

УДК 37.016:004+37.091.12.046-021.68:004]

DOI <https://doi.org/10.37915/pa.vi52.394>

Гевко І. В.^{*},
orcid.org/0000-0003-1108-2753

ЦИФРОВІ ОСВІТНІ ХАБИ В ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ СПРАВИ

У статті означено концептуальні положення дослідження щодо цифровізації та інформаційно-цифрового освітнього середовища підготовки здобувачів освіти. Представлено обґрунтовані й усталені в українській педагогічній науці визначення понять «цифровізація», «інформаційно-цифрове освітнє середовище», «хаби цифрової освіти». Поняття «хаби цифрової освіти» ототожнено із місцями для вільної реалізації кожним громадянином можливості безкоштовного доступу до освіти та здійснення навчання із цифрової грамотності завдяки надавачам цієї послуги – бібліотекам, школам, університетам, компаніям і приватному сектору, IT-організаціям, ЦНАПам, громадським організаціям. У контексті дослідження здійснено комплексну характеристику основних компонентів цифрових освітніх хабів через визначення мети, надавачів послуг та переліку послуг, напрямів діяльності, функцій, принципів, алгоритму діяльності, видів самої діяльності.

Зазначено, що для підготовки майбутніх фахівців, зокрема й готельно-ресторанної справи, доцільно, окрім потужних університетських цифрових середовищ, залучати і можливості, пропонувані профільним міністерством цифрової трансформації України.

Здійснено аналіз діяльності освітнього хабу «Google Знання» через розгляд розділів та рубрик («Знання для школи», «Знання для роботи», «Знання для життя»). Акцентовано на значущості національного проєкту з розвитку цифрової грамотності Дія. Наголошено на важливості цифрової освіти з розбудови партнерської мережі з понад 6000 хабів цифрової освіти по всій Україні. З'ясовано роль громадських інституцій, зокрема Національної мережі українських освітніх хабів, у реалізації концепції навчання протягом життя через спрямування зусиль на розвиток людського капіталу України.

Ключові слова: цифровізація, хаб цифрової освіти, заклад вищої освіти, професійна підготовка майбутніх фахівців, цифрове освітнє середовище.

Постановка проблеми. Сучасний освітній процес з його зорієнтованістю на глобальну мережу із цифровим споживанням інформації актуалізує диджиталізацію освіти загалом. Значення чинників цифровізації освітньої діяльності протягом усього процесу безперервної освіти підсилили пандемія COVID-19 і воєнні дії в сучасній Україні.

Аналіз досліджень. Концептуальні положення дослідження щодо цифровізації та інформаційно-цифрового освітнього середовища підготовки здобувачів освіти визначені в таких нормативно-правових документах, зокрема: Концепції виховання дітей та молоді в цифровому просторі (2022) [8], Концепції розвитку цифрових компетентностей (2021) [12], Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні (2020) [13]. Низка українських науковців (В. Биков, О. Буров, А. Гуржій, М. Жалдак) здійснила ґрунтовні дослідження щодо теоретико-методологічних засад інформатизації освіти та практичної реалізації інформаційно-комунікаційних технологій в освітній сфері України [1]. В українській науково-педагогічній літературі широко представлено міжнародні підходи до цифровізації освіти та тенденції розвитку вітчизняних освітніх систем, проектування та використання хмаро орієнтованого навчального середовища, відкритих електронних освітніх ресурсів та електронних соціальних мереж на різних рівнях освіти [14], схарактеризовано процес цифрової трансформації освіти і науки України, особливості науково-дослідної діяльності науковців та досвід впровадження

^{*}© Гевко І. В.

ІКТ у вітчизняну освітню сферу [15], запропоновано методичний підхід до використання іммерсійних цифрових технологій в інноваційній діяльності закладів освіти та стимулювання трансферу знань у реальний сектор економіки; подано кращі практики застосування цифрових технологій і результати інноваційної освітньої діяльності закладів середньої освіти [16].

Мета статті полягає у здійсненні сутнісної структурної характеристики цифрових освітніх хабів як складової інформаційно-цифрового освітнього середовища підготовки майбутніх фахівців, зокрема й готельно-ресторанної справи.

Виклад основного матеріалу. В українській педагогічній науці термін «цифровізація» ототожнено з насиченням фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодженням електронно-комунікаційного обміну між ними для інтегральної взаємодії віртуального та фізичного, тобто створення кіберфізичного простору. *Інформаційно-цифрове освітнє середовище* пов'язане із сукупністю технічних і програмних засобів зберігання, обробкою та передачею інформації, політичними, економічними й культурними умовами реалізації процесів інформатизації. На рівні закладів освіти – це цілеспрямовано побудована в межах освітньої діяльності система з інформаційними ресурсами навчального, наукового, популярного характеру, інформаційними технологіями (електронними, дистанційними, мобільними) їхнього використання, організації та управління освітньою діяльністю засобами офіційних каналів електронної комунікації.

Долучення здобувачів освіти до цифрового простору передбачає широкую інтегрованість у суспільство як таке, зокрема відбувається накопичення, формулювання та структурування значних об'ємів інформації, поступове розширення діапазону їхніх здібностей до передбачення, прогнозування подальшого шляху власної кар'єри з позицій очікувань і вірогідностей, можливе попередження імовірних невдач [8, с. 4].

Підготовка майбутніх фахівців в інформаційно-цифровому середовищі закладу вищої освіти (ЗВО) уможливорює відтворення реальних обставин діяльності на виробництві, формування логічного і творчого мислення, інформаційної активності та медіаграмотності, здатності до безперервної освіти, готовності працювати в командах та комунікативності, навичок дослідницької роботи та вирішення творчих завдань для можливої реалізації в сучасних ринкових структурах.

В. Биков пріоритетні заходи для цифрової трансформації суспільства, освіти і розвитку комп'ютерно орієнтованої платформи освіти і науки України пов'язує із розробленням та впровадженням на рівні держави електронних освітніх ресурсів, їхнім рецензуванням, стандартизацією та сертифікацією, створенням належних національних стандартів, їхньою гармонізацією зі світовими; розробленням та впровадженням програм зростання навченості громадян у питаннях інформаційної безпеки, кібербезпеки та захисту конфіденційної інформації; технологічною інфраструктурою закладів освіти та хмарними технологіями; розробленням механізмів мотивування наукових, науково-педагогічних та педагогічних працівників, дія яких спрямована на педагогічно виважене й доцільне використання ІКТ в освітньому процесі та створення електронних освітніх ресурсів [14, с. 7].

У ролі потужного чинника оновлення, інструмента випереджального розвитку суспільства і держави нині функціонує вітчизняна освітньо-наукова система, котра пов'язана із елементами відкритої освіти (видами освітньої діяльності із вільного викладання поширення і використання завдяки сучасним інформаційно-комунікаційним технологіям знань, ідей та значущих аспектів методики та організації навчання). У межах означеного здійснено розгляд теорії і практики проектування мережі електронних бібліотек установ НАПН України; розроблення типової моделі електронної бібліотеки установи як складової мережі електронних бібліотек; обґрунтування організаційно-педагогічних передумов упровадження мережі електронних бібліотек та моделі управління інформаційними ресурсами електронної бібліотеки; визначення особливостей системи EPrints (засіб інформаційно-комунікаційного підтримування наукової діяльності в галузі педагогічних наук) та розроблення методичних рекомендацій щодо використання системи EPrints в науковій діяльності, навчальної програми

для підвищення кваліфікації наукових і бібліотечних працівників; визначення загальних підходів, пов'язаних із використанням електронних відкритих систем у педагогічних дослідженнях; розроблення моделі впровадження відкритих електронних науково-освітніх систем у розвиток інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників; обґрунтування та популяризація методик використання електронних відкритих журнальних систем та системи інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу [15, с. 72–73].

Поряд з електронними бібліотеками, електронними відкритими журнальними системами та системами інформаційно-аналітичного підтримання педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу в інформаційно-цифровому освітньому середовищі підготовки майбутніх фахівців усе більшу роль починають виконувати хаби цифрової освіти. Здійснимо аналіз та репрезентуємо сутнісну структурну характеристику цифрових освітніх хабів як складової інформаційно-цифрового освітнього середовища підготовки майбутніх фахівців, зокрема й готельно-ресторанної справи.

У перекладі з англійської слово «хаб» (англ. hub) – це «вузол, колесо, центр». В архітектурі його ототожнюють з великими транспортними вузлами (аеропортами, портами, залізничними та автовокзалами, станціями метро) з інфраструктурою у вигляді готелів, торгових та офісних центрів. Згодом уживання слова розширили та пов'язали з культурними чи просвітницькими центрами для проведення лекцій, зустрічей з експертами, показу кіно, проведення концертів і театральних вистав. У сфері ІТ хаб ототожнили з розподільним пунктом або інформаційним центром (USB-хабами або мережними хабами) для розподілу інформації та пристроїв. Окрім того, пов'язали з освітньою або соціальною онлайн-платформою чи сайтом, котрі діють в інтерактивному форматі (об'єднаного джерела ресурсів, посилань і акантів) зі сконцентрованою корисною інформацією. У суспільному житті слово «хаб» уживається в значенні об'єднання у сфері зв'язків із громадськістю (люди зі зв'язками, «генії спілкування» з великою базою контактів і корисних зв'язків; досвідчені журналісти, піарники, представники прес-служб).

В українській педагогічній науці поняття «хаби цифрової освіти» ототожнено із місцями для вільної реалізації кожним громадянином можливості безкоштовного доступу до сайту Дія. Цифрова освіта (<https://osvita.diia.gov.ua/>) та здійснення навчання із цифрової грамотності. Надавачам цієї послуги – бібліотекам, школам, університетам, компаніям і приватному сектору, ІТ-організаціям, ЦНАПам, громадським організаціям – присвоюється статус мережі хабів цифрової освіти як частини розвитку інфраструктури освіти в Україні в цілому.

О. Гриценчук деталізує освітній хаб у ролі багатофункціонального компонента освітнього простору з ІКТ складовою, створеного з метою об'єднання та концентрації цифрових освітніх ресурсів, інструментів, технологій із забезпеченням організаційно-педагогічних умов для набуття знань, формування та розвитку компетентностей, реалізації співпраці та спілкування учасників освітнього процесу (учнів, учителів, керівників закладів освіти, студентів, аспірантів і докторантів, науковців, батьків, громадських організацій і всіх зацікавлених осіб), організованого для підтримування навчання й виховання; вироблення ідей та обміну досвідом; набуття зв'язків з однодумцями та їхнє об'єднання для створення інновацій і впровадження в освіту; реалізації проєктів; професійного й особистого саморозвитку та самовдосконалення [5, с. 346].

Напрями діяльності хабів цифрової освіти пов'язані з підвищенням рівня і якості життя населення конкретного регіону їхнього функціонування; взаємодією науковців, бізнесу та державних органів (зокрема, підвищення кваліфікації певних категорій громадян, представників професій тощо); створенням інновацій відповідно до потенціалу технологій, техніки, компетентності; формуванням бачення щодо перспективного розвитку регіону в майбутньому; забезпеченням трансферу інновацій та комерціалізації результатів науково-дослідної діяльності за участі у виконанні локальних, регіональних, національних проєктів чи програм розвитку тощо.

Хаб цифрової освіти виконують низку функцій. Мотиваційно-аксіологічна функція пов'язана із соціальною цінністю явищами, процесами, станами здобувачів освіти, сприяє формуванню ціннісних орієнтацій, стимулювання за допомогою зовнішніх факторів та мотивація внутрішніх спонукань громадян до формування та розвитку цифрової компетентності та грамотності. Прогностично-розвивальна спрямована на потреби пізнання нового через постійну й динамічну зміну світу з його глобальними проблемами. Креативно-моделююча направлена на реалізацію творчого потенціалу споживача послуг через підвищення його пізнавальної активності й ініціативності шляхом інноваційного здійснення та моделювання самоосвітньої діяльності. Діагностично-компенсуюча сприяє встановленню ознак стану і результатів освітнього й самоосвітнього процесів, прогнозу можливих відхилень, визначенню шляхів їхнього попередження, коригуванню процесу навчання з метою підвищення якості його результату, заповненню браку знань або доповненню базової освіти. Організаційно-методична реалізує аналітичну, організаційну, науково-дослідницьку та науково-практичну, інформаційну діяльність із формування цифрової компетентності громадян та підвищення дієвості самоосвітнього процесу. Інформаційно-аналітична включає збір, накопичення, оброблення та систематизацію інформації для подальшого узагальнення, вироблення рекомендацій та формування нової якості наявної цифрової компетентності та грамотності користувачів. Ергономічна забезпечує безпечні і комфортні умови для учасників освітнього процесу, орієнтацію на формування ціннісного ставлення до власного здоров'я і оточення. Контрольна є осмисленим, цілеспрямованим усвідомленням та фіксацією знань, умінь, компетенцій, соціального досвіду, опануванням науково-теоретичного та практичного матеріалу, оволодінням теоретичними і практичними навичками з формування цифрової компетентності та грамотності споживачів послуг цифрових хабів. Інтегруюча є об'єднанням джерел ресурсів, посилянь і акаунтів освітнього, культурного чи просвітницького напрямів для задоволення потреб клієнтів залежно від індивідуальних запитів.

Означено головні принципи діяльності хабів цифрової освіти, до яких віднесено:

- рівність та безперешкодність отримання послуг, інформації та набуття знань, надаваних засобами інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій;
- покращення повсякденного життя через зростання якості отримання освіти чи послуг з охорони здоров'я, зростання економіки;
- результативність, ефективність та конкурентоздатність, пов'язані із цифровою трансформацією сфер діяльності, галузей економіки, набуттям лідерських і суперницьких ознак і особливостей;
- мультифункціональність за рахунок задіяння декількох функцій цифрового інструмента під час командної роботи, різноманітність способів його використання;
- уніфікація як комплекс засобів і правил для забезпечення взаємодії комп'ютерних програм і пристроїв, доступної та нескладної навігації;
- довіри й безпеку, зокрема інформаційну та кібербезпеку, захист персональних даних, недоторканність приватного життя та прав споживачів цифрових технологій, поліпшення та захисту довіри в кіберпросторі;
- локальності і конфіденційності завдяки співпраці команд у локальній мережі і вибірковій доступності інформації через потребу учасників у веденні приватних розмов або індивідуальної роботи над проектами;
- інтероперабельності завдяки можливості створення систем з довільних неоднорідних, розподілених компонентів на базі уніфікованих інтерфейсів або протоколів; інформаційного обміну, виконання програми або передачі даних між різними функціональними модулями способом за необов'язкової наявності знань про унікальні характеристики цих модулів;
- розвиток інформаційного суспільства та засобів масової інформації, пов'язаний із виготовленням українського контенту з акцентом на національні або регіональні

потреби для соціального, культурного та економічного розвитку, зміцнення інформаційного соціуму та демократії в цілому;

– державного управління, лідерства й експериментування, регуляції й захисту, популяризації цифрових перетворень в Україні завдяки корегуванню ринкових механізмів, започаткуванню проєктів, пов'язаних із цифровою трансформацією вітчизняного рівня та залученню вкладень, стимулюванню розвитку цифрових інфраструктур.

Структуруємо результати здійсненого дослідження в таблиці 1.

Таблиця 1

Характеристика хабів цифрової освіти

Складові характеристики	Сутність складових
<i>Мета</i>	надання здобувачам освіти, науково-педагогічним і педагогічним працівникам та батькам інструментів для пошуку інформації, забезпечення організаційно-педагогічних умов для набуття знань, формування та розвитку компетентностей; реалізація співпраці та спілкування учасників освітнього процесу (учнів, учителів, керівників закладів освіти, студентів, аспірантів і докторантів, науковців, батьків, громадських організацій та всіх зацікавлених осіб).
<i>Надавачі послуги</i>	бібліотеки, школи, університети, компанії і приватний сектор, IT-організації, ЦНАПи, громадські організації.
<i>Перелік послуг</i>	навчальні, консультативні, інформаційні, довідкові, послуги доступу та створення цифрового контенту.
<i>Напрями діяльності</i>	підвищення рівня і якості життя населення конкретного регіону їхнього функціонування; взаємодія науковців, бізнесу та державних органів (зокрема, підвищення кваліфікації певних категорій громадян, представників професій тощо); створення інновацій відповідно до потенціалу технологій, техніки, компетентності; формування візії перспективного розвитку регіону в майбутньому; забезпечення трансферу інновацій та комерціалізації результатів науково-дослідної діяльності за участі у виконанні локальних, регіональних, національних проєктів чи програм розвитку тощо.
<i>Функції</i>	мотиваційна, прогностично-розвивальна, діагностично-компенсуюча, інформаційно-аналітична, ергономічна, контрольна, інтегруюча.
<i>Принципи</i>	рівність та безперешкодність отримання послуг, покращення повсякденного життя, результативність, ефективність та конкурентоздатність, мультифункціональність, уніфікація, довіра й безпека, локальність і конфіденційність, інтероперабельність, розвиток інформаційного суспільства та засобів масової інформації, державне управління, лідерство й експериментування.
<i>Алгоритм діяльності</i>	Аналіз і вивчення аудиторії, підбір кадрів, устаткування хабів й оснащення їх необхідною технікою, статистичний облік цифрових послуг, консультування щодо використання інструментів для створення медіаконтенту.
<i>Діяльність</i>	Транслявання науково обґрунтованої інформації; дослідження оточення (соціального, освітнього); креативне вирішення проблем відповідно до потреб чи запитів здобувачів освіти; створення можливості для індивідуального вибору; об'єднання професіоналів для створення інновацій та впровадження в освіту; реалізація проєктів; професійний та особистий саморозвиток та самовдосконалення.

Як відомо, цифровий освітній хаб може бути інтегрований у цифрове освітнє середовище ЗВО, зокрема університетів.

Міністр освіти і науки України Сергій Шкарлет, підкреслюючи значущість перспективи хабів цифрової освіти в сучасних умовах, зазначає: «Українські освітні хаби визначені пріоритетним проектом у сфері освіти під час війни, яку розв'язала рф. Він системно реалізує концепцію навчання впродовж життя (Life Long Learning) і надає можливість українським дітям продовжувати здобувати освіту за державною програмою, а їхнім батькам – отримати роботу чи відкрити власну справу з метою матеріального забезпечення себе та своєї сім'ї» [9].

Особливості провадження дистанційного навчання майбутніх фахівців готельно-ресторанної справи через розгляд професійно орієнтованих інтернет-ресурсів здійснено дослідницею В. Бурак. Дистанційне навчання означених фахівців визначено як цілеспрямований процес узаємодії викладача (тьютора) і студента, здійснюваної на відстані за умови застосування комп'ютерних технологій, змістом котрого є формування професійних знань, умінь, навичок у майбутніх фахівців готельно-ресторанної справи. Досліджено пріоритетні формальні засоби інтернет-ресурсів (електронний підручник, довідник, комп'ютерні моделі, тренажери та конструктори, електронну дошку, комп'ютерні навчальні програми, комп'ютерні тестові системи) та неформальні (освітні серіали, фільми, блоги) [3, с. 48].

Для підготовки майбутніх фахівців, зокрема і готельно-ресторанної справи, доцільно, окрім потужних університетських цифрових середовищ, залучати і можливості, пропоновані профільним міністерством та цифрової трансформації України.

Міністерство освіти і науки України здійснило роботу з розроблення та забезпечення діяльності освітнього хабу «Google Знання» [https://learning.google/intl/uk_ua/], який розрахований на здобувачів освіти всіх складників та рівнів освіти від повної загальної середньої до освіти дорослих, у тому числі післядипломної. Використання послуг означеного освітнього хабу доцільне майбутнім фахівцям готельно-ресторанної справи для реалізації компенсаторної функції щодо заповнення браку знань з певних предметів або доповнення базової освіти у процесі вивчення обов'язкових компонентів освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм. Так, у розділі «Знання для школи» ресурсів Google, котрі призначені для освітян, учнів та їхніх батьків, доречним є використання рубрики «Онлайн-платформа «Навчання» на ютуб – напрям з відеоуроками з різних дисциплін для учнів середніх та старших класів» [<https://www.youtube.com/channel/UCtFRv9O2AHqOZjjynzrv-xg>].

Значущим стане і розділ «Знання для роботи» для здобувачів освіти – майбутніх фахівців готельно-ресторанної справи, які паралельно з навчанням прагнуть розпочати професійну діяльність чи відкрити власний бізнес. Серед пропонованих ресурсів «Нові цифрові можливості з Google» – сайт з навчальними ресурсами Google задля швидкого розвитку та стійкого відновлення економіки; «Digital Workshop» – навчальна платформа для вдосконалення навичок роботи в Інтернеті, пов'язаних із розвитком бізнесу, кар'єрним зростанням чи набуття впевненості у власних силах. Для отримання паралельно з основною додатковою освіти корисною є рубрика «Професійні сертифікати» з гнучкими навчальними онлайн-програмами з метою набуття важливих практичних навичок та отримання сертифікату про здобуття освіти в актуальних професіях.

У межах розвитку цифрової освіти громадян актуальності набуває програма «Розвивайте кар'єру з Google Cloud» для набуття ІТ-розробниками та здобувачами освіти практичних і затребуваних навичок щодо використання хмарних технологій, від яких залежить розвиток їхньої кар'єри або пошук роботи. Рубрика «Google для малого та середнього бізнесу» також доречна для застосування в освітньому процесі з підготовки майбутніх фахівців готельно-ресторанної справи, зокрема під час виконання завдань кейс-методом, навчальних проектів, оскільки використання ресурсів і порад сприяє усвідомленню шляхів можливого «виживання» українського бізнесу у скрутний час. Ще один безкоштовний сервіс «Market Finder» наданий освітнім хабом «Google Знання»

для допомоги компаніям з освоєння нових ринків, пошуку клієнтів та партнерів, збільшення експортних продаж онлайн тощо.

Акцент на неперервну освіту зроблено в розділі «Знання для життя» із зібраними ресурсами Google для сприяння в розвитку кожного охочого: Пошук (віднайдення потрібної інформації), YouTube (перегляд корисних відео з різноманітною тематикою), Google Перекладач (переклад різними мовами), Планета Земля (інформація про світ), Google Об'єктив (візуальна інформація), Google Книги (пошук потрібної книжки через сервіс пошуку), Google Академія (пошук наукової літератури залежно від галузей знань), Центр безпеки (захист безпеки в Інтернеті).

Міністерством цифрової трансформації в рамках національного проекту з розвитку цифрової грамотності Дія.Цифрова освіта побудовано партнерську мережу з понад 6000 хабів цифрової освіти по всій Україні [<https://osvita.dia.gov.ua/hubs>], що створює можливості здобувачам освіти з різних регіонів використовувати пропонувані послуги.

Окрім державних установ, розвитку цифрової компетентності та цифрової грамотності громадян сприяє і діяльність громадських інституцій. Так, Національна мережа українських освітніх хабів [<https://eduhub.org.ua/>] у рамках реалізації концепції навчання протягом життя (Life Long Learning) спрямовує зусилля на розвиток людського капіталу України. У зв'язку з пандемією COVID-19 та воєнними діями на території України актуальності набуває проблема інвестування в людський капітал та захисту досягнень нашої економіки, зокрема і сфери обслуговування та готельно-ресторанного бізнесу.

Пропоновані послуги поділено на розділи, рубрики та кроки, зокрема розділ «Як навчатись» адресований підліткам та юнакам 12–17 років для ранньої професіоналізації та здійснення професійного вибору за трьома кроками: Визнач професію своєї мрії; Дізнайся про сучасні та професії майбутнього більше; Оволодій найзатребуванішими навичками на ринку праці. Наступний розділ «Дорослі від 18 років» містить такі кроки: Визнач професію своєї мрії; Оволодій найзатребуванішими навичками на ринку праці; Навчись підприємництву.

Майбутнім фахівцям готельно-ресторанної справи варто скористатися розділом «Навчайся впродовж життя», зокрема рубриками «Soft Skills. Безкоштовні курси з «м'яких» навичок», «Психологія. Емоційна підтримка. Всеукраїнський проєкт емоційної підтримки Міністерства освіти і науки України», «Психологія. Емоційний інтелект. Онлайн-курс з емоційного інтелекту», «Психологія. Самопрезентація. Онлайн-тренінги «Мистецтво самопрезентації» тощо.

Висновки. Отже, здійснений аналіз дав змогу охарактеризувати цифрові освітні хаби як складову інформаційно-цифрового освітнього середовища підготовки майбутніх фахівців, зокрема й готельно-ресторанної справи. Аналіз функціонування цифрових освітніх хабів через визначення мети, надавачів послуг та їхнього переліку, напрямів діяльності, функцій, принципів, алгоритму діяльності, видів самої діяльності уможливив висновок про їхню значущість і роль у підготовці здобувачів освіти як майбутніх фахівців та освіти впродовж життя для забезпечення розвитку людського капіталу України.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів означеної проблеми. Предметом подальших наукових досліджень може стати ґрунтовне вивчення інтеграції цифрових освітніх хабів у цифрове освітнє середовище ЗВО та трансформації університетів у цифрові освітні хаби для професійної підготовки фахівців та надання послуг з неперервної освіти впродовж життя.

Список використаних джерел:

1. Биков В. Ю., Бузов О. Ю., Гуржій А. М., Жалдак М. І. та ін. Теоретико-методологічні засади інформатизації освіти та практична реалізація інформаційно-комунікаційних технологій в освітній сфері України: монографія. Київ: Компрінт, 2019. 214 с.

2. Буйницька О. П. Система педагогічного проектування інформаційно-освітнього середовища для здійснення підготовки майбутніх соціальних педагогів: монографія. Київ: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2021. 568 с.
3. Бурак В. Г. Використання інтернет-ресурсів у дистанційному навчанні майбутніх фахівців готельно-ресторанного господарства в закладах вищої освіти. *Педагогічні науки*. 2020. № 91. С. 43–50.
4. Гевко І. В., Макаренко Л. Л., Сенківська Л. І., Шпилльовий Ю. В. Механізми вдосконалення професійної підготовки здобувачів освіти засобами цифрових технологій. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2022. № 86. С. 62–67.
5. Гриценчук О. О. Цифрові освітні хаби для підтримки громадянської освіти як складова інформаційно-цифрового навчального середовища: досвід Нідерландів, Бельгії та України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 79. № 5. С. 341–360.
6. Гуржій А., Глазунова О., Волошина Т. Цифровий навчальний контент для системи відкритої освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2021. С. 22–30.
7. Кремень В. Г., Биков В. Ю., Ляшенко О. І. та ін. Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. № 4 (2). С. 1–49.
8. Кремень В. Г., Сисоєва С. О., Бех І. Д. та ін. Концепція виховання дітей та молоді в цифровому просторі. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. № 4 (2). С. 1–30. URL: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4206>
9. Національна Мережа Українських Освітніх Хабів. URL: <https://eduhub.org.ua/>
10. Освіта України в умовах воєнного стану. Інноваційна та проектна діяльність: науково-методичний збірник / за заг. ред. С. М. Шкарлета. Київ-Чернівці: Букрек, 2022. 140 с.
11. Освітній хаб «Google Знання». URL: https://learning.google/intl/uk_ua/
12. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 167-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text>
13. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні : розпорядження Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>
14. Цифрова трансформація відкритих освітніх середовищ: колективна монографія / за ред. В. Ю. Бикова, О. П. Пінчук. Київ: ФОП Ямчинський О. В., 2019. 186 с.
15. Цифрова трансформація освіти і науки: теорія і практика: збірник наукових праць / за ред. В. Ю. Бикова, А. В. Яцишин. Київ: ФОП Ямчинський О. В., 2019. 123 с.
16. Цифрові технології в освіті: сучасний досвід, проблеми та перспективи: монографія / за заг. ред. Т. А. Васильєвої, Ю. М. Петрушенка. Суми: Сумський державний університет, 2022. 150 с.
17. Hevko I. V., Lutsyk I. B., Lutsyk I. I., Potapchuk O. I., Borysov V. V. Implementation of web resources using cloud technologies to demonstrate and organize students' research work. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1946/1/012019/pdf>
18. Koliasa P., Hevko I., Potapchuk O., Sitkar T., Lutsyk I. Formation of practical skills modeling and printing of three-dimensional objects in the process of professional training of IT specialists. E3SWC. 2020. № 5 (166). P. 10016. URL: https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2020/26/e3sconf_icsf2020_10016/e3sconf_icsf2020_10016.html

References:

1. Bykov, V. Yu., Burov, O. Yu., Hurzhii, A. M., & Zhaldak, M. I. (2019). *Teoretyko-metodolohichni zasady informatyzatsii osvity ta praktychna realizatsiia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii v osvithnii sferi Ukrainy* [The theoretical and methodological foundations of information education and practical realization of information and communication technologies in Ukrainian education]. Kyiv: Komprynt [in Ukrainian].
2. Buinytska, O. P. (2021). *Systema pedahohichnoho proektuvannia informatsiino-osvitnoho seredovyschcha dlia zdiisnennia pidhotovky maibutnikh sotsialnykh pedahohiv* [The system of pedagogical design of information and educational environment for the training of future social educators]. Kyiv [in Ukrainian].

3. Burak, V. H. (2020). Vykorystannia internet-resursiv u dystantsiinomu navchanni maibutnikh fakhivtsiv hotelno-restorannoho hospodarstva v zakladakh vyshchoi osvity [Use of internet resources in distance training of future professionals in hotel and restaurant industry in higher educational establishments]. *Pedahohichni nauky*, 91, 43–50 [in Ukrainian].
4. Hevko, I. V., Makarenko, L. L., Senkivska, L. I., & Shpylovyi, Yu. V. (2022). Mekhanizmy vdoskonalennia profesinoi pidhotovky zdobuvachiv osvity zasobamy tsyfrovyykh tekhnolohii [Professional training mechanisms for educators of digital technologies]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Serii 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy*, 86, 62–67 [in Ukrainian].
5. Hrytsenchuk, O. O. (2020). Tsyfrovi osvitni khaby dlia pidtrymky hromadianskoi osvity yak skladova informatsiino-tsyfrovoho navchalnoho seredovyshcha: dosvid Niderlandiv, Belhii ta Ukrainy [Digital educational hubs for civic education as a component of the information and digital learning environment: experience of the Netherlands, Belgium and Ukraine]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 79(5), 341–360 [in Ukrainian].
6. Hurzhii, A., Hlazunova, O., & Voloshyna, T. (2021). Tsyfrovyi navchalnyi kontent dlia systemy vidkrytoi osvity [Digital training content for the open education system]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*, 22–30 [in Ukrainian].
7. Kremen, V. H., Bykov, V. Yu., & Liashenko, O. I. (2022). Naukovo-metodychne zabezpechennia tsyfrovizatsii osvity Ukrainy: stan, problemy, perspektyvy [Scientific and methodological provision of digitalisation of education in Ukraine: status, problems, prospects]. *Visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy*, 4(2), 1–49 [in Ukrainian].
8. Kremen, V. H., Sysoieva, S. O., & Bekh, I. D. (2022). Kontseptsiiia vykhovannia ditei ta molodi v tsyfrovomu prostori [The concept of education of children and youth in the digital space]. *Visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy*, 4 (2), 1–30. Retrieved from <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4206> [in Ukrainian].
9. Natsionalna Merezha Ukrainyskyi Osvitnikh Khabiv [National Network of Ukrainian Educational Hubs]. Retrieved from <https://eduhub.org.ua/> [in Ukrainian].
10. Shkarleta, S. M. (Ed.). (2022). Osvita Ukrainy v umovakh voiennoho stanu. Innovatsiina ta proiektna diialnist [Education of Ukraine under martial law. Innovative and project activities]. Kyiv-Chernivtsi: Bukrek [in Ukrainian].
11. Osvitnii khab «Google Znannia» [Educational hub "Google Knowledge"]. Retrieved from https://learning.google/intl/uk_ua/ [in Ukrainian].
12. On the approval of the Concept of the development of digital competences and the approval of the plan of measures for its implementation, the Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 3, 2021 No. 167-r. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
13. On the approval of the Concept for the Development of Artificial Intelligence in Ukraine, the Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated December 2, 2020 No. 1556-r. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
14. Bykova, V. Yu., & Pinchuk, O. P. (Ed.). (2019). Tsyfrova transformatsiia vidkrytykh osvitnikh seredovyshch [Digital transformation of open educational environments]. Kyiv: FOP Yamchynskyi O.V. [in Ukrainian].
15. Bykova, V. Yu., & Yatsyshyn, A. V. (Ed.). (2019). Tsyfrova transformatsiia osvity i nauky: teoriia i praktyka [Digital transformation of education and science: theory and practice]. Kyiv: FOP Yamchynskyi O.V. [in Ukrainian].
16. Vasylieva, T. A., & Petrushenka, Yu. M. (Ed.). (2022). Tsyfrovi tekhnolohii v osviti: suchasnyi dosvid, problemy ta perspektyvy [Digital technologies in education: modern experience, problems and prospects]. Sumy: Sumy State University [in Ukrainian].
17. Hevko, I. V., Lutsyk, I. B., Lutsyk, I. I., Potapchuk, O. I., & Borysov, V. V. (2021). Implementation of web resources using cloud technologies to demonstrate and organize students' research work. *Journal of Physics*. Retrieved from <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1946/1/012019/pdf> [in English].
18. Koliasa, P., Hevko, I., Potapchuk, O., Sitkar, T., & Lutsyk, I. (2020). Formation of practical skills modeling and printing of three-dimensional objects in the process of professional training of IT specialists. *E3SWC*, 5(166), 10016. Retrieved from <https://www.e3s->

conferences.org/articles/e3sconf/abs/2020/26/e3sconf_icsf2020_10016/e3sconf_icsf2020_10016.html
[in English].

Hevko I. V.,
orcid.org/0000-0003-1108-2753

**DIGITAL EDUCATIONAL HUBS IN INFORMATION-DIGITAL
EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS
IN HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS**

The article defines conceptual provisions of the research on digitalization and information-digital educational environment for training of education applicants. The definitions of the concepts "digitalization", "information-digital educational environment", "digital educational hubs", established in Ukrainian pedagogical science, are presented. The concept of "digital educational hub" is identified with places for every citizen to freely realize the possibility of free access to education and training in digital literacy due to the providers of this service - libraries, schools, universities, companies and private sector, IT organizations, ASC, public organizations. In the context of the study, a comprehensive characteristic of main components of digital educational hubs was carried out through the definition of the purpose, service providers and list of services, areas of activity, functions, principles, algorithm of activity, types of activity itself.

It is noted that for training of future specialists, in particular, in hotel and restaurant business, it is advisable, in addition to powerful university digital environments, to involve opportunities offered by the relevant Ministry of Digital Transformation of Ukraine.

An analysis of the activities of the educational hub "Google Knowledge" was carried out by examining sections and headings ("Knowledge for school", "Knowledge for work", "Knowledge for life"). Emphasis is placed on the importance of the national project for the development of digital literacy Diya. The importance of digital education in building a partner network of more than 6,000 digital education hubs throughout Ukraine has been emphasized.

The role of public institutions, in particular the National Network of Ukrainian Educational Hubs, in the implementation of the concept of lifelong learning by directing efforts to the development of Ukraine's human capital is clarified.

Key words: digitalization, digital educational hub, higher educational establishment, professional training of future specialists, digital educational environment.

Дата надходження статті: 20.10.2022 р.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор Ребенок В. М.

УДК 378:373.2

DOI <https://doi.org/10.37915/pa.vi52.387>

Крутії К. Л.,
orcid.org/0000-0001-5001-2331

**ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ
ДО ХУДОЖНЬО-ПРОДУКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

У статті проаналізовано шляхи вдосконалення професійної підготовки майбутніх вихователів до художньо-продуктивної діяльності з дітьми дошкільного віку. Визначено сутність поняття «художньо-продуктивна діяльність» та проаналізовано його зміст у науковій літературі та чинних освітніх документах. Художньо-продуктивну діяльність дітей дошкільного віку охарактеризовано як діяльність, що забезпечується інтеграційним підходом та є процесом створення кінцевого матеріального (образотворчого, конструктивного) продукту: аплікації, зліпка, малюнка, споруди, іграшок тощо; прагненням та здатністю

*© Крутії К.Л.