i>	7
Агеєва І.В., Ортіна Г.В., Нехай В.В., Плотніченко С.Р., Вороніна Ю.Є. <i>Вплив цифровізації на трансформацію неформальної освіти в економічній сфері</i>	21
Арестенко Т.В., Кукіна Н.В., Шквиря Н.О. <i>Нові методи та технології навчання у ЗВО</i>	34
Аюбова Е.М., Ганчук М.М., Скиба В.П. <i>Використання веб-інструментів для дослідження біорізноманіття при викладанні екологічних дисциплін</i>	44
Болтянський Б.В., Болтянська Л.О. <i>Дистанційна освіта в умовах воєнного стану</i>	54
Вертегел В.Л. <i>Самостійна робота студентів в умовах дистанційного навчання»</i>	62
Вороніна Ю.Є., Нехай В.В., Ортіна Г.В., Плотніченко С.Р., Агеєва І.В. <i>Підходи до патріотичного виховання в освітньому процесі</i>	68
Герасько Т.В. <i>Формування світогляду фахівця-агронома за викладання навчальних дисциплін «Еколого-біологічне рослинництво» і «Органічне садівництво»</i>	74
Голуб Н.О. <i>Неформальна освіта: проблеми та перспективи</i>	80
Горбова Н.А., Єфіменко Л.М., Кукіна Н.В., Кравець О.В., Кюрчева Л.М. <i>Формування андрогенної компетентності державних службовців</i>	85
Дьоміна Н.А. <i>Сучасні особливості викладання вищої математики на інженерних спеціальностях</i>	91
Дяденчук А.Ф., Галько С.В. <i>Розвиток навичок моделювання та аналізу сонячних енергетичних систем за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення</i>	97
Єременко Д.В., Єременко Л.В. <i>Генеza та розвиток самонавчання у сучасній вищій освіті</i>	106
Єременко Л.В., Єременко Д.В. <i>Критерії педагогічної ефективності особистісно-орієнтованих технологій навчання</i>	113

Єфіменко Л.М., Горбова Н.А., Кукіна Н.В., Кюрчева Л.М., Кравець О.В. <i>Застосування контекстного навчання при професійній підготовці магістрів</i>	123
Землянська А.В., Землянський А.М. <i>Актуальні технології трансляції гуманітарного знання</i>	129
Зімонова О.В. <i>Особливості роботи викладача щодо підвищення грамотності студентів на заняттях з української мови (за професійним спрямуванням) у ЗВО</i>	140
Зімонова О.В., Шлеїна Л.І., Ісакова О.І. <i>Культура мовлення майбутнього фахівця в умовах місцевих говорів</i>	146
Зінов'єва О.Г. <i>Імітаційне моделювання в освітньому процесі підготовки ІТ-спеціалістів</i>	153
Ісакова О.І., Шлеїна Л.І., Зімонова О.В. <i>Сучасна освітня парадигма: філософський аспект</i>	159
Коваленко О.І. <i>Інститут кураторства як складова виховних технологій при формуванні особистості студента у закладах вищої освіти</i>	168
Ковальов О.О., Самойчук К.О., Гулевський В.Б., Плахотник І.Г. <i>Підвищення якості знань при стимулюванні творчої активності здобувачів</i>	178
Колесніков М.О., Пащенко Ю.П. <i>Особливості вищої аграрної освіти в Нідерландах</i>	186
Колокольчикова І.В., Шокарев О.М. <i>Проблематика дистанційного навчання у світі та Україні</i>	199
Кравець О.В., Єфіменко Л.М., Горбова Н.А., Кукіна Н.В., Кюрчева Л.М. <i>Застосування математичного апарату та інтерактивних технологій при прийнятті управлінських рішень</i>	206
Кравець О.О. <i>Використання цифрових інструментів при викладанні іноземних мов</i>	215
Кувачов В.П., Коноваленко А.С. <i>Підготовка практично орієнтованих творчих інженерів в умовах дистанційного навчання</i>	221
Кукіна Н.В., Кравець О.В., Горбова Н.А., Кюрчева Л.М., Єфіменко Л.М. <i>Цифрова трансформація: нові виклики та можливості для економічної освіти</i>	229

Кюрчева Л.М., Горбова Н.А., Єфіменко Л.М., Кукіна Н.В., Кравець О.В. <i>Удосконалення майстерності викладача вищої школи в дистанційному режимі</i>	235
Леонтьєва В.В., Кондрат'єва Н.О. <i>Концептуальні засади та комплексна стратегія інформатизації вищої освіти: шлях до конкурентоспроможних фахівців у системі глобального інформаційного простору</i>	241
Мірошниченко М.Ю., Чернова Г.В. <i>Сучасні технології захисту інформації: аналіз ефективності та перспективи розвитку</i>	255
Нестеров О.С., Абдуллаєв А.К., Кубрак С.І. <i>Тестування загальної фізичної підготовленості футболістів 15-17 років</i>	264
Нестеров О.С., Газаєв В.Н., Магула О.С. <i>Впровадження фітнес- технологій у загально-фізичну підготовку у футболі підготовчого періоду річного циклу</i>	271
Нехай В.В., Ортіна Г.В., Плотніченко С.Р., Агєєва І.В., Вороніна Ю.Є. <i>Основні акценти методики викладання дисциплін зовнішньоекономічного напрямку</i>	279
Ортіна Г.В., Нехай В.В., Агєєва І.В., Плотніченко С.Р., Вороніна Ю.Є. <i>Формування методологічного підходу до відтворення інтелектуального капіталу</i>	287
Пашенко Ю.П., Колесніков М.О. <i>Використання інформаційно- комунікаційних технологій при викладанні хімії під час дистанційного навчання</i>	294
Плотніченко С.Р., Агєєва І.В., Вороніна Ю.Є., Нехай В.В., Ортіна Г.В. <i>Основи кейс-технології в освітньому процесі</i>	307
Попова І.О., Квітка С.О., Чаусов С.В. <i>Формування творчих здібностей здобувача-енергетика як суб'єкта виробничого процесу</i>	313
Попова І.О., Постол Ю.О., Петров В.М. <i>Компоненти професійно- педагогічної компетентності викладача ЗВО енергетичного спрямування</i>	324
Постол Ю.О., Гулевський В.Б., Попова І.О. <i>Про формування моделі навчання та підготовки фахівців з основ енергозбереження</i>	332
Сахно Л.А. <i>Штучний інтелект у закладах вищої освіти: проблеми та перспективи</i>	340

Скляр О.Г., Скляр Р.В. <i>Переваги використання хмарних технологій в освітньому процесі закладу вищої освіти</i>	350
Супрун О.М., Симоненко С.В. <i>Стратегії відповідального застосування штучного інтелекту у вищій освіті</i>	358
Шаров С.В., Коломоєць Г.А. <i>Використання ІКТ для забезпечення рухової активності</i>	367
Шарова Т.М. <i>Систематизація даних за результатами інтелектуальних змагань засобами аналітично-інформаційної системи</i>	375
Шарова Т.М., Землянська А.В. <i>Зауваги до вивчення курсу «Українська мова за професійним спрямуванням та основи академічного письма» здобувачами освіти технічних спеціальностей</i>	383
Шарова Т.М., Ломейко О.П., Шаров С.В. <i>Штучний інтелект в освіті: свідомий вибір</i>	390
Шлеїна Л.І., Ісакова О.І., Зімонова О.В. <i>Роль академічної доброчесності у сучасній вищій освіті</i>	409
Шокарев О.М., Кукіна Н.В., Колокольчикова І.В. <i>Інструментарій дисципліни «Маркетинг та логістика» у фаховій підготовці здобувачів ОПП «Агроінженерія»</i>	415
Яцух В.О., Зоря М.В. <i>Використання соціальних мереж при отриманні вищої освіти в Україні</i>	423
Havrilenko Y., Antonova H., Tetervak I. <i>Effective forms of university cooperation</i>	435
Havrilenko Y., Antonova H., Chaplinskyi A. <i>Concept of development of ukrainian higher education in the field of cooperation with foreign countries</i>	442
Havrilenko Y., Matsulevych O., Antonova H. <i>Internationalization of higher education in ukraine. Preconditions, current state, challenges</i>	450
Kryvonos I. <i>Formation of Key Competences in Foreign Language Classes by Means of Artificial Intelligence Technologies</i>	457
Palianychka N., Verkholtantseva V., Fuchadzhy N., Chervotkina O. <i>Implementation of active and interactive learning methods in teaching the discipline «Technological equipment in the industry»</i>	464
Zinovieva O., Lubko D. <i>Analysis and prospects for the implementation of STEM education in the educational process of a higher school</i>	470

Агєєва І.В., к.е.н., доцент, Ортїна Г.В., д.н. з держ. упр., професор,
Нехай В.В., д.е.н., професор, Плотнїченко С.Р., к.е.н., доцент,
Воронїна Ю.Є., к.е.н., доцент

Таврїйський державний агротехнологїчний унїверситет
їменї Дмитра Моторного

ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ В ЕКОНОМІЧНІЙ СФЕРІ

Анотація. У статті проаналізовано поняття неформальної освіти та її актуальності для українського суспільства. Доведено, що процес цифровізації вносить значні корективи у функціонування неформальної освіти в Україні. Визначено негативний та позитивний вплив цифровізації на зміну неформальної освіти в Україні.

Ключові слова: неформальна освіта, електронне навчання, інтерактивні платформи, самонавчання, цифрова грамотність, мобільне освітнє середовище.

Постановка проблеми. Останніми роками неформальній освіті в економічній сфері приділяється все більше уваги. Формальна освіта через вищі навчальні заклади втрачає свою монополію на передачу необхідних знань населенню. Насамперед саме неформальна освіта є одним із головних аспектів успіху на шляху до сталого розвитку країни. Особливо актуалізувався даний вид освіти в умовах російсько-української війни, коли в багатьох регіонах України громадянам не доступні інші види освіти, окрім неформальної. Також неформальна освіта в економічній сфері є доцільною для тих, хто є як працівниками, так і роботодавцями. Особливо важливим є це питання для сільської місцевості, де населення через неможливість здобувати вищу освіту не може покращувати свої знання й навички в економічній сфері. Проте цифровізація, яка нині спостерігається в українській економіці, може докорінно змінити підхід до неформальної освіти саме в економічній сфері серед населення. З огляду на це важливо визначити, який вплив має цифровізація на трансформацію неформальної освіти в економічній сфері в Україні станом на 2024 рік.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Багато відомих українських науковців вивчали питання неформальної освіти. Так, Л. Шаталова [1], досліджуючи вплив цифровізації економіки на компетентнісний потенціал робочої сили в Україні, дійшла висновку, згідно з яким цифрові технології можуть значно покращити компетенції й навички населення. Наслідком невикористання можливостей цифровізації у процесі вдосконалення власних навичок та вмінь є низький дохід, нижча конкурентоспроможність на ринку тощо [1, с. 39]. Відповідно вдосконалення власних компетенцій через неформальну освіту завдяки новітнім технологіям є актуальним та доцільним у сучасних умовах. О. В. Аніщенко [2] дійшов висновку, що головною проблемою неформальної освіти є відсутність персоналу для навчання дорослих [2, с. 34]. Аналізуючи проблематику реалізації концепції навчання протягом життя, яка пов'язана з цифровізацією, А. О. Левченко та О. В. Горпинченко [3] зазначили, що неформальна освіта в даному контексті, як, власне, формальна та інформальна, є важливою формою здобуття вмінь і навичок. При цьому цифрові технології надають значні переваги для поширення неформальної освіти в країні [3, с. 169]. Заслуговує на особливу увагу дослідження І. О. Ахновської [4, с. 809], яка, вивчаючи формальну, інформальну та неформальну освіти, підсумувала, що цифрові процеси є необхідною умовою для їх подальшого розвитку.

Отже, можна зробити висновок, що автори побіжно досліджували питання впливу цифровізації на неформальну освіту. Проте в динамічних умовах постійних змін та вдосконалень важливо детально проаналізувати, як процес цифровізації впливає на неформальну освіту українців.

Формулювання цілей статті. Проаналізувати вплив процесу цифровізації на трансформацію неформальної освіти в Україні та його наслідки.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах життя українців характеризується динамічними змінами в різних галузях та аспектах. Глобалізація, соціально-економічні зміни, повномасштабне вторгнення – усі ці чинники впливають на життєдіяльність населення й вимагають безперервної освіти в економічній сфері. Саме знання, які має й застосовує на практиці населення, сприяють економічному розвитку країни. Відповідно важливо звертати увагу не лише на формальну освіту в навчальних закладах, як, наприклад, коледжі й вищі заклади освіти, а й

шукати нові альтернативні підходи до здобуття економічних знань, які мають базуватись на індивідуальних можливостях і потребах кожної людини, її навичках та компетенціях. У цих умовах усе більшої актуальності набуває неформальна освіта населення в економічній сфері, яка допомагає громадянам пристосуватись до постійних економічних змін у суспільстві.

Необхідно зазначити, що категоріальне поняття «неформальна освіта» означає організовану навчальну діяльність поза межами формальної освіти, що здійснюється громадськими групами чи організаціями. Іншими словами неформальна освіта – це процес навчання та набуття знань, який відбувається поза офіційною системою освіти, розрахований на громадян, що прагнуть задовольнити власні освітні потреби. Неформальна освіта відрізняється від формальної тим, що здійснюється комерційними організаціями й спрямована на удосконалення навичок та компетенцій населення щодо пристосування до змін у суспільстві [5, с. 91]. М. Острога, В. Шамоля, О. Шершень [6, с. 28] зазначають, що неформальну освіту також слід розглядати як цілеспрямовану та свідому навчальну діяльність людини, основою якої є самостійне навчання.

Неформальна освіта характеризується значною ефективністю, оскільки їй притаманні такі особливості [6, с. 28]:

- висока мотивація учасників – неформальна освіта здебільшого є проявом свідомого прагнення людини покращити власні навички й компетенції;
- практична спрямованість цілей неформальної освіти;
- гнучкість навчального процесу через використання різноманітного формату здобування знань (відео-, аудіоматеріали, друковані матеріали, онлайн-матеріали тощо);
- невисока вартість порівняно із формальною освітою в закладах вищої освіти.

Цифровізація, яка сьогодні спостерігається в кожній галузі народного господарства України, також почала набувати актуальності в процесі неформальної освіти. У центрі уваги цифровізації перебувають не технології, а відмова від старих структур, використання можливостей, усвідомлений ризик і відмова від контролю. Це означає розвиток, спрямований на прискорення, зменшення страхів і досягнення успіху більш

швидкими темпами. Сучасні технології – це інструмент, який робить вищезгадане можливим. Нині цифровізація докорінно змінює процеси функціонування освітніх процесів завдяки використанню всіх інструментів, які стали можливими та доступними вже і в неформальній освіті. Отже, необхідно враховувати останні тенденції цифровізації [7, с. 5]:

- значна увага приділяється збору, зберіганню, обробленню, аналізу та передаванню інформації, оскільки саме інформація є основою конкурентоспроможності людини на ринку;
- розвиток «Інтернету речей», тобто мережі, яка складається із взаємопов'язаних пристроїв, датчиків та програмного забезпечення, що надає можливість взаємодіяти фізичним речам та комп'ютерним системам;
- поява нових систем та інструментів, що змінюють підхід до навчання, зокрема такі технології, як машинне навчання, штучний інтелект, віртуальна й доповнена реальності, блокчейн технології, кіберсистеми, нейромережі, хмарні технології тощо.

Варто акцентувати на можливості неформальної освіти офлайн, яка є досить актуальною в умовах війни в країні. Мобільні додатки чи онлайн-платформи можна використовувати в будь-який час незалежно від місця знаходження користувача, головну роль тут відіграє наявність смартфона.

Так, згідно зі статистичними даними, за 2019–2024 роки спостерігається найбільший приріст кількості користувачів мобільними телефонами в Україні, що становить 13,64% або приріст у 2,11 млн осіб (рис. 1).

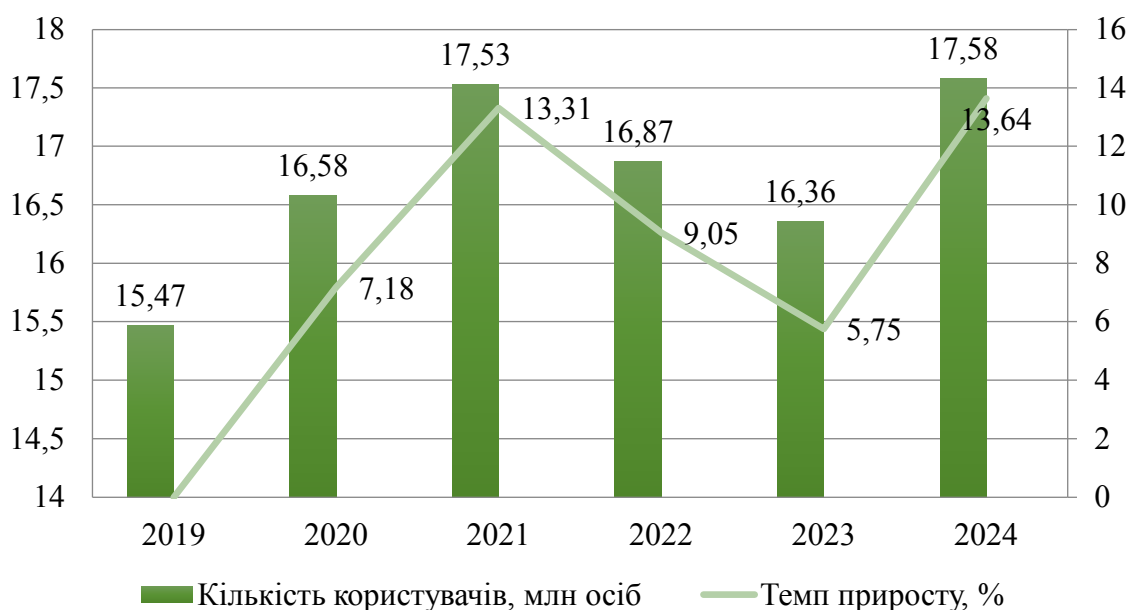


Рис. 1. Кількість користувачів мобільними телефонами в Україні за 2019–2024 роки

Джерело: створено автором за даними [8]

Аналізуючи дані, можна зробити висновок, що кількість користувачів мобільних телефонів в Україні збільшувалася з 2019 по 2021 рік та з 2023 по 2024 рік. Крім цього, дослідники прогнозують збільшення кількості користувачів мобільними телефонами в Україні до 2028 року включно. Так, порівняно із 2019 роком у 2028 році кількість користувачів смартфонами серед українського населення збільшиться на 4,71 млн осіб або на 30,44% [8]. Це вказує на актуальність використання на практиці мобільних телефонів, зокрема, й для неформального освітнього процесу в Україні.

Насамперед у неформальній освіті економічної сфери головне місце посідає професійна діяльність людей. Відповідно неформальна освіта є синонімом до понять «додаткова освіта» або «продовжена освіта» [5, с. 91]. Щодо форм неформальної освіти в економічній сфері, то вони можуть бути різними. Методи, терміни, формат, зміст – усі ці аспекти можуть бути враховані й ефективно реалізовані на практиці завдяки цифровізації даного виду освіти. Розглянемо більш детально позитивний вплив цифровізації на трансформацію неформальної освіти економічної сфери в Україні.

Аналізуючи діяльність недержавних комерційних організацій, що надають послуги із неформальної освіти економічної сфери, можна зробити висновок, що більшість із них вже використовує цифрові технології у своїй діяльності, що характеризується застосуванням таких форматів навчання, як онлайн-курси, вебінари, майстер-класи тощо [6, с. 28].

Цифровізація сприяла розвитку широкоугового доступу до Інтернету для значної кількості населення. Наявність швидкого й безперебійного Інтернету є запорукою нормального функціонування цифрових інструментів, які є основою неформальної освіти економічної сфери під час цифровізації. Аналізуючи статистичні дані, можна помітити покращення рівня поширення Інтернету в Україні. Так, за період з 2004 до 2023 року поширення Інтернету в Україні збільшилось на 78%, а у 2023 році становило рекордні 90%. Аналогічний показник за 2004 рік становив 12% [9]. Отже, в Україні, як бачимо, технічне забезпечення розвитку цифрової неформальної освіти перебуває на достатньо високому рівні.

Серед головних позитивних змін, які відбулися в неформальній освіті завдяки процесам цифровізації насамперед необхідно зазначити створення освітніх просторів та цифрових платформ із підтримкою інтерактивного й

мультимедійного контексту в разі онлайн-процесу неформальної освіти, що надає загальний доступ усім охочим до вивчення економічної сфери. Це дозволяє українцям здійснювати процес неформальної освіти незалежно від місця знаходження та часу. До того ж спостерігається економія часових ресурсів при онлайн-навчанні. Серед позитивних змін, пов'язаних із застосуванням в неформальній освіті цифрових процесів, також можна назвати впровадження інструментів автоматизації навчального процесу, що скорочують час на навчання, підвищуючи його ефективність та продуктивність [7, с. 7].

Крім того, необхідно враховувати важливість та можливість здобуття неформальної освіти особами з обмеженими можливостями в Україні. Під час аналізу наукової літератури було з'ясовано, що цифровізація сприяє інклюзивному навчанню шляхом створення інклюзивних класів та класів змішаного навчання, що збільшує можливість брати участь в неформальній освіті економічної сфери людей з особливими потребами. Цифровізація надає можливість для дистанційного навчання цій категорії осіб та тим, хто не може бути присутніми на офлайн-навчанні й обирають онлайн-навчання як більш зручну форму для вдосконалення знань з економічної сфери [7, с. 7].

Позитивним моментом цифровізації досліджуваної сфери є поширення в Україні відкритих онлайн-ресурсів, які характеризуються як навчальні й існують у відкритому доступі в мережі Інтернет, що дозволяє їх безоплатне використання третіми особами для покращення навичок, компетенцій та знань. До відкритих освітніх ресурсів належать: електронний курс навчання, навчальні модулі чи посібники, відео- та аудіоматеріали, а також тести для перевірки отриманих знань [6, с. 30].

Варто також акцентувати на розширенні можливостей навчання. Саме завдяки цифровим технологіям покращується ефективність навчального процесу. Сьогодні до ринку праці поступово долучаються представники покоління «цифрових аборигенів». Це покоління людей, яке зросло разом із розвитком цифровізації в суспільстві. Вони є впевненими користувачами цифрових технологій. Навчальний процес цього покоління може більш ефективно здійснюватися саме завдяки впровадженню в нього цифрових інструментів, оскільки так інформація засвоюється значно краще. Проте необхідно враховувати, що попередні покоління звикли сприймати інформацію та краще її засвоювати через традиційні канали, наприклад

книги чи друковані матеріали. Треба враховувати й розвинене в покоління «цифрових аборигенів» кліпове мислення, яке характеризується як здатність людей краще сприймати інформацію через швидкі зміни фрагментів, що є наслідком впливу цифровізації й використання цифрових інструментів у повсякденному житті.

Крім того, навчання в неформальній освіті може здійснюватися завдяки штучному інтелекту та чат-ботам. Штучний інтелект може адаптувати систему навчання під персоналізовані вимоги кожної людини, зосередивши увагу на покращенні певних навичок в економічній сфері людини. Аналогічно можуть діяти й чат-боти. Відповідно проблема нестачі кадрів в неформальній освіті може бути розв'язана шляхом використання цифрових інструментів.

Проте, як і кожен процес, вплив цифровізації на трансформацію неформальної освіти в економічній сфері в Україні має не лише позитивні наслідки, а й негативні. Розглянемо більш детально негативні аспекти такого процесу.

Аналізуючи негативні зміни та наслідки, які є результатом впливу цифровізації на неформальну освіту економічної сфери в Україні, можна визначити насамперед такий аспект, як цифровий розрив. Як зазначалося раніше в роботі, різні покоління мають різне ставлення до цифрових технологій. Відповідно можна стверджувати, що впровадження цифрових інструментів у практику неформальної освіти не є ефективним для всіх поколінь населення. Це може збільшити розрив між тими групами населення, які постійно вдосконалюють свої знання, навички та вміння в економічній сфері, та тими групами населення, які утримуються від такої діяльності.

Зі збільшенням обсягів інформації та її доступності в населення під сумнів потрапляє інформація, яку отримують люди під час здобуття неформальної освіти в економічній сфері. Зокрема, виникають сумніви з приводу можливості ефективного застосування цих знань на практиці, що також є негативним аспектом у досліджуваній діяльності.

Такі питання, як приватність, кібербезпека й захист персональних даних під час використання цифрових інструментів у процесі неформальної освіти, також є одними із головних негативних аспектів. Саме регулятивні рамки відіграють одну із головних ролей у створення сприятливого

середовища для розвитку цифрової економіки в країні. Це насамперед має бути спрямовано на вдосконалення законодавства.

Розглядаючи можливість здобувати неформальну освіту в економічній сфері людьми з особливими потребами, варто зауважити, що при всіх позитивних моментах, сьогодні в Україні ще багато цифрових платформ не адаптовані до інклюзивної неформальної освіти. Це стосується як шрифтів на сайтах, які зазвичай не пристосовані для людей із вадами зору, так і, наприклад, надання інформації людям із вадами слуху тощо.

Важливо звернути увагу на інфраструктуру, яку можна розглядати не лише як позитивний аспект, а й негативний. Незважаючи на те, що до 2022 року включно доступ до мережі Інтернет мало 90 % населення України [8], 10% території країни все ще не покрито мережею Інтернет, відповідно значна кількість населення не має можливості використовувати цифрові інструменти для здобуття неформальної освіти в економічній сфері через брак мережевого під'єднання до Інтернету. Отже, насамперед необхідно розв'язати питання із належним поширенням Інтернету, зокрема в сільській місцевості.

Розглядаючи негативні наслідки впливу цифровізації на неформальну освіту економічної сфери українського населення, можна зробити висновок, що найбільша проблема полягає в тому, що для використання всіх переваг, які були зазначені вище, населення повинно мати високорозвинені цифрові компетенції й навички. Проте наразі в Україні це є проблемою. Тут не йдеться про медіаграмотність, яка означає здатність людини критикувати й аналізувати надану їй інформацію. Також мова не йде про комп'ютерну грамотність населення, яка стосується навичок та вмінь користуватись персональним комп'ютером чи комп'ютерними програмами.

Під цифровою грамотністю треба розуміти основу, яка надає можливість людям орієнтуватися в цифрових технологіях та опанувати їх, а цифрова компетентність – це ефективне використання зазначених технологій у різних видах діяльності. Іншими словами, цифрова грамотність передбачає здатність людей використовувати інформаційні й комунікаційні технології таким чином, щоб вони могли легко й швидко шукати, оцінювати, створювати та передавати інформацію, використовуючи цифрові інструменти в різних формах і форматах [10, с. 3].

Таким чином, цифрова грамотність – це здатність ефективно використовувати інформацію та спілкуватися в цифровому середовищі. Вона охоплює знання, навички й уміння, необхідні для використання цифрових технологій, таких як комп'ютери, Інтернет, мобільні пристрої та програмне забезпечення, штучний інтелект тощо. Саме цифрова грамотність визнана Європейським Союзом однією з головних компетенцій для забезпечення комфортного життя сучасної людини. Цифрова грамотність охоплює інформаційну грамотність, комунікацію та співпрацю, медіаграмотність, безпеку (включно з навичками кібербезпеки), питання інтелектуальної власності, розв'язання проблем і критичне мислення [7, с. 3].

Необхідно акцентувати, що, з одного боку, цифрова грамотність у широкому розумінні – це набуття навичок, які дають можливість впоратися з процесом цифрової трансформації, а з іншого – це звичне, але критично важливе користування технологіями інформаційного суспільства в роботі, дозвіллі та спілкуванні; це здатність людей використовувати інформаційні й комунікаційні технології таким чином, щоб вони могли легко та швидко шукати, оцінювати, створювати та передавати інформацію, використовуючи цифрові інструменти в різних формах і форматах. що важливо в сучасному світі.

Іншими словами, цифрова грамотність – це здатність ефективно використовувати інформацію в цифровому середовищі. Вона охоплює знання, навички та вміння, необхідні для використання цифрових технологій, таких як комп'ютери, Інтернет, мобільні пристрої та програмне забезпечення. З усіх проаналізованих категоріальних понять цифрова грамотність охоплює найширший спектр необхідних навичок і вмінь, а також знань, пов'язаних із використанням цифрових технологій загалом. Із поширенням цифровізації та появою нових технологічних рішень у процесі здобуття неформальної освіти в економічній сфері українці повинні вміти використовувати цифрові інструменти для навчального процесу, аналізу даних та оптимізації навчання. Це є передумовою ефективного неформального навчання в сучасному цифровому світі, оскільки цифрова компетентність змінюється з часом і залежить від контексту, в якому людина перебуває, що вимагає використання різних інструментів і навичок

Насамперед у суспільстві мають бути створені програми для вдосконалення даного виду навичок, які є основою одночасно як взаємодії

із цифровими технологіями, так і неформальної освіти на базі цифрових інструментів. Як зазначають В. Бабаєв, Г. Стадник та Т. Момот [7, с. 7] наразі в Україні процеси покращення цифрової грамотності відбуваються дуже повільно, що призводить до надзвичайно низького рівня цифрової грамотності серед дорослого населення України.

Сьогодні цифровізація в неформальній освіті економічної сфери гарантує користувачам зручність та доступність освітніх послуг. Проте, незважаючи на переваги, цей процес зумовлює й появу недоліків, які зазначені в табл. 1.

Таблиця 1

Переваги й недоліки впливу цифровізації на зміну неформальної освіти економічної сфери в Україні

Переваги	Недоліки
Навчання без обмежень у просторі та часі	Низька цифрова грамотність українців
Оновлення змісту навчання	Сумнів щодо якості інформації під час навчання
Оновлення методів викладання інформації	Цифровий розрив між поколіннями
Більша можливість брати участь в навчанні людям з обмеженими можливостями	Несприйняття старшим поколінням цифрових інструментів у процесі навчання
Індивідуальний підхід	Недорозвинена інфраструктура
Диференційоване навчання	Безпека персональних даних
Підвищена мобільність навчання	Недостатня розвиненість інфраструктури для людей з обмеженими можливостями

Джерело: створено автором на основі власних спостережень

Аналізуючи дані, наведені в таблиці 1, можна підсумувати, що цифровізаційні процеси неформальної освіти в економічній сфері в Україні все-таки мають більше переваг, аніж недоліків. Без сумніву, для збільшення ефективності неформальної освіти в економічній сфері серед українців та досягнення рівня розвитку неформальної освіти в країнах Європейського Союзу чи США українським некомерційним організаціям із надання послуг

із неформальної освіти в економічній сфері необхідно вдосконалювати свою діяльність.

Можна зробити висновок, що в сучасних умовах цифрові технології дозволяють зробити процес неформальної освіти в економічній сфері мобільним, індивідуальним та доступним. При цьому навчання є диференційованим. Досліджуючи переваги й недоліки впливу цифровізації на процес неформальної освіти в економічній сфері в Україні, можна стверджувати, що позитивні аспекти значно переважають негативні. Швидке та довгострокове розв'язання проблем, які виникають у процесі цифровізації неформальної освіти може мінімізувати всі ризики й негативні чинники та покращити неформальну освіту дорослих в економічній сфері в Україні в найближчі роки.

Висновки. У результаті аналізу впливу цифровізації на трансформацію неформальної освіти економічної сфери в Україні можна зробити висновок, що саме цифровізація завдяки цифровим технологіям надає інструменти для функціонування й розвитку освітніх процесів у країні, що є доцільним та актуальним в умовах соціально-економічних змін, російсько-української війни й глобалізації. Визначено, що цифровізація має як позитивний, так і негативний вплив на зміну неформальної освіти.

Серед позитивних змін можна назвати: індивідуальний підхід, збільшення продуктивності в навчанні, більші можливості для людей з особливими потребами, постійна доступність навчальних платформ завдяки смартфонам.

Серед негативних моментів можна зазначити наступні: неготовність населення до швидких змін, мінімальні навички цифрової грамотності, які мають бути покращені, недостатньо розвинена інфраструктура. Оскільки неформальна освіта є більш гнучкою щодо цифрових змін і є комерційним сегментом ринку, можна припустити, що вирішити зазначені в роботі проблеми можна швидко та в перспективі з найбільшою ефективністю.

Перспективним вбачається вивчення закордонного досвіду покращення процесу неформального навчання в економічній сфері та розроблення рекомендацій для українського суспільства, а також дослідження думок людей щодо цифровізації й неформальної освіти серед різних поколінь українців та виявлення перешкод, які затримують процес поширення неформальної освіти із використанням цифрових інструментів серед населення України.

Література

1. Аніщенко О.В. Розвиток неформальної освіти дорослих в Україні у воєнний і повоєнний періоди: проблеми та шляхи їх подолання. *Освіта України в умовах воєнного стану: управління, цифровізація, євроінтеграційні аспекти*: праці IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м.Київ, 25 жовтня 2022 р.). Київ, 2022. С. 31–35.
2. Шаталова Л. Компетентнісний потенціал робочої сили під впливом цифровізації економіки. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2022. Вип. 6. Т. 1. С. 39–43.
3. Левченко А.О., Горпинченко О.В. Актуальні аспекти реалізації концепції навчання впродовж життя в умовах цифровізації економіки. *Стратегічні пріоритети трансформації економіки в умовах цифровізації*: матер. Міжнар. наук.-практ. конф. (м.Запоріжжя, 29–30 жовтня 2019 р.). Запоріжжя, 2019. С. 167–170.
4. Ахновська І.О. Відкрита, неформальна та інформальна освіта в умовах цифрової економіки. *Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні*: матер. IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Вінниця, 12 березня 2021 р.). Вінниця, 2021. С. 809–811.
5. Ващенко Л.І. Розвиток неформальної освіти в умовах цифрової трансформації. *Інформаційні технології в соціокультурній сфері, освіті та економіці*: матер. IV міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 21–22 квітня 2020 р.). Київ, 2020. С. 90–93.
6. Острога М., Шамоля В., Шершень О. Цифрові освітні платформи як інструмент реалізації неформальної освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2022. Т. 10. №4. С. 27–36.
7. Бабаєв В.М., Стадник Г.В., Момот Т.В. Цифрова трансформація в сфері вищої освіти в умовах глобалізації. *Комунальне господарство міст. Економічні науки*. 2019. №2. С. 2–9.
8. Statista. 2024. *Number of smartphone users in Ukraine from 2019 to 2028 (in millions)*. URL: <https://www.statista.com/statistics/1134645/predicted-number-of-smartphone-users-in-ukraine/>.
9. Statista. 2023. *Internet penetration rate in Ukraine from 2004 to 2023*. URL: <https://www.statista.com/statistics/1023197/ukraine-internet-penetration/>.

10. Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y. *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes* (EUR 31006 EN). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022.

Ahieieva I.V., Ortina G.V., Nekhai V.V., Plotnichenko S.R., Voronina Y.E. The impact of digitalization on the transformation of non-formal education in the economic sphere

Summary. The article analyzes the concept of non-formal education and its relevance for Ukrainian society. It is proved that the process of digitalization makes significant adjustments to the functioning of non-formal education in Ukraine. The negative and positive impact of digitalization on the change of non-formal education in Ukraine is determined.

Key words: non-formal education, e-learning, interactive platforms, self-learning, digital literacy, mobile educational environment.

Для нотаток

