

Міністерство освіти і науки України  
Київський національний торговельно-економічний університет  
Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ  
Академічне товариство імені М. Балудянського  
(м. Кошице, Словаччина)  
Державний університет імені  
Яна Кохановського (м. Кельце, Польща)  
Вища школа економіки і права імені  
проф. Едварда Ліпінського (м. Кельце, Польща)  
Тбіліський державний університет імені  
Іване Джавахішвілі (м. Тбілісі, Грузія)  
Технічний університет (м. Кошице, Словаччина)  
Університет «Petre Andreia» (м. Яси, Румунія)  
Університет суспільних наук (м. Лодзь, Польща)  
Folkuniversitetet (м. Уппсала, Швеція)



*СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНІ, ЕКОНОМІЧНІ  
ТА ГУМАНІТАРНІ ВИМІРИ  
ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ*

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
X Міжнародної науково-практичної конференції**

**06-07 жовтня 2022 року**

**Частина II**

**Вінниця 2022**

**Соціально-політичні, економічні та гуманітарні виміри європейської інтеграції України: зб. наук. пр. X Міжнар. наук.-практ. конф., м. Вінниця, 06-07 жовтн. 2022 р. Вінниця, 2022. Ч. 2. 264с.**

У збірнику наукових праць Міжнародної науково-практичної конференції розглядаються питання управління інноваційно-інвестиційним розвитком підприємства та регулювання соціальних проблем в сучасних умовах; сучасної парадигми менеджменту та публічно-владної діяльності, фінансовий механізм забезпечення соціально-економічного розвитку країни; проблеми обліково-аналітичного, контрольного та інформаційного забезпечення управління підприємства. Досліджуються інноваційні моделі та інформаційні технології в науці, освіті, економіці; теоретичні, практичні аспекти сучасного товарознавства; актуальні проблеми маркетингових технологій в умовах євроінтеграції, перспективи розвитку індустрії гостинності та харчової промисловості; історичні, філософські, соціально-психологічні та правові аспекти державотворчих процесів в умовах глобалізованого суспільства.

Висвітлюються інтерактивні технології та методи навчання як засіб формування іншомовної професійної компетенції, теоретичні та практичні аспекти розвитку студентського спорту в системі фізичного виховання ЗВО.

Розраховано на науковців, спеціалістів, викладачів, аспірантів, здобувачів вищої освіти.

**Редакційна колегія:**

Голова редакційної колегії – **Замкова Н. Л.**, д-р філос. наук, професор

Відповідальний секретар – **Мартінова Л. Б.**, д-р екон. наук, доцент

**Члени редакційної колегії:**

**Громова О. Є.**, д-р екон. наук, доцент, **Іваницька Н. Б.**, д-р філол. наук, професор, **Нікітішин А. О.**, д-р екон. наук, доцент, **Стопчак М. В.**, д-р іст. наук, професор, **Хачатрян В. В.**, д-р екон. наук, доцент, **Чорна Н. М.**, д-р іст. наук, професор, **Бондар А. А.**, канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент, **Добровольська Н. В.**, канд. пед. наук, доцент, **Кудирко О. М.**, канд. екон. наук, доцент, **Махначова Н. М.**, канд. екон. наук, доцент, **Терещенко Л. Я.**, канд. філол. наук, доцент, **Тернова А. С.**, канд. техн. наук, доцент.

Друкується за ухвалою вченої ради Вінницького торговельно-економічного інституту ДТЕУ.

Наукові роботи друкуються в авторській редакції.

**ISBN 978-966-629-964-5**

## ЗМІСТ

---

### ІННОВАЦІЙНІ МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУЦІ, ОСВІТІ, ЕКОНОМІЦІ

---

<b>І. О. Гулівата, канд. пед. наук, доцент</b> Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ <b>ШЛЯХИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....</b>	<b>12</b>
<b>Л. П. Гусак, канд. пед. наук, доцент</b> Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ <b>ВПЛИВ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН НА ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ГАЛУЗІ .....</b>	<b>18</b>
<b>Н. В. Добровольська, канд. пед. наук, доцент</b> Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ <b>О. І. Добровольський, аспірант</b> Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського <b>РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ.....</b>	<b>27</b>
<b>К. В. Копняк</b> <b>ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПІДПРИЄМЦІВ .....</b>	<b>33</b>
<b>О. М. Кузьміна, канд. техн. наук, доцент</b> Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ <b>ТЕХНОЛОГІЇ МУЛЬТИАГЕНТНИХ СИСТЕМ У ПРИЙНЯТТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ.....</b>	<b>40</b>
<b>S.V. Merinova, Ph.D., Docent</b> Vinnytsia Institute of Trade and Economics of SUTE <b>KNOWLEDGE BASE AS A TOOL FOR EFFECTIVE OPERATION OF THE ENTERPRISE.....</b>	<b>49</b>
<b>Л. П. Половенко, канд. пед. наук, доцент</b> <b>ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ВИДОБУВАННЯ ЗНАНЬ ДЛЯ ПОБУДОВИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....</b>	<b>55</b>
<b>Л. М. Радзіховська, канд. пед. наук, доцент</b> Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ <b>ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ MS EXCEL ПРИ ЗДІЙСНЕННІ КОРЕЛЯЦІЙНО-РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ.....</b>	<b>62</b>
<b>С. А. Яремко, канд. техн. наук, доцент</b> Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ <b>РОЗРОБКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ ЗВО.....</b>	<b>69</b>

---

## ВПЛИВ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН НА ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ГАЛУЗІ

*У статті розглянуто основні принципи формування цифрової компетентності майбутніх економістів. Наголошено на тому, що розвиток цієї компетентності є невід'ємною характеристикою сучасного фахівця, зокрема економічної галузі. Здійснено аналіз стану розвитку цифрових компетенцій майбутнього фахівця-економіста в Україні.*

**Ключові слова:** *цифрова економіка, цифрові компетентності, цифрова грамотність, професійна освіта.*

**Постановка проблеми.** Сучасний простір вищої освіти в Україні встановлює нову освітню парадигму, орієнтовану на студентів і навчання протягом усього життя. Це включає фундаментальні зміни у професійних завданнях, що вирішуються професійною освітою. Саме тому навчання має адаптуватися відповідно до вимог нового контексту. Система освіти змушена безперервно покращуватися, оскільки від того, як розвивається ця сфера, залежить у перспективі функціонування держави.

Нове покоління значно відрізняється від попередніх. Суспільство щодня отримує та обробляє великий масив інформації, пристосовується до умов, що постійно змінюються. Людині необхідно адаптуватися у цьому світі. Нова Епоха диктує зміну стилю мислення. Сьогодні в освітньому процесі необхідно застосовувати інноваційні підходи та технології для того аби відповідати сучасним тенденціям та вимогам. Економічна ситуація в Україні змінюється. З'являються нові вимоги до працівників. Професійна освіта є сферою формування майбутніх кадрів для економіки України та зазнає значних змін. Актуальність цієї проблеми пов'язана зі зміною освітніх стандартів та парадигм. Професійне навчання включає більше, ніж фактичні знання і навички.

Розв'язання вищезазначеної проблеми змушує вести пошук у напрямку розробки принципово нового наукового супроводу навчального процесу, спрямованого на використання ІТ з метою якісного наповнення інформаційного простору, яке відповідає сутності, обсягу, змісту, швидкості сприйняття інформації [2].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** За дослідженнями сучасних науковців, С. Зоря, О. Лега, О. Кірдан [4] цифрова компетентність передбачає впевнене, а водночас критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні; інформаційну й медіа-грамотність, основи програмування, алгоритмічне мислення, робота з базами даних, навички безпеки в інтернеті та кібербезпеці; розуміння етики роботи з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність тощо). І.В. Лаптева і О.Д. Пахмутова, [3] розглядаючи доцільність інтеграції цифрових технологій в процес навчання у вищій школі, вважають, що це обумовлено в значній мірі тим, що скорочення годин аудиторних занять тягне за собою збільшення обсягу самостійної роботи студентів. Т. Прийдак, Н. Юрчук стверджують, що використання цифрових технологій у навчальному процесі особливо актуально для фахівців економічного спрямування, так як розвиток сучасної економіки не можливий без використання цифрових технологій, що й визначає актуальність формування цифрової компетентності у студентів даної галузі.

Враховуючи вищезазначене, ми хочемо дослідити як під час викладання математичних дисциплін у закладах вищої освіти формуються складові цифрової компетентності майбутніх економістів.

**Мета статті** - виявити як від ефективної методики викладання математичних дисциплін залежить формування цифрової компетентності майбутнього фахівця в галузі економіки.

**Виклад основного матеріалу.** На сучасному етапі розвитку суспільства в Україні, євроінтеграційних процесів і соціально-економічних перетворень, загострення політичної та економічної ситуації в країні нарівні з посиленням

міжнародної конкуренції, інтенсивним розвитком цифрових технологій, великого значення набуває необхідності вдосконалення забезпечення належного рівня фахової підготовки фахівців економічного профілю.

Система формування цифрової компетентності майбутніх економістів складається з чотирьох компонентів: мети, активності, інформативності та ефективності, що дозволяють врахувати процес освіти як найважливіший елемент підготовки висококваліфікованих фахівців в майбутньому. Все більше цифрова та децентралізована економіка вимагає від нас не лише нового підходу до ведення бізнесу на макрорівні, але й нових навичок для досягнення успіху на макрорівні.

Цифрові компетенції – це сукупність знань, здібностей, особливостей характеру і поведінки, які необхідні для того щоб людина могла використовувати цифрові технології для досягнення цілей у своєму особистому або професійному житті. Компетенція у сфері цифрових технологій повинна сприйматися не лише як знання, що мають відношення до технічних навичок, а і як знання, більшою мірою зосереджені на когнітивних, соціальних та емоційних аспектах роботи і життя в цифровому середовищі. Цифрова компетентність – багатогранний еволюціонуючий процес, що постійно змінюється при появі нових технологій [7].

Відомо, що поняття «майбутній економіст» є досить широким за змістом. Вживаючи цей термін дослідники відносять до нього фахівців цілої низки суміжних спеціальностей: «Економіка», «Міжнародні економічні відносини»; «Облік і оподаткування», «Фінанси, банківська справа та страхування», «Маркетинг», «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» та ін. Розглянемо детальніше стан і особливості розвитку цифрових компетенцій майбутніх економістів.

Відповідно до стандарту вищої освіти в Україні за економічною спеціалізацією в контексті нашого дослідження визначають такі програмні компетентності [1]:

Таблиця 1 - Основні програмні компетентності

Навички	Характеристика
1) Базові цифрові навички	Характеризують функціональну грамотність персоналу під час використання різних інформаційних систем та програмних додатків. Подібні навички необхідні для отримання доступу до цифрових пристроїв та онлайн-сервісів та ефективного їх використання. Базові цифрові навички охоплюють уміння працювати з різними технічними пристроями, файлами, Інтернетом, онлайн-сервісами, інформаційними програмами.
2) Похідні цифрові навички	Пов'язані з умінням грамотно застосовувати цифрові технології для вирішення різних функціональних (професійних та службових) завдань. Опанування таких навичок гарантує ефективне використання цифрових технологій та отримання реальних практичних результатів. Структурно ці навички охоплюють творчі дії, необхідні для роботи в онлайн-додатках та цифрових сервісах. Це можуть бути різні соціальні мережі, месенджери, інформаційні портали, бібліотечні та наукові сервіси та бази даних і т.д.

Також, згідно Європейської моделі цифрових компетенцій для освіти, базові цифрові навички також включають психомоторні навички персоналу. Це, по-перше, вміння професійно користуватися клавіатурами різних типів, що розвиває дрібну моторику, а по-друге, вміння працювати з комп'ютерною технікою різних видів та розмірів (стаціонарними комп'ютерами, ноутбуками, планшетними ПК, Flipbox та ін), серед яких обладнання та з сенсорними екранами.

А похідні цифрові навички, в свою чергу, крім вищенаведеного, відображають здатність персоналу створювати цифровий контент, а також уміння працювати з інформацією, включаючи її збір, структурування, перевірку на достовірність, зберігання та захист даних. Професійні цифрові навички є спеціалізованими та забезпечують вирішення складних професійних завдань у цифровому середовищі. Ці навички, складають основу компетенцій персоналу таких високотехнологічних професій, як розробники програмного забезпечення, Web-дизайнери, аналітики великих даних і т.д. Для набуття подібних навичок потрібна спеціальна освіта. Згідно з Європейською моделлю цифрових компетенцій, до структури професійних цифрових навичок включаються вміння працювати в команді, креативність та критичне мислення [6].

Зокрема, у прийнятті на роботу є володіння людиною цифровими навичками, які дають можливість швидко і ефективно виконувати поставлені завдання, бути успішним і використовувати потенційні можливості.

В той же час потреби вирішення специфічних теоретичних і практичних проблем стимулюють розробку нових абстрактних методів і галузей математичної науки. Можна з впевненістю сказати, що в сучасних умовах, у зв'язку з процесом математизації науки і практики, майбутні фахівці різних галузей потребують серйозної математичної підготовки, що, в свою чергу, визначає місце математичних дисциплін в системі освіти. Суміжні науки використовують різний обсяг математичних знань і ставлять нові завдання до змісту, форм і методів вивчення даного спектра дисциплін, що сприяє формуванню у студентів сучасного стилю наукового мислення і його застосування в конкретних науках [3].

Аналізуючи підготовку майбутніх економістів під час вивчення математичних дисциплін викладачу потрібно дотримувати основних принципів навчання, зокрема дидактичним. Під дидактичним принципом розумітимемо систему основоположних вимог, якими потрібно керуватися при визначенні змісту, форм організації і методів навчання, які у найбільшій мірі сприятимуть формуванню цифрової компетентності майбутніх фахівців економічного профілю у відповідності з метою обраної освітньої програми [5].

Відтак, ці принципи покликані регулювати процес навчання, виступати способом регулювання практики при створенні дидактичних умов для успішного формування цифрової компетентності майбутніх фахівців-економістів у середовищі певного освітнього закладу: науковості, систематичності та послідовності, доступності, свідомості і активності навчання, наочності, міцності знань, зв'язку теорії та практики, емоційності, контролю і корекції знань, оптимізації навчання. Розглянемо кожен із них.



Таблиця 2 - Принципи формування цифрової компетентності майбутніх економістів

Принцип	Вимоги	Реалізаційні механізми
1) Науковості	Здійснити ретроспективний аналіз інформаційно-комунікаційних технологій, змісту цифрової економіки; об'єктивно розкривати наукові факти, знайомити з новими досягненнями у цифрових технології в бізнесі тощо.	Наукові диспути, наукові конференції з теоретико-практичного застосування цифрових технологій в економіці, актуалізація наукових робіт студентів, залучення до конкурсів, грантів, участі в олімпіадах тощо.
2) Систематичності та послідовності	Актуалізацію раніше вивченого матеріалу з різних дисциплін, цикл дисциплін моделювання та аналітики; оптимізаційні методи і моделі; імітаційне моделювання; економічний аналіз; інтелектуальні системи; маркетинговий аналіз тощо.	Передбачає таку організацію процесу навчання майбутніх фахівців-економістів, щоб не порушувати загальні підходи до опанування змістом освітньої програми, логічні зв'язки між дисциплінами, між модулями у кожній дисципліні; урахування міжпредметних зв'язків.
3) Доступності	Вимагає, щоб наукові концепції розвитку цифрової трансформації освіти, вся різноманітність і глибина їхніх положень, реалізаційних заходів була зрозумілою для всіх студентів у відповідності з їх віком, рівнем розумового розвитку, а отже, були викладені у навчально-методичних матеріалах у зрозумілій формі.	Передбачає, щоб вся сума знань про цифрове суспільство, цифрову економіку, цифрові технології, накопичені людством, вся різноманітність і глибина їх була зрозумілою для всіх студентів у відповідності з рівнем їхнього розумового розвитку.
4) Свідомості і активності	Вимагає не просто механічно зачувати навчальний матеріал, але й розуміти те, що вивчається, глибоко усвідомлювати і осмислювати феномен цифрової економіки й інформаційного суспільства, наукові концепції розвитку цифрової економіки та суспільства, цифрової трансформації освіти, величезний потенціал сучасних цифрових технологій.	Спрямований на свідоме розуміння студентами навчального матеріалу, свідоме ставлення їх до навчальних занять, формування цифрової компетентності через стимулювання в них пізнавальної активності, передбачає, що головне у навчанні – навчити студентів шукати інформацію, критично аналізувати її, доводити, пояснювати, перевіряти висновки на фактах, на прикладах.
5) Наочності	Гармонійне поєднання текстової навчальної інформації з різними засобами наочності в процесі навчання, що приводить до позитивного результату як у засвоєнні знань, так і у формуванні цифрової компетентності студентів, розвитку свідомості студентів, осмисленні феномена цифрової економіки й інформаційного суспільства.	Методики візуалізації знань, стимуляції наочнообразного мислення студентів (схеми, діаграми, ментальні карти, хмари тегів, медіаконтент тощо), презентаційна й анімаційна графіка, відеоуроки, електронні підручники й посібники тощо, які сприяють розвитку пізнавальної активності, формуванню навичок успішної пошукової діяльності, вихованню впевненості у власних силах.

6) Міцності знань	Отримання таких знань, які надовго зберігались би в пам'яті, відтворювались би послідовно без особливих зусиль і якими студенти легко, уміло користувалися б при розв'язуванні різних практичних задач у професійній діяльності і які допомагали б їм використовувати цифрові технології для вирішення життєвих та професійних проблем.	Методики самостійної роботи, проектна діяльність, творчі завдання, прийоми тренування запам'ятовування тощо.
7) Зв'язку теорії та практики	Повинні засвоїти не лише теоретичний матеріал з дисциплін освітньої програми, але й оволодіти способами його застосування на практиці, навчитися ефективно використовувати його у професійній діяльності.	Практико-орієнтоване навчання, проектна діяльність, екскурсії на підприємства (фірми, організації), зустрічі з фахівцями-економістами, відвідування економічних форумів, виставок тощо.
8) Емоційності навчання	Забезпечення у студентів позитивних емоцій, які відіграють роль внутрішньої спонукальної сили у навчальній діяльності.	Методики релаксації, саморегуляції, стиль викладача, прийоми зняття емоційної напруги, методики розвитку самовпевненості, інтерактивні методики навчання, методики ефективних комунікацій, педагогіка партнерства, електронні засоби навчання тощо.
9) Оптимізації навчання	Оптимізація змісту форм і методів цієї діяльності, виокремлення дидактичних умов, оптимальне поєднання традиційних засобів навчання з електронними, індивідуальної і групової форм організації навчання для найвищого досягнення конкретної мети навчання тощо.	Визначення та реалізація спеціально створених дидактичних умов, розробка функціональної дидактичної моделі формування цифрової компетентності майбутніх фахівців економічних спеціальностей тощо.

Аналізуючи дидактичні принципи як систему основоположних вимог, якими потрібно керуватися при визначенні змісту, форм організації і методів навчання майбутніх економістів при вивченні математичних дисциплін, які у найбільшій мірі сприятимуть формуванню цифрової компетентності у відповідності з метою обраної освітньої програми (економіка; інформаційні системи в економіці та бізнес-аналітика; бізнес-економіка; економіка підприємства; економічна кібернетика; міжнародна економіка; управління персоналом і економіка праці та ін. Також зазначимо, що реалізаційні механізми цих принципів є багатограними й багатоаспектними. Вони залежать від

багатьох чинників: розвитку педагогіки, дидактики, рівня цифровізації педагога. Впровадження системи навчання професійним цифровим навичкам, таким як кодування, аналіз даних і навички електронного бізнесу, може допомогти молодим людям скористатися новими можливостями, пропонованими на ринку праці.

Актуальність загальних та спеціальних цифрових навичок особливо загострилася у період пандемії, коли вимушений перехід на дистанційне навчання у березні 2020 року у зв'язку з поширенням COVID-19 «оголив» ситуацію з цифровими навичками та вказав недоліки цифрової підготовки.

Так, майже 60% студентів у Європі не мали досвіду дистанційного навчання до пандемії, у п'ятій частині європейської молоді немає навіть базового рівня цифрових навичок, понад 50% планують покращити свої цифрові навички в результаті переходу в онлайн, при цьому лише 39% європейських вчителів почуваються добре підготовленими до щоденної роботи в онлайн-режимі.

Цифрові навички поступово займають місце серед інших загальних компетенцій та грамотностей, що не може не позначитися на змісті та практиках навчання, у тому числі у вищій освіті. Будучи безпосередньо пов'язаними з інформаційними технологіями, цифрові навички, на перший погляд, можуть виглядати прерогативою напрямів підготовки у сфері інформаційних технологій. Однак, якщо виходити з наскрізного характеру загальних цифрових навичок (їх застосування у всіх видах діяльності), виникає припущення, що в кожному напрямі підготовки закладена «подушка» загальних цифрових навичок, яка може бути закріплена у методичній та нормативній базі освітнього процесу, і де-факто – у практиках навчання.

**Висновки.** Отже, для того, аби зробити процес формування цифрових компетенцій майбутніх економістів більш ефективним та результативним, потрібно, на наш погляд, враховувати останні досягнення у сфері комп'ютерних технологій та інформаційних систем. В результаті цього студенти набудуть цифрові компетенції, які дозволяють здійснювати спрямований пошук та оцінку даних. Також використовуючи цифрові технології, зможуть керувати процесами

обміну даними, інформацією та цифровим контентом. Майбутні фахівці, взаємодіючи з іншими користувачами цифрового контенту, будуть готові ефективно використовувати інформаційні ресурси та технології для спільної генерації знань, а також розробляти концептуальні рішення щодо проблемних ситуацій у цифрових середовищах. Крім того, студенти зможуть розвинути свої когнітивні навички, включаючи націленість на саморозвиток та досягнення високих результатів.

**Перспективи подальших досліджень.** Підвищення креативності мислення, ініціативності у досягненні поставленої мети дозволить майбутнім економістам успішно вирішувати нестандартні завдання та бачити потенційні можливості цифрового середовища. Таким чином, в Україні у закладах вищої освіти, що провадять свою освітню діяльність з підготовки фахівців економічних спеціальностей, державним стандартом вищої освіти передбачено наскрізне формування інформаційно-цифрової компетентності. Тому наші подальші дослідження ще більше будуть спрямовані на формування цифрових компетентностей майбутніх економістів під час математичних дисциплін.

#### **Список використаних джерел:**

1. Болюбаш Н.М. Теоретичні засади формування професійної компетентності майбутніх економістів. *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». Серія «Педагогіка»*. 2009. Вип. 99. Т. 112. С. 88-95.

2. Гулівата І.О. Формування математичної компетентності студентів економічних спеціальностей засобами інформаційних технологій. *Фізико-математична освіта*. 2018. Вип. 2(16). С. 35-39.

3. Гусак Л.П. Роль математичних дисциплін у процесі формування цифрової компетентності майбутніх економістів. *Соціально-політичні, економічні та гуманітарні виміри європейської інтеграції України: матеріали ІХ міжнар. наук.-практ. конф. (Вінниця, 14-16 вересня 2021 р.)*. Вінниця, 2021. Ч 2. С. 180-186.

4. Кірдан О.Л. Інформаційно-цифрова компетентність випускника закладу загальної середньої освіти: теоретичний аналіз. *Концептуальні проблеми розвитку сучасної гуманітарної та прикладної науки*: матеріали II Всеукр. наук.-практ. симпозиуму (Івано-Франківськ, 20-21 квітня 2018 року). Івано-Франківськ, 2018. С. 110-113.

5. Кононець Н.В. Функціональна дидактична модель ресурсно-орієнтованого навчання дисциплін комп'ютерного циклу у вищій школі. *Social and Economic Aspects of Education in Modern Society*. 2018. Vol. 2. С. 38-41.

6. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю «Економіка» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: Наказ від 19 листопада 2018 р. № 1260 / Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/071-oblik-iopodatkuvannya-bakalavr.pdf>. (дата звернення: 10.06.2022).

7. Ferrari A. DIGCOMP: a Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. European Union, Luxembourg, 2013. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC83167>. (дата звернення: 14.06.2022).

**УДК 378.147:004.9**

**Н. В. Добровольська, канд. пед. наук, доцент**

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7041-7878>

Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

**О. І. Добровольський, аспірант**

Вінницький державний педагогічний університет

імені Михайла Коцюбинського

## **РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ**

*У статті розглянуто поняття цифрової компетентності майбутніх економістів. Наголошено на тому, що розвиток цієї компетентності є*

*Наукове видання*

**СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНІ, ЕКОНОМІЧНІ  
ТА ГУМАНІТАРНІ ВИМІРИ  
ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
X Міжнародної науково-практичної конференції**

**06-07 жовтня 2022 року**

**Частина II**

Редактор: Фатеева Т.  
Комп'ютерна верстка: Шуляк Н.

Підп. до друку 21.09.2022 р. Формат 60x84/16. Папір офсетний  
Друк ксероксний. Ум. друк. арк.15,34.  
Обл.-вид. арк. 12,05. Тираж 2. Зам. № 234.

---

Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ ДТЕУ  
21000, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 25