

3. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Порядку проведення моніторингу якості освіти» від 16.01.2020 р. № 54. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-poryadku-provedennya-monitoringu-yakosti-osviti-zareyestrovaniy-u-ministerstvi-yusticiyi-ukrayini-vid-10-lyutogo-2020-roku-15434437>.

4. Указ Президента від 30.09.2010 №926 «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/926/2010>.

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.02.2018 р. № 87 «Про затвердження Державного стандарту початкової освіти».

6. Постанова Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF>.

7. Постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2019 р. № 1133 «Про внесення змін до Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesenn-zmin-do-poryadku-pidv-a1133>.

8. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року.

Цифровізація освіти

ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСВІТИ: МОЖЛИВОСТІ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Ольга ЛИТВИНЕНКО,

завідувач навчально-методичного центру дистанційного навчання комунального закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського»

В умовах безмежності інформаційного простору та постійного оновлення інформації зростає роль активного соціального залучення закладів освіти в простір соціальних комунікацій та мереж, які виступають не тільки джерелом професійного та міжособистісного спілкування, оперативного отримання інформації, а й площиною просування освітніх послуг, популяризації діяльності закладу освіти та підвищення його іміджу.

Сьогоднішня система освіти і науки зазнає докорінних цифрових змін та має відповідати світовим тенденціям цифрового розвитку для успішної реалізації власного потенціалу. На сьогодні дедалі більше професій потребують набуття високого рівня цифрових навичок та володіння новими технологіями.

Так, набуття цифрових компетентностей стає базовою потребою для кожного, тому українська система освіти має забезпечувати формування цифрових компетентностей здобувачів освіти, педагогічних та науково-педагогічних працівників, розвиток цифрової інфраструктури, електронних сервісів у закладах освіти, в цілому.

Цифрові технології вже давно зайняли своє місце в повсякденному житті кожної людини. А такі базові поняття, як «цифрова грамотність», «цифрова культура», «цифрові навички» стали невіддільними складовими системи освіти України та об'єднані в одне визначення – «цифрова компетентність».

У Державному стандарті базової й повної загальної середньої освіти інформаційно-комунікаційній (цифровій) компетентності здобувачів освіти приділено особливу увагу, й згідно ієрархічної системи компетентностей її віднесено до ключових. Інформаційно-комунікаційну (цифрову) компетентність визначено як здатність здобувача освіти використовувати інформаційно-комунікаційні технології та відповідні засоби для виконання особистісних і суспільно значущих завдань [1].

Особливий наголос зроблено на тому, що формування інформаційно-комунікаційної (цифрової) компетентності здобувачів освіти, зміст якої є інтегративним, відбувається у результаті застосування під час вивчення всіх предметів навчального плану діяльнісного підходу. Навчальними програмами обов'язково передбачається внесок кожного навчального предмета у формування зазначеної компетентності.

Тенденції цифрової трансформації сфери освіти вимагають від педагога високого рівня інформаційно-комунікаційної компетентності та глибоких знань в галузі відповідних технологій для ефективної реалізації професійної діяльності, а також досить ґрунтовної практико орієнтованої підготовки застосування інформаційно-комунікаційних технологій та сучасних освітніх технологій (онлайн-навчання (дистанційне), «змішане навчання» (blended learning), технології організації проєктної діяльності дітей для вирішення різних видів завдань [3]. Відповідно до Концепції розвитку цифрових компетентностей до 2025 року, затвердженого плану заходів щодо її реалізації, а також згідно законодавчих положень Міністерства та комітету цифрової трансформації України, система освіти є одним із ключових інститутів, у межах якого створюються умови для розвитку цифрової грамотності. Наслідком цього є значні зміни у галузі освіти на всіх її рівнях.

Новий етап розвитку суспільства отримав назву «цифровізація», який також називають сучасним трендом та пріоритетним напрямком модернізації української освіти, що змінює процес інформатизації.

Ураховуючи державну політику цифрового розвитку, зазначимо принципи, на яких ґрунтується соціальне та мережеве партнерство: відкритості; прозорості; орієнтованості на громадян; інклюзивності та доступності; безпечності та конфіденційності; багатомовності; принцип створення освітнього простору як сприятливого соціального середовища та ін.

Співпраця та взаємодія засобами цифрових технологій у створенні сучасного освітнього простору допомагає:

- ✚ реалізувати обмін професійною інформацією з метою прийняття своєчасних ефективних рішень;
- ✚ полегшувати щоденну діяльність педагогів і управлінців (моніторинг, звітність тощо);
- ✚ орієнтуватися в інформаційному просторі, використовувати відкриті ресурси, цифрові технології, оперувати ними як комунікаційними засобами;
- ✚ налагоджувати конструктивну та партнерську взаємодію в онлайн просторі.

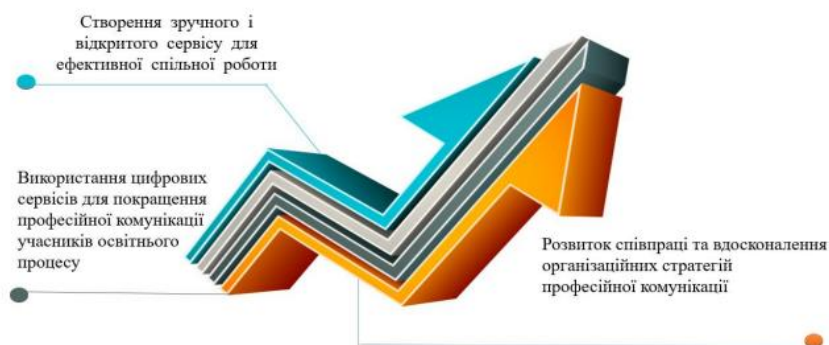


Рис. 1 – Вектори професійної комунікації для закладу освіти

Сучасне цифрове освітнє середовище спрямоване на забезпечення безперервності процесу навчання (*life long learning*), і навіть його індивідуалізації з урахуванням технологій просунутого навчання (*advanced learning technologies*), які включають у процес навчання використання великих даних (*big data*), віртуалізації, віртуальної та доповненої реальності (*VR, AR*), хмарних обчислень, мобільних технологій, та ін. [4]. Продуктивне впровадження цифрових технологій в освітній процес, залучення його суб'єктів у самостійний пошук, відбір інформації, проектну діяльність – формує у зростаючих поколіннях і майбутніх фахівців компетентності XXI століття, у тому числі цифрові.

Нові цифрові технології («передові», «розумні», «SMART»), що формують цифрове середовище та розвиваються в ньому (наприклад, телекомунікаційні технології; *big data*; технології розподіленого реєстру (зокрема *блокчейн*); штучний інтелект; чат-боти, інтернет речей; технологія цифрового сліду; віртуальна та доповнена реальність) є невід'ємною частиною цифрового освітнього середовища.

Тому пріоритетними технологіями сучасної освіти будуть:

- ✓ Штучний інтелект
- ✓ Кібербезпека
- ✓ Науки про життя
- ✓ Оборонна промисловість
- ✓ Енергетика

Нинішнім та майбутнім поколінням треба здобувати та відточувати такі навички:

- ✓ Критичне мислення
- ✓ Комунікаційні навички
- ✓ Емоційний інтелект
- ✓ Аналітичні здібності
- ✓ Технічні навички (STEM)

Побудова системи цифрової освіти розглядається як значний пріоритет державної політики України, що відображений у стратегічних документах: Положенні про Єдиний державний вебпортал цифрової освіти «Дія. Цифрова освіта», Положенні про Національну освітню електронну платформу, Державній стратегії регіонального розвитку до 2027 року, Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки та ін.

Так станом на сьогодні, основні знання, вміння, навички та ставлення, пов'язані з цифровою компетентністю:

➤ Знання того, як цифрові технології можуть підтримувати спілкування, творчість та інновації. Обізнаність щодо їхніх можливостей, обмежень, впливів та ризиків.

➤ Розуміння загальних принципів, механізмів та логіки цифрових технологій. Знання базових функцій та використання різних пристроїв, програмного забезпечення та цифрових мереж.

➤ Знання правових та етичних принципів, пов'язаних із використанням цифрових технологій.

➤ Цифрова компетентність передбачає вміння використовувати цифрові технології для підтримки творчості, активного громадянства та соціальної інтеграції, співпраці з іншими людьми для досягнення особистих, соціальних або комерційних цілей.

➤ Навички включають можливість використання, доступу, фільтрування, оцінки, створення, програмування та обміну цифровим змістом.

➤ Важливими є вміння захищати інформацію, зміст, особисті дані, а також ефективно взаємодіяти з програмним забезпеченням, пристроями, штучним інтелектом або роботами.

Нескладно уявити, що найближчий період в освіті буде присвячений формуванню фахівців нового покоління, які володіють цифровими компетенціями та готові функціонувати в цифровому просторі. Отже, відбудеться модернізація системи освіти, з'явиться необхідність оновлення матеріально-технічного забезпечення освітніх закладів сучасною цифровою технікою, цифровими освітніми технологіями і відповідно педагогічними працівниками, здатними трансформувати увесь освітній процес.

Вже сьогодні перехід до дистанційної освіти викликав стрімку зміну інформаційної взаємодії у сфері освіти:

- перехід до нелінійного й гіпертекстового представлення навчального матеріалу;
- розширення видів інформаційної взаємодії між педагогом та здобувачем освіти;
- зростання автономії здобувача освіти;
- розвиток самоосвіти в синхронному або асинхронному режимі;
- змінилися формати й структура представлення навчального матеріалу;
- збільшився рівень відповідальності всіх учасників освітнього процесу за результатами навчання.

Усі ці процеси вимагають від системи освіти не тільки постійного освоєння і впровадження цифрових інструментів навчання, засобів і технологій навчання, а й переосмислення своєї ролі й прийняття відповідальних організаційних заходів, як внутрішніх, так і у взаємодії із зовнішнім середовищем з урахуванням особливостей освітнього процесу.

Одним із перспективних напрямків модернізації освіти є розробка цифрового освітнього середовища, що надасть змогу кожному здобувачеві

освіти мати доступ до навчання у будь-який час та будувати індивідуальну траєкторію навчання.

Для досягнення цих цілей системі освіти необхідно розв'язати такі завдання:

- розробити єдині вимоги до структури та змісту контенту цифрового освітнього середовища;
- у рамках кожної освітньої програми визначити рівень застосування цифрової освіти в навчальному процесі та для кожної конкретної дисципліни;
- визначити можливості застосування наявних ресурсів та забезпечити за потреби підвищення їх якості;
- сформувавти алгоритм цифрової трансформації освітнього процесу;
- розробити та за умови успішної апробації впровадити модель організації освітнього процесу із застосуванням цифрового освітнього середовища.

Освітній процес в рамках цифрової трансформації освіти повинен ґрунтуватися на обов'язковому поєднанні активних форм і віддалених занять: проведення вебінарів, віртуальних дискусій у форумах, рольових і ділових ігор в форматі вебквестів, круглих столів в чатах, блогах, проєктної діяльності на основі вікі-технологій та самостійної роботи здобувачів освіти [7].

Також для цифрової трансформації освіти необхідно розділити освітній процес на дві частини, що буде проходити з частковим застосуванням освітнього середовища (проведення лабораторних робіт та виконання практичних завдань на реальному обладнанні) та вивчення якої буде в повному обсязі реалізовано із застосуванням цифрового освітнього середовища, де в якості проміжної атестації з цих дисциплін в навчальному плані встановлені заліки без оцінки. Для всіх видів аудиторної та позаурочної роботи за цими навчальними дисциплінами розробляються електронні навчальні модулі, які обов'язково розміщуються в цифровому середовищі.

Основні переваги цифрової трансформації освітнього процесу полягають в наступному:

- Створюється гнучкий графік роботи виконання здобувачами освіти навчальної роботи і відповідно можливості вибору індивідуального темпу руху за навчальним планом.
- Створюються умови для реалізації інклюзивної освіти.
- Змінюється структура діяльності педагога, основними функціями, які займають більшу частину його часу, стають: проєктування навчальної роботи, підготовка навчальних завдань для самостійної роботи по всьому змісту дисципліни, контрольних завдань зі ступенями захисту достовірності результатів, індивідуальне консультування в дистанційному режимі, контроль і оцінка результатів навчальної роботи.
- Змінюється організація навчання і управління освітнім процесом. На перший план виходить організація підготовки самостійної роботи здобувачів освіти і координація їх діяльності за допомогою дистанційних засобів. Основні зусилля спрямовуються на організацію освітнього процесу з урахуванням особливостей, намірів і здібностей кожного здобувача освіти.

• Академічна мобільність в умовах цифрової освіти надасть можливість здобувачам освіти в будь-який момент змінити траєкторію своєї освіти з мінімальними втратами часу і максимальним збереженням отриманих на попередніх етапах освіти академічних досягнень.

Отже, одним з головних завдань модернізації системи освіти є створення умов для якісного навчання. Саме реалізація заходів щодо впровадження цифрового освітнього середовища дозволить створити умови для формування цифрової компетентності фахівця, бути конкурентоспроможним та ефективно функціонувати в цифровій економіці.

Освіта є також процесом формування вмінь і навичок, виховання культури мислення і пізнання, здатності до самонавчання та самовиховання.

Список використаних джерел

1. Державний стандарт базової і повної середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 року № 1392 «Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-п>.

2. Концепція розвитку цифрових компетентностей. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text>.

3. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа». URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/249613934>.

4. Гаврілова Л. Г., Топольник Я. В. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. Інформаційні технології і засоби навчання. 2017. Т. 61. № 5. С. 1–14.

5. Трифонова О. М. Інформаційно-цифрова компетентність: зарубіжний та вітчизняний досвід. Наукові записки Центрально українського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. 2018. Вип. 173 (2). С. 221–225.

6. Про затвердження професійного стандарту «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти»: наказ Міністерства економіки України від 17.09.2021 року № 568-21. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/zatverdzheno-profesijnij-standartkerivnika-direktora-zakladu-zagalnoyi-serednoyi-osviti/>.

7. Miyer T., Holodiuk L., Omelchuk S., Savosh V., Bondarenko H., Rudenko N., Shpitsa R. ICT as a means of implementing thematic FIN-modeling in the organization of training in institutions of higher pedagogical and adult education. *AD ALTA. Journal of Interdisciplinary Research*. 2021. Vol. 11. Issue 1. Special XVIII. P. 26–32.

ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

(за результатами опитування педагогів)

Тетяна ГУЛА,

*методист навчально-методичного центру оцінювання якості освіти
комунального закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної
педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського»*

Запровадження воєнного стану в Україні 24 лютого 2022 р. у зв'язку із повномасштабною збройною агресією спричинило значні виклики для системи освіти. Перехід на дистанційне навчання дозволив відновити освітній процес і,