ЦИФРОВА ПЕДАГОГІКА ЯК СКЛАДНИК ПЕДАГОГІЧНОЇ НАУКИ

(Барбашова І.А., д-р пед. н., професор)

Бердянський державний педагогічний університет, м. Бердянськ

Становлення цифрового суспільства, цифровізація освіти, активний перехід вітчизняних освітніх закладів на дистанційну та змішану форму навчання у зв'язку з подіями пандемії коронавірусу COVID-19 і введенням воєнного стану внаслідок російського вторгнення в Україну, інші соціально-економічні й технологічні процеси зумовлюють необхідність адаптації усталеної педагогіки до реалій віртуального простору та виокремлення в ній новітнього складника – цифрової педагогіки. *Цифрову педагогіку* вчені тлумачать як науку про цілеспрямовану, систематичну діяльність, пов'язану з формуванням особистості, про зміст форми, методи виховання й навчання за допомогою інформаційних технологій та Інтернету [4]. Аналіз публікацій дозволяє виокремити в ній принаймні дві структурні одиниці – цифрову дидактику [2; 5] та теорію виховання дітей і молоді в цифровому просторі [3].

Цифрова дидактика – наукова дисципліна про принципи, методи, засоби та форми навчання в умовах цифрового освітнього середовища [2, с. 25]. Її особливість полягає в ефективному застосуванні всіма учасниками освітньої взаємодії психолого-педагогічних, інформаційних і цифрових технологій (трансдисциплінарний підхід), а ключовою проблемою є формування освітніх середовищ, що базуються на сучасних засобах навчання [5, с. 231].

Трендами, тобто актуальними напрямами, тенденціями розвитку цифрової дидактики, визнано такі:

– доповнена, віртуальна та змішана реальність – трансформаційні технології, які посилюють підготовку вчителя, допомагають йому конструювати та проводити цікаві уроки;

– створення в шкільних класах науково-дослідних лабораторій із набором необхідних пристроїв, тому для виконання певних вимірювань здобувачам освіти не потрібно відвідувати спеціальну лабораторію;

– перетворення навчальних середовищ, наповнених інтегрованими технологіями, на місця для командної роботи, проведення віртуальних екскурсій з окулярами, створення засобів масової інформації;

– використання навчальних можливостей поза класом (різноманітних неформальних навчальних центрів, що функціонують поза освітніми закладами); штучний інтелект, який доповнює діяльність учителя (віртуальна консультаційна служба, перевірка якості виконання навчальних завдань і контрольних тестів);

– персоналізоване навчання з можливістю: вибирати заклад освіти (державний, приватний віртуальний) і тип змішаного навчання (індивідуальна навчальна траєкторія за умов варіативності контролю, часу, місця, шляхів і темпу навчання); адаптувати технологію навчання через постійний аналіз даних здобувачів у реальному часі й автоматичне корегування змісту та порядку формування їхніх навичок;

– гейміфікація та симуляція – через ігрові технології дозволяють перетворювати важки навчальні завдання на легкі та цікаві, застосовувати нові знання, приймати критично важливі рішення на підставі визначення перешкод, розгляду численних перспектив, перевірки різних відповідей;

– інтернет речей, який забезпечує оптимізацію освітнього процесу завдяки глобальній мережі підключених до Інтернету цифрових пристроїв, що можуть сприймати датчиками різноманітні сигнали з навколишнього світу, вступати у взаємодію з іншими пристроями, обмінюватися даними з метою віддаленого моніторингу за станом об’єктів, аналізу зібраних даних і прийняття на їх основі рішень (електронні книги, віртуальні бібліотеки та лабораторії, смартдошки, смартфони с освітніми програмами тощо);

– технологія блокчейн (Blockchain), що є необхідною для збереження результатів навчання особи в закладах освіти, наприклад, цифрових

сертифікатів і пов'язаних з ними підписів у цифрових реєстрах, а також для автоматичної перевірки потенційним роботодавцем унікальності потрібних документів або Web-профілів [5, с. 232].

Об'єктом багатьох досліджень виступає *цифрова компетентність* як здатність і готовність особистості використовувати ІКТ для розв'язання системних проблем у різних сферах життя. Доведено, що *цифрова компетентність учня* включає: інформаційно-операційні уміння й навички, комунікацію в цифровому середовищі за допомогою цифрових засобів, контентну творчість, технічну безпеку. *Цифрову компетентність педагога* пов'язано з його готовністю і спроможністю використовувати в освітньому процесі цифрові ресурси, ПК, хмарні технології, можливості цифрового освітнього середовища. У структурі цієї компетентності виокремлено такі компоненти: мотиваційний – визначення й усвідомлення цілей, наявність мотиву для здійснення педагогічної діяльності, потребу в саморозвитку та самовдосконаленні; когнітивний – наявність знань, умінь, навичок і спроможність застосувати їх в освітньому процесі; уміння аналізувати, класифікувати й систематизувати програмні засоби, володіння міжпредметними зв'язками; діяльнісний – використання в професійній діяльності ПК та ІКТ, самовдосконалення, творчість, використання засобів вербального та невербального спілкування, оптимальний стиль спілкування залежно від ситуації; рефлексійний – самосвідомість, самоконтроль, самореалізацію, самооцінку, розуміння вчителем власної значущості. Констатовано, що цифрова компетентність є трансверсальною та сприяє формуванню інших компетенцій, пов'язаних з мовою, математикою, навичками навчання, культурною свідомістю, і належить до ключових навичок XXI століття, які всі громадяни мають опанувати для активної участі в економічному розвитку суспільства [4, с. 132].

Положення *теорії виховання дітей і молоді в цифровому просторі* висвітлено у відповідній доктринальній концепції [3]. Так, до провідних *принципів* виховання віднесено: принцип конфіденційності й безпеки –

полягає в захисті персональних даних, контролі операцій, можливості надавати дозвіл, обмежувати та забороняти певну інформацію, попередженні зламів, захисті інформації від втручання чи викривлення, а також можливості її контролю з боку батьків; принцип індивідуалізації – передбачає застосування умінь і навичок індивіда в доступі до цифрового простору й отриманні необхідної інформації, вибудовуванні індивідуальної стратегії освіти та виховання, використанні можливостей для самостійної роботи та саморозвитку, адаптивних методик, різного роду індивідуальних форм репрезентації та спілкування в соціальних мережах; принцип доступності – цифровий простір є відкритим, простим у доступі й використанні, а також актуальним і постійно оновлюваним; принцип доцільності – спрямовує на використання лише необхідних цифрових методик чи технологій для виконання поставлених завдань, досягнення виховних цілей; принцип розвитку – забезпечує реалізацію моральних особистісних якостей, бажання вдосконалюватися, розвивати творчі здібності, адаптовуватися до сучасних умов життя та використовувати переваги цифрового середовища в розв'язанні життєвих задач; принцип гнучкості дозволяє використовувати цифровий контент відповідно до індивідуальних, вікових, спеціальних потреб, інтересів кожної дитини з урахуванням її вподобань, задач, зручного часу, місця тощо; принцип інноваційності – дає можливість використовувати сучасні інноваційні, у тому числі інтерактивні, дистанційні форми й методи роботи з дітьми, новітні технології та можливості цифрового простору; принцип інтегрованості – забезпечує вивчення розмаїтих явищ життя на перетині різних наук через залучення відмінних суб'єктів освітнього та виховного процесів [3, с. 5].

Розкрито *особливості опанування цифрового простору дітьми різного віку*. Зокрема, для учнів молодшого шкільного віку першочергове значення має відеоконтент розважального та пізнавального характеру, розміщений у вільному доступі на платформі YouTube або за підпискою на стрімінгових платформах на кшталт Netflix – це насамперед мультиплікаційні й анімаційні

фільми. Значущості набувають відеоблоги однолітків як продукт соціальних медіа, де юні блогери репрезентують дитячі іграшки й супутню атрибутику; грають, розігрують сцени за мотивами популярних мультфільмів з використанням відповідних іграшок героїв, перевтілюються в образ популярного героя. Окремим аспектом цифрової взаємодії молодших школярів є онлайн-ігри та мобільні розважальні додатки; доступними стають соціальні мережі як невіддільний елемент цифрового простору (Instagram, TikTok, Like тощо). Взаємодія та спілкування учнів віртуалізуються та візуалізуються, що розширює можливості для успішної соціалізації дитини, розвитку її інтересів, потреб і вподобань, надає можливості для спілкування в масштабах світу. Водночас цифровий простір та його феномени сприяють виникненню певних ризиків, убезпечення від яких них можливе за умов об'єднання зусиль держави, батьків та освіти.

Презентовано *критерії якості виховання* в цифровому освітньо-виховному просторі: раціональне використання цифрової інформації особистості як інтегративна якість – здатність об'єктивно оцінювати цифровий контент, розпізнавати маніпулятивну інформацію, володіти прийомами використання цифрових ресурсів для власного свідомого, творчого розвитку і методами захисту від активного медіавпливу; критичне мислення – уміння аналізувати й оцінювати інформацію, перевіряти її, орієнтуватися в інформаційних потоках сучасного глобалізованого світу з гуманістичних позицій; готовність до комунікації в рамках цифрового освітньо-виховного простору – уміння й навички електронного листування, участі в обговореннях на форумах соцмереж, чатах, блогах з метою забезпечення ділового та приватного спілкування з урахуванням етичних вимог до користувачів; цифрова компетентність – безпечне та продуктивне використання різноманітних програмних, технічних, хмарних сервісів з метою розв'язання різних задач, а також швидкого опанування нових технологій; соціальна компетентність – здатність вирішувати за допомогою цифрових сервісів (краудкарт (crowdmaps)) життєві проблеми та задачі щодо

задоволення соціальних потреб і запитів (популярними в цьому аспекті є ІТволонтерство, участь у соціальних вебпроєктах) [3, с. 26].

Отже, цифрова педагогіка є цілком сформованою галуззю педагогічних знань зі специфічною та розгорнутою проблематикою. Зауважимо, що студенти Бердянського державного педагогічного університету спеціальності 013 «Початкова освіта» опановують знання про цифрову педагогіку в курсі «Основи педагогіки» [1], проте в суто обмеженому обсязі. Тому постає питання розроблення й упровадження в освітній процес окремої навчальної дисципліни, обґрунтування змісту якої стане перспективою нашої подальшої розвідки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Барбашова І. Основи педагогіки : навч. посіб. 3-тє вид. Мелітополь : Видавничій дім Мелітопольської міської друкарні, 2022. 132 с.

2. Гуревич Р., Коношевський Л., Опушко Н. Цифровізація освіти сучасного суспільства: проблеми, досвід, перспективи. *Освітологічний дискурс*. 2022. № 3–4(38–39). С. 23–45. DOI: https://doi.org/10.28925/2312-5829.2022.342

3. Концепція виховання дітей та молоді в цифровому просторі / Кремень В. Г., Сисоєва С. О., Бех І. Д. та ін. *Вісник НАПН України*. 2022. № 4(2). DOI: https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4206

4. Сачанюк-Кавецька Н. В., Маятіна Н. В., Новак О. М. Цифрова педагогіка у контексті підвищення якості освітніх послуг. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2021. Вип. 70. Т. 2. С. 131–135. DOI: https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.80.2.27

5. Сліпухіна І. А., Поліхун Н. І., Чернецький І. С. Педагогіка XXI століття: формування цифрової дидактики. *Збірник наукових праць «Педагогічні науки»*. Херсон : ХДУ, 2018. Вип. LXXXIII. Т. 1. С. 231–237.