

DOI: 10.31548/hspedagog13(3).2022.52-57

УДК 378.663-057.87:004-047.22

СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «ІНФОРМАЦІЙНА-ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ» СТУДЕНТІВ АГРАРНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ОВДІЙ Н.М., асистент кафедри соціальної роботи та реабілітації

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: novdi@nubip.edu.ua

Анотація. У статті розкрито сутність поняття «інформаційно-цифрової компетентності студентів аграрних та природоохоронних закладів вищої освіти». Надається визначення поняття цифрової компетентності на основі аналізу досліджень провідних вітчизняних і зарубіжних вчених. Надається визначення поняття цифрової компетентності на основі аналізу досліджень провідних вітчизняних і зарубіжних вчених. Не існує єдиного підходу до визначення компетентності педагогів щодо використання цифрових технологій у професійній діяльності, а ті, що існують, є типологічно спорідненими, відрізняючись при цьому компонентною структурою. Одним із основних напрямів реформування освіти відповідно до Концепції «Нова українська школа» є «наскрізне застосування інформаційних технологій в освітньому процесі та управлінні закладами освіти і системою освіти», який «має стати інструментом забезпечення успіху Нової школи». Формування інформаційно-цифрових компетентностей передбачає «впевнене, а водночас, критичне застосування електронних освітніх ресурсів для створення, пошуку, опрацювання, обміну інформацією». Розуміння важливості формування цифрової компетентності учасників освітнього процесу почувається з усвідомленості суті поняття «інформаційно-цифрової компетентності». Мета статті – розкрити сутність поняття інформаційно-цифрової компетентності педагогів та висвітлити шляхи застосування ІТ-технологій в освітній системі.

Ключові слова: компетентність, інформаційно-цифрова компетентність, інформаційно-комунікаційна компетентність, ІК-компетентність, ІКТ-компетентність, цифрове землеробство, студенти аграрних та природоохоронних ЗВО; цифрова грамотність.

Актуальність (Introduction).

Цифрові технології все частіше проникають у різні сфери життя людини, а у багатьох розвинених країнах є загальноприйнятими у сфері освіти та науки. Про актуальність проблеми свідчить доповідь міністра освіти і науки України С. Шарплета на засіданні Комітету Верховної Ради з питань освіти, науки та інновацій 3 лютого 2021 року, в якій йшлося про те, що впровадження цифрової трансформації освіти і науки є одним з пріоритетних напрямів роботи Міністерства. Окрім того, нині в Україні здійснюється цифровізація суспільства, що стала одним із головних трендів на ринку праці. Саме тому збільшується потреба у фахівцях, котрі володіють цифровими навичками та здатні

швидко адаптуватися до постійно зростаючих вимог інформаційного суспільства. Професійну підготовку таких фахівців доцільно здійснювати не через засвоєння знань, а набуття практичних навичок XXI століття, включаючи і медіаграмотність, і формування інформаційно-цифрової компетентності [3, с. 40-55].

Аналіз останніх досліджень та публікацій (Analysis of recent researches and publications). Загальні підходи до визначення сутності поняття «інформаційно-цифрова компетентність» представлені у працях вітчизняних і зарубіжних учених. Проблему сформованості цифрової компетентності актуалізують В. Биков,

Д. Галкін, Б. Гірш, Г. Крибер, Р. Мартін, Л. Манович, О. Овчарук, О. Спірін та ін.

Нині в умовах інноваційних змін у системі освіти та впровадження в освітній процес сучасних інформаційно-комунікаційних технологій важливим є забезпечення високої якості професійної підготовки майбутніх фахівців та формування у них базових та предметних компетентностей, особливе місце серед яких займає інформаційно-цифрова компетентність [5].

Результати (Results). У працях зарубіжних дослідників часто використовуються поняття цифрова компетентність (digital competence), цифрова грамотність (digital literacy), технологічна грамотність (technology literacy), інформаційна та технологічна грамотність (information and technology literacy), технологічна грамотність (technology literacy) та ін [7].

Наукові розвідки дають підстави стверджувати, що цифрову компетентність учені трактують як наявність знань, умінь і здатність застосовувати їх у професійній діяльності; вміння аналізувати, класифікувати, систематизувати, застосовувати програмні засоби. Основні когнітивні поняття цифрової компетентності у баченні європейських експертів, це – запам'ятовування, розуміння, застосовування, оцінювання та створення.

Цифрова компетентність (digital competence) згідно з документом «The Digital Competence Framework» ідентифікується у п'яти областях: Інформаційна грамотність; Комунікація і співпраця; Створення цифрового контенту; Безпека; Вирішення проблеми.

Український учений В. Биков стверджує, що цифрова компетентність – це знання, вміння та навички в галузі інформаційних технологій та здатність їх застосування в професійній діяльності» [1].

Компонентами інформаційно-цифрової компетентності є: інформаційна і медіа грамотність (опрацювання, пошук, зберігання інформації, розробка матеріалів з використанням цифрових ресурсів); комунікативний компонент (онлайн-комунікації в різноманітних формах: соціальні мережі, блоги, чати, електронна пошта, та ін.); технічний компонент (використання комп'ютера і ПЗ для розв'язання різноманітних проблем); споживацький компонент (розв'язання щоденних проблем) [8, с.385-394].

Знання, уміння, мотивація та відповідальність як складові цифрової компетентності в перерахованих сферах ділять цифрову компетентність на чотири підвиди:

1) інформаційна та медіакомпетентність – знання, вміння, мотивація та відповідальність, пов'язані з пошуком, розумінням, організацією цифрової інформації з використанням цифрових ресурсів та її критичним осмисленням;

2) комунікативна компетентність – знання, вміння, мотивація та відповідальність, необхідні для різних форм комунікації (електронна пошта, чати, блоги, форуми, соціальні мережі та ін);

3) технічна компетентність – знання, вміння, мотивація та відповідальність, що дозволяють ефективно та безпечно використовувати технічні та програмні засоби для вирішення різних завдань, у тому числі використання комп'ютерних мереж, хмарних сервісів та т. п.;

4) споживча компетентність – знання, уміння, мотивація та відповідальність, що дозволяють вирішувати за допомогою цифрових пристроїв та інтернету різні повсякденні завдання, пов'язані з конкретними життєвими ситуаціями, що передбачають задоволення різних потреб [6, с.116-123].

Серед необхідних навичок успішності незалежно від специфіки діяльності виділяють *soft skills* (англ. - "м'які навички"), тобто. соціальні, та *hard skills* (англ. - "тверді навички"), - професійні. Але, в зв'язку з тотальною комп'ютеризацією та цифровізацією в останні роки було виділено нову групу навичок, застосовна до будь-яких фахівців в умовах цифрової економіки - *digital skills* (англ. - Цифрові навички).

Причому навички використання цифрової технології повинні ґрунтуватися на чіткому розумінні її сенсу, усвідомленні мети її використання, та, найважливіше, критичного оцінювання результату, розуміння того, яких проблем це може призвести.

Наприклад, критичний відбір інформації для розміщення в соціальних мережах, обережне здійснення фінансових онлайн операцій, розуміння того, що Інтернет та гаджети небезпечні та що обсяг цифрової інформації, який людина генерує за їх допомогою щодня, результаті становить його «цифровий слід» у цифровому просторі та його неможливо видалити [1].

В аграрних ЗВ сьогодні навчається понад 250 тис. студентів. Водночас в агробізнесі наголошується катастрофічна кадрова проблема.

Рівень підготовки випускників не відповідає сучасним реаліям агробізнесу, вимогам до агровиробництва, науки та розвитку інновацій — і це факт.

У глобальному масштабі ми повинні вдосконалювати освіту і, зокрема, науку відповідно до сучасного світового рівня розвитку агроінновацій і технологій, який уже на десятки років попереду.

Щодня у всьому світі дедалі більше інновацій з'являється саме для сільського господарства. Тільки чути про них недостатньо, треба вміти ними користуватися. І студенти по-

винні знати та розбиратися в них насамперед, адже через кілька років саме вони стануть тими людьми, які застосовуватимуть ці технології на практиці.

Установлення міжнародних партнерських відносин між закладами вищої освіти, студентами та викладачами, які беруть участь у різних міжнародних програмах, вимагає високого рівня оволодіння не тільки іноземною мовою а й знаннями у галузі цифрових технологій, що є неможливим для застосування сучасних освітніх технологій, в тому числі й цифрових [4].

Різнманітні цифрові пристрої, гаджети — це інструментарій, із яким студенти регулярно взаємодіють як в академічній, так і в професійній діяльності, а отже, їм потрібно удосконалити лінгвістичні та інформаційні навички, тому, чим більше цифрові технології будуть інтегровані в освітній процес, тим краще.

Висновки і перспективи (Discussion). Використання цифрових технологій у підготовці студентів аграрних закладів вищої освіти забезпечує ефективне формування інших комунікативних компетентностей, полегшує доступ студентів до якісних автентичних навчальних матеріалів; індивідуалізує освітній процес відповідно до потреб та можливостей студентів; передбачає застосування сучасних психологічних, педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій; дає можливість постійного зворотного зв'язку студентів із викладачем і контролю якості здобутих знань. Застосування цифрових технологій у процесі засвоєння своєї майбутньої професії підвищує мотивацію студентів, адже вони надають перевагу поєднання навчання з застосуванням цифрових гаджетів (ноутбуків, смартфонів, комп'ютерів) у повсякденній житті і зацікав-

лені у формуванні поняття кібербезпеки для потреб своєї майбутньої професійної та соціальної діяльності.

Список використаних джерел

1. Грицаєнко Л. М. Використання термінів "інформаційно-комунікаційна" та "цифрова компетентність" у сфері освіти : Thesis. 2021. URL:

<https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/19433> (дата звернення: 01.02.2023).

2. Гриценчук О. О. Цифрова компетентність освітян – запорука рівного доступу до якісної освіти. Herald of the national academy of educational sciences of ukraine. 2021. Т. 3, № 2. URL: <https://doi.org/10.37472/2707-305x-2021-3-2-17-5> (дата звернення: 01.02.2023).

3. Доценко С. О., Собченко Т. М. Цифрова компетентність майбутнього фахівця філологічного та природничого профілю. Засоби навчальної та науково-дослідної роботи. 2019. № 53. С. 40–55. URL: <https://doi.org/10.34142/2312-1548.2019.53.03> (дата звернення: 01.02.2023).

4. Семигіна Т., Федюк В. Цифрова компетентність як інструмент регулювання ринку праці. Economy and society. 2022. № 40. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-41> (дата звернення: 01.02.2023).

5. Navrilova L. N., Topolnik Y. V. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. Information technologies and learning tools. 2017. Т. 61, № 5. С. 1. URL: <https://doi.org/10.33407/itlt.v61i5.1744> (дата звернення: 01.02.2023).

6. Kryva M., Kosiukhno D. Information and communication competence of the basic secondary education students: theoretical aspect. Visnyk of the Iviv university. series pedagogics. 2022. No. 37. P. 116–123. URL:

<https://doi.org/10.30970/vpe.2022.37.11649> (date of access: 01.02.2023).

7. Strutynska O. V. Digital skills and competencies: foreign experience of eu countries and prospects for ukraine. Physical and mathematical education. 2020. Vol. 25, no. 3. URL: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2020-025-3-015> (date of access: 01.02.2023).

8. Yurkiv Y. Information and digital competence of the teacher in the educational process online. Bulletin of luhansk taras shevchenko national university. 2022. No. 3 (351). P. 385–394. URL: [https://doi.org/10.12958/2227-2844-2022-3\(351\)-385-394](https://doi.org/10.12958/2227-2844-2022-3(351)-385-394) (date of access: 01.02.2023).

Reference

1. Hrytsaienko, L. M. Vykorystannia terminiv "informatsiino-komunikatsiina" ta "tsyfrova kompetentnist" u sferi osvity : Thesis. 2021. URL:

<https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/19433> (data zvernennia: 01.02.2023).

2. Hrytsenchuk O. O. Tsyfrova kompetentnist osvitian – zaporuka rivnoho dostupu do yakisnoi osvity. Herald of the national academy of educational sciences of ukraine. 2021. Т. 3, № 2. URL: <https://doi.org/10.37472/2707-305x-2021-3-2-17-5> (data zvernennia: 01.02.2023).

3. Dotsenko S. O., Sobchenko T. M. Tsyfrova kompetentnist

maibutnoho fakhivtsia filolohichnoho ta pryrodnychoho profilu. Zasoby navchalnoi ta nauko-vo-doslidnoi roboty. 2019. № 53. S. 40–55. URL: <https://doi.org/10.34142/2312-1548.2019.53.03> (data zvernennia: 01.02.2023).

4. Semyhina T., Fediuk V. Tsyfro-va kompetentnist yak instrument rehu-liuvannia rynku pratsi. Economy and society. 2022. № 40. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-41> (data zvernennia: 01.02.2023).

5. Havrilova L. H., Topolnik Y. V. Tsyfrova kultura, tsyfrova hramot-nist, tsyfrova kompetentnist yak su-chasni osviti fenomeny. Information technologies and learning tools. 2017. T. 61, № 5. S. 1. URL: <https://doi.org/10.33407/itlt.v61i5.1744> (data zvernennia: 01.02.2023).

6. Kryva M., Kosiukhno D. Information and communication competence of the basic secondary education

students: theoretical aspect. Visnyk of the Iviv university. series pedagogics. 2022. No. 37. P. 116–123. URL: <https://doi.org/10.30970/vpe.2022.37.11649> (date of access: 01.02.2023).

7. Strutynska O. V. Digital skills and competencies: foreign experience of eu countries and prospects for ukraine. Physical and mathematical education. 2020. Vol. 25, no. 3. URL: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2020-025-3-015> (date of access: 01.02.2023).

8. Yurkiv Y. Information and digital competence of the teacher in the educational process online. Bulletin of luhansk taras shevchenko national university. 2022. No. 3 (351). P. 385–394. URL: [https://doi.org/10.12958/2227-2844-2022-3\(351\)-385-394](https://doi.org/10.12958/2227-2844-2022-3(351)-385-394) (date of access: 01.02.2023).

THE ESSENCE OF THE CONCEPT "INFORMATION AND DIGITAL COMPETENCE" STUDENTS OF AGRICULTURAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

Ovdiy N. M.

Abstract. *The article reveals the essence of the concept of "information and digital competence of students of agricultural and environmental protection institutions of higher education." A definition of the concept of digital competence is provided based on the analysis of research by leading domestic and foreign scientists. The concept of digital competence is defined based on the analysis of research by leading domestic and foreign scientists. There is no single approach to determining the competence of teachers regarding the use of digital technologies in professional activities, and those that exist are typologically related, while differing in their component structure. One of the main directions of education reform in accordance with the "New Ukrainian School" Concept is "the end-to-end application of information technologies in the educational process and management of educational institutions and the education system", which "should become a tool for ensuring the success of the New School". The formation of information and digital competences involves "confident and at the same time critical application of electronic educational resources for the creation, search, processing, and exchange of information." Understanding the importance of forming the digital competence of*

the participants of the educational process is felt from the awareness of the essence of the concept of "information-digital competence". The purpose of the article is to reveal the essence of the concept of information and digital competence of teachers and highlight ways of applying IT technologies in the educational system

Key words: *competence, information and digital competence, information and communication competence, IC competence, ICT competence. digital agriculture; students of agrarian and environmental protection universities; digital literacy*