

How to cite: Bukoros, A. (2023). Theoretical principles of designing an innovative model of competence formation in digital technologies among bachelors of multimedia design. *Global Innovations and Collaborative Solutions in Contemporary Science* (pp. 101-105). Futurity Research Publishing. https://futurity-publishing.com/international_conference_3/

Теоретичні засади проектування інноваційної моделі формування компетентності з цифрових технологій у бакалаврів мультимедійного дизайну

Theoretical principles of designing an innovative model of competence formation in digital technologies among bachelors of multimedia design

Букорос Антон Сергійович¹

¹ аспірант Київський національний університет технологій та дизайну (КНУТД), м. Київ, Україна, <https://orcid.org/0009-0001-1548-6504>, anton.bukoros@gmail.com

Accepted: October 22, 2023 | **Published:** November 12, 2023 | **Language:** Ukrainian

Annotation: The goals of this study are the analysis of the theoretical foundations of designing an innovative model of competence formation in digital technologies. The methods of this research are analysis, synthesis of observation and forecasting. The results of this study are an analysis of key theoretical aspects that should be taken into account when designing a model of competence in digital technologies. A conclusion was made about the need to develop long-term strategies and the emergence of new partnerships between participants. The value of the obtained results. This study is important, because at the moment education is at the stage of adaptation to the needs and challenges of today, and the analysis of the theoretical foundations of designing an innovative model of competence formation in digital technologies is important.

Keywords: innovative model, digital technologies, multimedia design bachelors, innovative competence, digital competences.

Вступ

Дотепер цифрова компетентність необхідна для досягнення успіху в цифровому суспільстві. За допомогою гаджетів ми не тільки можемо спілкуватися й працювати, але й обробляти великі обсяги даних і критично оцінювати наявну інформацію. Цілком ймовірно, що за 5 років суспільство зіткнеться із серйозною проблемою нестачі кадрів, які б професійно володіли цифровими навичками. З огляду на це, розвивати наукову освіту й компетенцію у сфері цифрових технологій є вкрай актуальним.

Огляд літератури

В рамках проєкту MoPED Гриневич Л. М. провела опитування, яке підтвердило зацікавленість суспільства STEAM-освітою, формування практико-орієнтованого навчання, розвиток підприємницького, дослідницького й критичного мислення, вивчення цифрових та інноваційних технологій (Презентація Центру інноваційних освітніх технологій (ICR клас) в рамках проєкту MoPED в Університеті Грінченка, 2020).

Морзе та ін. (2019) наголошують на доцільності визначення рівня сформованості цих компетентностей, детального аналізу їхніх складових і критеріїв оцінювання, розробки рекомендацій щодо запровадження наукової освіти в освітню систему України.

Карташова, Бахмат, & Пліш (2018) у своїх дослідженнях акцентували увагу на необхідності розробки довгострокові стратегії для запровадження інноваційних компетенцій серед суспільства.

Овчарук (2020) зазначила, що взаємодія з цифровими технологіями потребує критичного аналізу обґрунтованості й важливості інформації й даних, доступ до яких отримується за допомогою електронних цифрових засобів.

Власій й Дудка (2019) виснували, що залучення в освітній процес сучасних інформаційно-комунікаційних технологій дозволить створити добрі умови для розвитку інформаційно-цифрової компетентності всіх учасників освітнього процесу.

Сахно та ін. (2021) досліджували питання необхідних елементів цифрових компетенцій для освітян і педагогів, які створюють власний потенціал цифрових технологій і впроваджують найефективніші практики для розвитку інноваційного напрямку освітнього процесу.

Втім серед досліджень немає аналізу теоретичних засад проєктування інноваційної моделі формування компетентності бакалаврів мультимедійного дизайну саме з цифрових технологій. Тому дослідження цієї теми є актуальним.

Мета дослідження – проаналізувати теоретичні засади проєктування інноваційної моделі формування компетентності з цифрових технологій у бакалаврів мультимедійного дизайну.

Результати дослідження

Дотепер володіння цифровими компетентностями обов'язкове для досягнення успіху в цифровому суспільстві. Проведені Міністерством цифрової трансформації України опитування свідчать про доцільність аналізу способів вивчення цифрової трансформації освіти. Результати показали, що 37,9% українців віком 18–70 років мають цифрові навички нижче середнього рівня, ще 15,1% взагалі не володіють ними. Отже, 53% населення України, за методологією оцінки цифрових навичок, яка застосовується Європейською комісією, знаходяться нижче позначки «середній рівень» (Міністерство цифрової трансформації, 2019).

Особливої актуальності набувають прогнози Європейської комісії щодо обов'язковості наукової освіти для кожного в процесі навчання впродовж життя, тобто з дошкільного віку, школи й до університету й освіти дорослих (Биков, Спірін, & Пінчук, 2020).

Дослідники зазначають, що інноваційна компетентність характеризується толерантністю до ризиків, взаємозалежною поведінкою, вмінням вирішувати проблеми, інтегрованим мисленням, комунікаційними навичками, навичками спостереження, експериментуванням, встановленням

контактів, прийняттям рішень, плануванням виконання, ентузіазмом і задоволенням (Unlocking Innovation: Training Teams and Individuals to have Every Day Breakthroughs, 2014).

Водночас вчені роблять висновок, що чинниками розвитку в Україні ринку онлайн-освіти є застаріла освітня база, у зв'язку з чим особи змушені постійно шукати онлайн-курси, які б давали актуальні знання, а також військовий конфлікт на Сході країни й повномасштабне вторгнення росії у 2022 році (Gorokhova & Mamatova, 2020).

Впровадження дистанційних й онлайн-курсів для учнів на непідконтрольних територіях уможливить проходження шкільної програми, а згодом – успішний вступ і навчання у ЗВО України (Український інститут майбутнього, n.d.).

Також проблемою є визнання університетами дистанційної форми як окремого формату навчання. Розробляються навчальні програми для онлайн-освіти, формується цінова політика, вивчається попит і використання інтернет-технологій. Якщо багато студентів проходять онлайн-курси під час стандартного навчального процесу, то в умовах пандемії й карантинних обмежень попит на них зростає (Pro Capital Group, 2020, 02 квітня). Міністерство освіти Данії було однією з перших установ, яка вивчала інноваційні можливості на основі роботи, виконаної в рамках ОЕСР. У данському дослідженні до переліку компетенцій додали центральну – «креативність й інноваційність». Креативність визначається як особистісна характеристика. У вищенаведених працях науковців перелічуються різні характеристики творчих особистостей: здатність ставити нові запитання, передавати знання в різних контекстах і зосереджуватися на конкретних цілях. Втім, останні розвідки підкреслюють, що креативність – це не просто індивідуальна характеристика людини, а радше її взаємодія зі сферою знань і навичок, в якій вона працює, і соціальним середовищем. Творчість проявляється лише тоді, коли людина є новатором у певній галузі, а суспільство визнає винахід. На відміну від креативності, концепція інновацій походить від розвитку технологій. Концептуальна основа аналізу інновацій найчастіше береться з економіки чи бізнес-досліджень, а самі інновації розглядаються як організаційна діяльність, а не індивідуальна якість. Поняття творчості й інновацій вказують на щось нове: продукти, плани, знання, які чітко відрізняються від того, що вже існує (Rychen & Salganik, 2001).

Необхідно зазначити, що проектування інноваційної моделі формування компетентності з цифрових технологій у бакалаврів мультимедійного дизайну базується на розумінні основних теоретичних засад:

- 1) компетентнісний підхід, який передбачає, що концепція компетентності ґрунтується на розумінні зв'язку між знаннями, вміннями й навичками. Його застосування до проектування моделі формування компетентності з цифрових технологій допоможе забезпечити інтегрований і практичний підхід до навчання;

- 2) поділ компетентності на окремі компоненти, як-от знання, вміння й особистісні якості, дозволить створити збалансовану модель її формування. До бакалаврів мультимедійного дизайну можуть ставитися вимоги стосовно знань про цифрові технології, вміння використовувати відповідні інструменти й програмне забезпечення, а також розвитку творчих і комунікативних навичок;

- 3) активне навчання і використання методів проектної діяльності, спільної роботи, ролевих ігор тощо сприяє більш ефективному формуванню компетентності. Бажано створити таку модель, яка дозволяє студентам активно застосовувати отримані знання й уміння в практичних ситуаціях;

- 4) оскільки модель передбачає формування компетентності з цифрових технологій, важливо застосовувати наочність й інноваційні підходи і технології. Це може бути використання віртуальної реальності, аргументованої реальності, цифрових інструментів, онлайн-курсів тощо;

- 5) модель формування компетентності повинна передбачати систему оцінювання, яка базується на практичних завданнях, проектах, самооцінці, а зворотній зв'язок допоможе стимулювати навчання й покращувати якість отримуваної компетентності;

- 6) в сучасному світі цифрових технологій необхідно постійно аналізувати й відстежувати оновлення й нові тренди. Модель формування компетентності повинна бути гнучкою

й адаптованою до змін, а також передбачати можливість навчання впродовж усього процесу здобування освіти й працевлаштування після його завершення.

Ці теоретичні засади можна використовувати як початковий підхід до проектування інноваційної моделі формування компетентності з цифрових технологій у бакалаврів мультимедійного дизайну. З огляду на конкретні потреби й характеристики цільової аудиторії можна деталізувати й налаштовувати цю модель для досягнення найкращих результатів

Важливим є той факт, що розвиток цифрових можливостей має потенціал змінити структуру зайнятості шляхом автоматизації «рутинних» завдань і створення нових і різних типів робочих місць, тому в кожному секторі економіки потрібні більш кваліфіковані ІТ-фахівці. Високий рівень цифрових навичок необхідний майже на всіх робочих місцях, а ІКТ доповнюють завдання й технології для їхнього виконання. Цифрові технології трансформують процес здобування освіти й викладання, сприяють розвитку Інтернет-спільнот, забезпечують можливість навчання, орієнтованого на людину, підтримують розвиток навичок творчого вирішення проблем, організаційної співпраці й креативності, створюючи освітній простір. Процес стає цікавим, але потребує принаймні базових цифрових навичок, щоб уможливити повноцінне мобільне життя, інноваційну діяльність, нові форми навчання тощо.

Висновки

Отже, масштаб перспективи формування цифрових компетентностей в Україні вимагає розроблення довгострокових стратегій і появи нових партнерських відносин між європейськими, національними, регіональними, державними й приватними учасниками, включно з громадянським суспільством. Водночас причинами розвитку в Україні ринку онлайн-освіти вчені називають застарілу освітню базу, внаслідок якої особи змушені постійно шукати онлайн-курси, які б давали актуальні знання, військовий конфлікт на Сході країни й повномасштабне вторгнення РФ у 2022 році.

Список використаних джерел

Биков, В., Спирін, О., Пінчук, О. (2020). Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. *Вісник Кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття»*, 1, 27-36. <https://lib.iitta.gov.ua/722869/>

Власій, О., & Дудка, О. (2019). Шляхи формування інформаційно-цифрової компетентності учасників освітнього процесу. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*, 383-397.

Карташова, Л. А., Бахмат, Н. В., & Пліш, І. В. (2018). Розвиток цифрової компетентності педагога в інформаційно-освітньому середовищі закладу загальної середньої освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 68(6), 193-205.

Міністерство цифрової трансформації (2019). *Цифрова грамотність населення України*. URL: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/585-cifrova_gramotnist_naselenna_ukraini_2019_compressed.pdf (дата звернення: 26.10.2023 р.)

Овчарук, О. В. (2020). Ставлення вчителів до використання ІКТ у практичній роботі та у створенні цифрового середовища навчання. *Моделювання цифрового навчального середовища закладу загальної середньої освіти* : зб. матеріалів всеукр.наук.-практ.семінару (Київ, 5 березня 2020 р.) / за заг.ред. Київ: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України: Київ.

Презентація Центру інноваційних освітніх технологій (ICR клас) в рамках проекту MoPED в Університеті Грінченка. (2020, 13 березня). MoPED. <https://moped.kubg.edu.ua/prezentatsiia-tsentr-innovatsiinykh-osvitnikh-tekhnohii-icr-klas-v-ramkakh-proektu-moped-v-universyteti-hrinchenka/>

Сахно, О. В., Денисова, А. В., Івашев, Є. В., Грядуща, В. В., & Удовик, С. І. (2021). Цифрова компетентність як складник розвитку професійної компетентності. *Цифрова компетентність як*

складник розвитку професійної компетентності педагогічного працівника ЗП(ПТ)О: матеріали регіонального науково-практичного семінару (6 жовтня 2021 р.). (с. 91-95). Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України.

Україна – learning nation. URL: <https://strategy.uifuture.org/ukraina-learning-nation.html>. (дата звернення: 26.10.2023 р.)

Український інститут майбутнього. (n.d.). Uifuture.org. Retrieved November 10, 2023, from <https://strategy.uifuture.org/ukraina-learning-nation.html>

Gorokhova, T., & Mamatova, L. (2020). Distinctives of the learning process transformation through digital tools: challenges and opportunities. Organization and management in the services' sphere on selected examples. Monograph. *Opole: The Academy of Management and Administration in Opole*, 230-241.

Morze, N., Bazeliuk, O., Vorotnikova, I., Dementiievska, N., Zakhar, O., Nanaieva, T., Pasichnyk, O., & Chernikova, L. (2019). Description of educator's digital competence. *Open educational e-environment of modern university*, (special edition). <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s39>

Pro Capital Group (2020, 02 квітня). Ринок онлайн-освіти в Україні :аналітичний огляд. <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-onlajn-obrazovaniya-v-ukraine-analiticheskij-obzor>

Rychen, D. S. E., & Salganik, L. H. E. (2001). *Defining and selecting key competencies*. hogrefe & huber publishers. <https://psycnet.apa.org/record/2001-05275-000>

Unlocking Innovation: Training Teams and Individuals to have Every Day Breakthroughs (6 February 2014). Slideshare.net. Retrieved November 10, 2023, from <https://www.slideshare.net/ccgmag/unlocking-innovation-training-teamsand-individuals-to-have-every-day-breakthroughs>