



УДК 378.016:7.012](510)

DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-6\(213\)-111-115](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-6(213)-111-115)**Кай Ма,**

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти кафедри освітології та інноваційної педагогіки, ХНПУ імені Г. С. Сковороди, Україна; керівник кафедри архітектурного дизайну інтер'єру, Гуйчжоуський професійно-технічний інститут водного господарства і гідроенергетики, Китайська Народна Республіка

**Ma Kai,**

Student of the third (educational and scientific) level of higher education Department of Education and Innovative Pedagogy,

H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Ukraine;

Head at the Department of Interior Architectural Design, Guizhou Vocational Institute of Water Management and Hydropower, People's Republic of China

E-mail: [kaim8910217@gmail.com](mailto:kaim8910217@gmail.com)

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0557-3708>

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ ІНТЕР'ЄРУ

**A** Розвиток сучасного суспільства, що виражається у загальній цифровізації всіх сфер життєдіяльності людини, включає зміну освітнього ландшафту, що полягає у формуванні цифрової компетентності майбутніх дизайнерів інтер'єру. З урахуванням соціальних умов, які формуються зараз, сучасний конкурентоспроможний фахівець повинен мати певний рівень цифрової компетентності. У статті подано різні підходи до визначення понять «компетентність», «компетентнісний підхід», «цифрова компетентність». Розглянуто погляди вчених на сутність та особливості розвитку цифрової компетентності, виокремлено зазначені особливості у підготовці майбутніх дизайнерів інтер'єру.

**Ключові слова:** компетентність; компетентнісний підхід; цифрова компетентність; дизайнери інтер'єру; комп'ютерна візуалізація; цифровізація

### Features of forming the digital competence of pre-service interior designers

**S** The development of modern society, which is expressed in the general digitization of all spheres of human activity, includes a change in the educational landscape, which consists of the formation of digital competence of future interior designers. Considering current social conditions, a modern competitive professional must have a certain level of digital competence. The digital competence of an interior designer in the era of computer technology is determined by the conditions under which he has to work and the tasks he will solve soon. This article aims to highlight the peculiarities of the formation of digital competence of future interior designers in the current conditions in domestic literature and in the educational practice of the People's Republic of China. This article presents different approaches to defining the concepts of "competence", "competence approach", "digital competence". The concept of "digital competence" toward training future interior designers has been defined, which we understand as the presence of a professionally significant personality quality of the future interior designer, which is manifested in the ability to effectively solve professional tasks with the help of information and communication technologies, the desire to improve one's own skills in the field of digital technologies, and to adapt professional knowledge to the conditions of a rapidly changing digital society. The views of scientists on the essence and features of the development of digital competence are considered. The specified features in the training of future interior designers are singled out, where the purpose for which it is aimed is indicated for each feature, namely: 1) to teach how to use online services for the implementation of creative ideas (for the purpose of brainstorming); 2) direct to joint discussion and work with others, means of the Internet (in order to identify shortcomings and establish ways of improvement); 3) involve participation in creative contests, exhibitions, etc. (for the purpose of developing individual style and independence); 4) introduce the technologies of creating presentation materials using various software and online services (for the purpose of advantageous presentation on the labor market and competitiveness); 5) teach how to create your own portfolio on the Internet (for the purpose of finding potential employers and clients)

**Keywords:** competence; competence approach; digital competence; interior designers; computer visualization; digitization

**Актуальність проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими практичними завданнями.** Сучасне суспільство характеризується стрімким розвитком цифрових технологій у різних сферах людської діяльності й у таких умовах багатьма дослідниками розглядається питання завершення етапу інформатизації освіти, зокрема українськими (Л. Білоусова, В. Биков, А. Боярська-Хоменко, І. Гевко, Л. Гризун, І. Доброскок, О. Жерновникова, Н. Морзе) та китайськими (Дінг Юась, Тань Вей, Хуань Хуей, Хуань Чжунчжан, Ван Ціплін, Чень Лунвань, Цзі Ліфань).

Такі зміни вимагають реалізації нових підходів до підготовки фахівців мистецьких дисциплін, зокрема дизайнерів інтер'єру. Оскільки цифрові технології продовжують вносити зміни в усі напрями діяльності дизайнерів (графічних, вебдизайнерів, одягу, інтер'єру), то такі обставини потребують удосконалення професійних, насамперед цифрової компетентності зазначених фахівців у галузі дизайну інтер'єру.

**Аналіз попередніх досліджень і публікацій.** Аналіз сучасних досліджень українських і китайських учених показав, що накопичено певний обсяг інформації щодо необхідності застосування цифрових технологій у дизайні інтер'єру.

Так Хуан Синь [7] зазначає, що цифрове мистецтво насправді є новим режимом дизайну інтер'єру, який поєднує в собі цифрові інформаційні технології та художній дизайн. І для задоволення вимог сучасного суспільства, дві або більше технології мають об'єднатися для розширення нової цифрової системи мистецтва, і дизайнери-професіонали мають уміти використовувати цифрові технології у власній діяльності.

Чен Руї [9] акцентує увагу на тому, що майбутні дизайнери інтер'єру обов'язково мають уміти застосовувати існуючі цифрові технології, оскільки саме вони дозволяють уникнути дизайнерських помилок, підвищують процес мислення, креативність і вдосконалюють практичні навички, застосовувати анімаційні технології, що можуть бути інтуїтивно зрозумілими та яскравими.

Важливості формування цифрової компетентності у майбутніх дизайнерів інтер'єру вказує Чжэн Чжаофан [8]. Авторка пише, що вміння дизайнера показати остаточний ефект дизайну за допомогою цифрових технологій дозволяє показати розроблений дизайн інтер'єру

у всеосяжному вигляді, а це певне мистецтво показати клієнтам реальний ефект дизайну та змусити їх відчутти виконане мистецтво.

Українськими дослідниками (С. Кисіль, О. Полякова, Т. Булгакова та ін.) розглядаються питання проектних підходів до організації предметнопросторового наповнення [2]. Г.Чемерис, Г. Брянцева, О. Брянцев [5] висвітлюють можливості, які надають онлайнові технології у процесі підготовки майбутніх фахівців дизайнерських дисциплін.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується означена стаття.** Аналіз наукової літератури з питань використання цифрових технологій є недостатньо розглянутим, зокрема у напрямі формування цифрової компетентності майбутніх фахівців дизайну інтер'єру.

**Формулювання цілей статті:** висвітлити особливості формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів інтер'єру в умовах сьогодення у вітчизняній літературі та в освітній практиці Китайської Народної Республіки.

**Методи дослідження.** З метою вирішення поставленої мети у статті було використано системний аналіз наукової, психолого-педагогічної, навчально-методичної та спеціальної літератури, інформаційні джерела із проблеми дослідження; синтез та узагальнення теоретичних положень, розкритих в опрацьованих джерелах. Обрані методи дослідження дозволили проаналізувати сучасний стан розглядуваної проблеми, оцінити практичний досвід дослідників щодо формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів інтер'єру, визначити особливості формування зазначеної компетентності.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Для визначення ключового поняття дослідження «цифрова компетентність» розглянемо такі поєднані поняття, як «компетентнісний підхід» і «компетентність». Величезний інтерес до проблематики компетентнісного підходу ініціював безліч досліджень, присвячених аналізу його сутності на прикладі різних видів професійної діяльності. Ідеї цього підходу розглядають І. Бех, Л. Гуцан, І. Єрмакова, О. Литовченко, Г. Несен, О. Пометун, І. Родніна, Л. Сохань.

Поняття «компетентність» і «компетенції» не є неоднорідними. У роботі [1] зазначається, що

у вітчизняній науковій літературі найбільшого поширення набуло визначення компетентності, запропоноване С. Гончаренком, який розкриває дане поняття як сукупність знань і вмінь, необхідних для ефективної професійної діяльності. До таких вмінь автор відносить вміння аналізувати, передбачати наслідки професійної діяльності, використовувати інформацію. І. Бехом поняття «компетентність» розглядається у двох ракурсах, широкому розумінні, де компетентнісна людина, це та, яка обізнана у певній галузі, а у вузькому розумінні – та, хто має право авторитетного судження як спеціаліст високого рівня в певному колі питань. Китайські дослідники взагалі не виділяють такі поняття як «компетентність» та «компетенція», однак різними авторами розглядається компетентнісний підхід та його використання у різних сферах діяльності людини. Так, наприклад Лю Яохуей, Сюй Хуейін, Чень Ціпень, Жан Пейда підходять до цього питання з точки зору вмінь розвивати ідеї, необхідні для вирішення поставлених завдань. Вони акцентують увагу на тому, що необхідним є вміння представляти та ставити запитання, мати інтерес та ентузіазм у вирішенні проблем, бути у змозі покластися на власний вибір, обирати і формулювати розумні рішення, виходячи з конкретних ситуацій і конкретних умов, здатність діяти у складних ситуаціях тощо [3].

Отже, більшість авторів дотримуються такої точки зору, що компетентність – це можливість не просто мати певні знання, але й бути готовим до розв'язання поставлених завдань у процесі створення дизайнерського продукту.

Ураховуючи вищезазначене, розглянемо поняття «цифрова компетентність». У Проекті Кабінету Міністрів України наголошено на тому, що «цифрова компетентність є ключовою в умовах четвертої промислової революції. Цей термін включає в себе впевнене, критичне та відповідальне використання та взаємодію із цифровими технологіями для навчання, роботи та участі у суспільному житті. Він охоплює такі поняття: інформаційна грамотність та медіаграмотність, комунікація та співпраця, створення цифрового контенту (включаючи програмування), безпека (включаючи захист персональних даних у цифровому середовищі та кібербезпеку), а також розв'язання різнопланових проблем і навчання протягом життя» [4, с. 1]. У

рамках нашого дослідження визначаємо цифрову компетентність як наявність професійно значущої якості особистості майбутнього дизайнера інтер'єру, що виявляється в умінні ефективно вирішувати поставлені професійні завдання за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій, прагнення вдосконалювати власні навички у сфері цифрових технологій, адаптувати професійні знання до умов цифрового суспільства, що стрімко змінюються.

У реаліях розвитку сьогодення та динамічності потреб китайського ринку праці в умовах інформаційного суспільства цифровізація стає закономірним етапом розвитку всіх сфер діяльності людини. Наразі, у Китаї стрімко відбувається процес цифровізації всіх ланок діяльності, так 28 червня 2023 року Китайським інститутом комунікацій було проведено засідання щодо затвердження проекту «...сертифікації національного рівня професійних навичок для розробників цифрових рішень». У рамках цього засідання було ухвалено розробку навчального посібника щодо процесу зазначеної сертифікації [6].

Система освіти не є виключенням, і необхідною умовою успішності перебудови цієї системи є формування у майбутніх фахівців, зокрема дизайнерів інтер'єру цифрової компетентності. Наразі, зазначене питання знаходиться у фокусі уваги як українських, так і китайських науковців.

У дослідженні Хуан Сінь [7] відзначено, що викладачі дизайну інтер'єру повинні чітко розуміти різницю між традиційною моделлю навчання та інтеграцією цифрових технологій у модель навчання дизайну інтер'єру, щоб краще використовувати цифрове мистецтво для інтеграції у нові моделі навчання, повною мірою використовувати переваги цифрового мистецтва та сприяти цифровій освіті.

Однак процес навчання дизайнерів інтер'єру має певні особливості, так Чжэн Чжаофан [8] акцентує увагу, що у процесі навчання майбутніх фахівців необхідно:

- 1) показувати як використання цифрових технологій дозволяє реалістичніше відобразити матеріал, колір і розподіл світла дизайну;
- 2) навчати поєднанню кількох елементів у цифровому дизайні інтер'єру;
- 3) вчити застосуванню технології анімації для показу результату дизайну, оскільки такий

ефект створює прецедент для дизайну інтер'єру та робить його комплекснішим та інтуїтивно зрозумілим і яскравим;

4) показувати як можна негайно виявити проблеми в дизайні та вжити дієвих заходів щодо його вдосконалення, тим самим зменшуючи капітальні вкладення у проєктування та покращуючи дизайн;

5) на основі цифрових технологій формувати у студентів інноваційне мислення та тренувати просторову уяву.

Чен Руї зазначає, що у підготовці майбутніх дизайнерів важливо:

1) покращити викладання дизайну за рахунок цифрового мистецтва;

2) посилити базову мистецьку підготовку;

3) збільшити практичний зміст; 4) посилити використання цифрових технологій [9].

Викладачка Хунанського університету науки і технологій Яо Хуей висловлює думку, що у процесі підготовки майбутніх дизайнерів інтер'єру необхідно:

1) поєднання теоретичного навчання та практичного дизайну на базі цифрових технологій;

2) реалізація відкритості інформації про ресурси та розвиток знань із подальшим спільним використанням ресурсів через мережу інтернет;

3) повністю відображати інтерактивні характеристики викладачів і студентів, тим самим змінюючи взаємовідносини з викладання та розроблення керованих методів навчання для кращого відображення домінуючої позиції студентів [10].

На основі аналізу актуальних досліджень, виокремимо особливості формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів інтер'єру:

1) навчати використовувати онлайн-сервіси для реалізації креативних ідей (із метою здійснення мозкового штурму);

2) спрямовувати на спільне обговорення та роботу з іншими, засобами мережі інтернет (із метою виявлення недоліків і встановлення шляхів удосконалення);

3) долучати до участі у творчих конкурсах, виставках тощо (з метою розвитку індивідуального стилю та самостійності);

4) знайомити із технологіями створення презентаційних матеріалів за допомогою різноманітного програмного забезпечення та онлайн-сервісів (із метою вигідного подання на ринку праці та конкурентоспроможності);

5) навчити створювати власне портфоліо у мережі інтернет (із метою пошуку потенційних роботодавців і клієнтів).

**Висновки з даного дослідження.** Отже, нами розглянуто поняття «цифрова компетентність», «компетентнісний підхід» і «компетентність», які є поєднаними. На основі аналізу наукових джерел нами було виокремлено особливості підготовки майбутніх дизайнерів інтер'єру, до яких віднесено навчання використовувати онлайн-сервіси для реалізації креативних; спрямовування на спільне обговорення та роботу з іншими, засобами мережі інтернет; долучення до участі у творчих конкурсах, виставках тощо; ознайомлення із технологіями створення презентаційних матеріалів за допомогою різноманітного програмного забезпечення та онлайн-сервісів; навчання створювати власне портфоліо у мережі інтернет. До кожної виокремленої особливості було прописано мету, на яку вона спрямована.

#### **Перспективи подальших розвідок.**

Перспективним напрямом є порівняльне дослідження шляхів підготовки майбутніх дизайнерів інтер'єру в КНР та Україні для визначення структурних компонентів формування їх цифрової компетентності відповідно до умов сьогодення.

#### **Список використаних джерел**

1. Гуцан Л. Компетентнісний підхід у сучасній освіті. *Формування базових компетентностей у вихованців позашкільних навчальних закладів* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 2013. С. 52–56. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/2349/> (дата звернення: 25.09.2023).
2. Кисиль С., Полякова О., Булгакова Т. Цифрові технології в дизайні сучасного внутрішнього середовища цивільних будівель. *Art and Design*. 2020. № 1. С. 105–114. URL: [https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/15441/1/artdes\\_2020\\_N1\\_P105-114.pdf](https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/15441/1/artdes_2020_N1_P105-114.pdf) (дата звернення: 25.09.2023).
3. Лю Яохуей, Сюй Хуейін, Чень Ціпен, Жан Пейда. Вимірювання компетентності у вирішенні проблем за допомогою даних процесу. *Досягнення психологічної науки*. 2022. № 3 (3). С. 522–535. URL: <https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2022.00522> (дата звернення: 25.09.2023).
4. Проєкт Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей в суспільстві України та затвердження плану заходів щодо її реалізації». URL: <http://surl.li/klyz> (дата звернення: 27.09.2023).
5. Чемерис Г., Брянцева Г., Брянцев О. Шляхи вдосконалення дизайн-освіти у контексті стратегії цифрової трансформації освіти і науки України. *Фізико-математична освіта*. 2021. № 6 (32). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/shlyahi-vdoskonalennya-dizayn-osviti-u-konteksti-strategiyi->

tsifrovoyi-transformatsiyi-osviti-i-nauki-ukrayini (дата звернення: 25.09.2023).

6. 数字化解决方案设计师S国家职业技能等级认定培训教程编写启动会顺利召开. URL: <https://www.china-cic.cn/Detail/24/4909/4909> (дата звернення: 25.09.2023).

7. 黄鑫 浅谈数字艺术在室内设计教学中的应用. Хуан Сінь. URL: <https://m.fx361.com/news/2017/0709/6856513.html> (дата звернення: 25.09.2023).

8. 郑昭芳 试析室内设计教学中的数字艺术运用. Чжен Чжаофан. URL: [https://www.researchgate.net/publication/332729634\\_shixishineishejijiaoxuezhongdeshuziyi shuuyunyong](https://www.researchgate.net/publication/332729634_shixishineishejijiaoxuezhongdeshuziyi shuuyunyong) (дата звернення: 25.09.2023).

9. 陈睿 室内设计中的数字艺术之路. Чен Руй. URL: <https://www.baywatch.cn/shejilunwen/shinashejilunwen/60545.html> (дата звернення: 25.09.2023).

10. 姚辉室内设计教学数字化运用范文. Яо Хуей. URL: <https://www.meizhang.com/sj/w/sjxlw/695822.html> (дата звернення: 27.09.2023).

### References

1. Hutsan, L. (2013). Kompetentnisnyi pidkhid u suchasni osviti [Competency approach in modern education]. *Formuvannya bazovykh kompetentnosti u vykhovantsiv pozashkilnykh navchalnykh zakladiv [Formation of basic competences in pupils of extracurricular educational institutions]: materialy Mizhnarodnoi nauk.-prakt. konf.* (pp. 52-56). Kyiv. Retrieved from <https://lib.iitta.gov.ua/2349/> [in Ukrainian].

2. Kysyl, S., Poliakova, O., & Bulhakova, T. (2020). Tsyfrovii tekhnolohii v dyzaini suchasnoho vnutrishnoho seredovyscha tsyvilnykh budivel [Digital technologies in the design of modern interior environment of civil buildings]. *Art and Design*, 1, 105-114. Retrieved from [https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/15441/1/artdes\\_2020\\_N1\\_P105-114.pdf](https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/15441/1/artdes_2020_N1_P105-114.pdf) [in Ukrainian].

3. Liu, Yaokhuei, Siui, Khueiin, Chen, Tsipen, & Zhan, Peida. (2022). Vymiriuvannya kompetentnosti u vyrishenni problem za dopomohoiu danykh protsesu [Measuring problem-

solving competence using process data]. *Dosiahnennia psykholohichnoi nauky [Achievements of psychological science]*, 3 (3), 522-535. Retrieved from <https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2022.00522> [in Ukrainian].

4. *Proiekt Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovyykh kompetentnosti v suspilstvi Ukrainy ta zatverdzhennia planu zakhodiv shchodo yii realizatsii» [The project of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On the approval of the Concept of the development of digital competences in the society of Ukraine and the approval of the plan of measures for its implementation"]*. Retrieved from <http://surl.li/klyz> [in Ukrainian].

5. Chemerys, H., Briantseva, H., & Briantsev, O. (2021). Shliakhy vdoskonalennia dyzain-osvity u konteksti stratehii tsyfrovoyi transformatsii osvity i nauky Ukrainy [Ways to improve design education in the context of the strategy of digital transformation of education and science of Ukraine]. *Fizyko-matematychna osvita [Physical and mathematical education]*, 6 (32). Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/shlyahivdoskonalennya-dizayn-osviti-u-konteksti-strategiyi-tsifrovoyi-transformatsiyi-osviti-i-nauki-ukrayini> [in Ukrainian].

6. *Kick-off meeting for drafting national certification training manual for digital solution designer professional qualifications*. Retrieved from <https://www.china-cic.cn/Detail/24/4909/4909> [in Chinese].

7. Huang, Xin. Briefly talks about the application of digital art in interior design teaching. Retrieved from <https://m.fx361.com/news/2017/0709/6856513.html> [in Chinese].

8. Zheng, Zhaofang. Analyzes the application of digital art in interior design teaching. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/332729634\\_shixishineishejijiaoxuezhongdeshuziyishuuyunyong](https://www.researchgate.net/publication/332729634_shixishineishejijiaoxuezhongdeshuziyishuuyunyong) [in Chinese].

9. Chen, Rui. Path to digital art in interior design. Retrieved from <https://www.baywatch.cn/shejilunwen/shinashejilunwen/60545.html> [in Chinese].

10. Yao, Huej. Sample essay on digital application in interior design teaching. Retrieved from <https://www.meizhang.com/sj/w/sjxlw/695822.html> [in Chinese].

Дата надходження до редакції  
авторського оригіналу: 01.10.2023