

Козубцов Ігор Миколайович,
доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник
відділу теорії і практики педагогічної освіти
Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих
ім. І. Зязюна НАПН України,
м. Київ, Україна

ЦИФРОВА КУЛЬТУРА, ЦИФРОВА ГРАМОТНІСТЬ, ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК СУЧАСНІ ОСВІТНІ ФЕНОМЕНИ

Сучасне суспільство переживає епоху кардинальних змін, глобалізації, стрімкого технологічного прогресу та непередбачуваність пандемії COVID-19. За найгіршими прогнозами, пандемія з непередбачуваними мутаціями COVID-19 не завершується, лише набирає нового витка у зв'язку з цим починається формування нового світу [1, с. 7]. Ми стали свідками того, що через пандемію COVID-19 «вірус цифровізації» різко завоював весь світ. Відбувся екстрений і тотальний перехід систем освіти та науки на дистанційний (віддалений) формат взаємодії всіх його суб'єктів в кіберпросторі, який має чимало кібернетичних проблем та ризиків [2; 3].

Слід зазначити, що саме «вірус цифровізації» сформував нові пріоритети наукових досліджень в напрямку «цифровізації», розширюючи горизонти поняттєво-категорійного апарата педагогіки, а саме створюючи нові дефініції до раніше відомих із долученням вживаного терміну з технічних наук «цифровий».

Наприклад D. Belshaw, B. Hirsch, G. Creeber, R. Martin, L. Manovich, J. Stommel, В. Биков, Д. Галкін, М. Лещенко, П. Матюшко, О. Овчарук, В. Ребрина розтлумачують категорії «цифрової грамотності», «цифрової компетентності», «цифрової культури» та дотичні до них поняття, визначають їх структуру та специфічні особливості, пов'язані зі стрімким розвитком сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Водночас згадані терміни на думку окремих вчених (О. Батаєва, А. Вербицкого, О Збанацької, І. Ковтуна, Н. Корольова Л. Мараховського, М. Міхровська, Г. Назаренко, Н. Соколова та ін.) є некоректним поєднання слів та інших словосполучень, які в той час стають нормою для педагогічних наук в супереч офіційних тлумачень в погляді технічних наук та чинної нормативно-правової бази України.

Отже, виникла суперечність між потребою у розширенні горизонтів поняттєво-категорійного апарата педагогічних наук в напрямку «цифровізації» та існуючим в технічних науках тлумаченням поняття «цифровий». Тому, для уникнення цих проблем у майбутньому необхідно провести детальний аналіз їх визначень та ознак.

Аналіз наукових праць засвідчує інтерес вчених до нових тенденцій інформатизації навчального процесу, зокрема його «цифровізації»

У статті [4] авторами проаналізовано наступні сучасні освітні дефініції: цифрова культура, цифрова грамотність та цифрова компетентність. На основі вивчення вітчизняних і зарубіжних наукових джерел, державних нормативно-правових документів автори намагаються переконати наукове суспільство, що перелічені поняття виходять за межі технологічної або цифрової галузі. На їх думку ці поняття є феноменами сучасної освіти.

За результатами аналізу проблеми цифрової трансформації освіти автор роботи [5] резюмує, що явище трансформації освіти є суперечливим, оскільки одночасно робить її доступною і «мобільною» та породжує негативні наслідки, які потрібно враховувати та шукати способи їх подолання. Це пов'язано з недостатністю переконливих педагогічних, психологічних, медичних досліджень, з питання вивчення процесу «цифровізації» освіти. Відсутність механізму впливу наукових висновків і рекомендацій на прийняті рішення має насторожувати наукове суспільство. Цифрова культура має неоднозначні наслідки у розвитку вітчизняної освіти. Повсюдне впровадження цифрових технологій призводить до зниження інтелектуальної культури суспільства. Коли «машина» починає виконувати функції з розвитку людського інтелекту, то парадоксально розвиток припиняється, а розумові здібності у людини деградують. Так зароджується проблема дегуманізації суспільних відносин, появи людини «маси», що втратила свій творчий потенціал, людину – споживача культурних благ, але не здатну забезпечити подальший розвиток цивілізації.

Відносно проблеми забезпечення коректного вживання термінів, а не цікавою і підтверджуючою є думка проректора КНЗ «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради», доктора педагогічних наук, професора Г. Назаренко «На жаль, наразі мусимо констатувати факт досить примітивного перенесення значення цих термінів із сфери комп'ютерних і телекомунікаційних технологій – у сферу людських міжособистісних відносин» [6]. Автор приводить приклад суперечності вживання терміну онлайн (online) та офлайн (offline) навчання із чинною статтею 9 Закону України «Про освіту» [7], а також у статті 4 Закону України «Про повну загальну середню освіту» [8] визначено форми здобуття освіти в нашій державі: інституційна (очна, заочна, дистанційна, мережева), індивідуальна (екстернатна, сімейна, педагогічний патронаж, на робочому місці) та дуальна.

Автор [9] констатує, що «цифрова» термінологія, у зв'язку зі стрімким розвитком цифрових технологій, по всьому світі набуває надзвичайної популярності у науковій літературі, у законодавстві та у повсякденному вжитку. Однак, схожість термінів та суміжність сфер їх застосування приводить до того, що досить часто такі терміни вживаються некоректно, через що повсякчас виникає підміна понять та неможливо визначити, про який саме рівень упровадження цифрових технологій йдеться.

Перш за все, потрібно розібратися з поняттями технічного терміну «цифровий». Даний термін з технічних наук запозичено і набув широкого вжитку педагогами. Однак, імпліцитне його розуміння породило явище неправомірного використання в нових словосполученнях таких понять як «цифрова освіта», «цифрове навчання», «цифрова дидактика», «цифрова компетентність», «цифрова грамотність».

Слід зазначити, що термін «цифровий» використовуються в технічних науках для пояснення відмінності між технологіями «аналогова» чи «цифрова». Ці словосполучення розкривають або прояснюють за якого формату вона використовує аналоговий чи цифровий (дискретний) сигнал (В. Котельников) [10, 11]. Цифровий формат – тип сигналів і форматів даних в електроніці, що використовують дискретні стани, на відміну від аналогового сигналу, який використовує безперервні зміни сигналу (рис. 1).

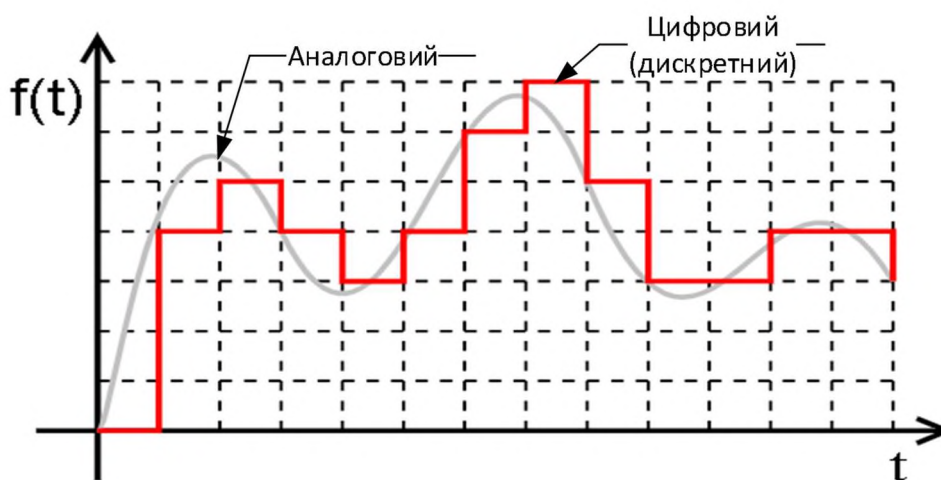


Рис. 1. Приклад відмінності формату між аналоговим та цифровим (дискретним) сигналом

Цифрові сигнали існують, як послідовності чисел $0, 1, 2, 3, 4 \rightarrow \infty$ у часі. У двійковій системі використовуються два числа – 0 і 1 (Біти). Такий цифровий код розуміє лише електронна обчислювальна техніка, а не людина.

Найпростішим прикладом кодування за літерами повідомлень є коди Морзе, що застосовуються при телеграфуванні. Цей код на практиці можуть прийняти на слух так звані «наспів» (мнемонічну словесну форму), та декодувати в цифро-літерний алфавіт натреновані радіотелеграфісти.

Висновки. Таким чином, впровадження і використання педагогами у словосполученнях «освіта», «навчання», «компетентність», «грамотність», «культура», технічного терміну «цифровий» є не зовсім коректним з технічної точки зору, спотворює сутності процесі прийнятних в технічних науках і не відповідає реальній дійсності.

Для вирішення цієї проблеми та запобігання таких випадків у перспективному майбутньому потрібно більш ретельно осмислення і виваженіше науково обґрунтовувати дефініції до початку внесення пропозицій до відповідних нормативно-правових актів України.

Перспективи подальших досліджень. У зв'язку з невідворотністю «цифровізації» освіти, необхідно у подальших дослідженнях з'ясувати чіткість розуміння терміну технічних наук «цифровий» в окремих словосполученнях та термінах.

Список використаних джерел інформації:

1. Schwab K., Malleret T. COVID-19: The Great Reset. Edition 1.0. Switzerland. Cologny/Geneva.: Forum publishing World Economic Forum, 2020. 213 p.
2. Дубов Д.В. Кіберпростір як новий вимір геополітичного суперництва: монографія. К.: НІСД, 2014. 328 с.
3. Іваницький Р.І., Ковальчук О.Я., Попіна С.Ю. Проблеми та виклики цифрової освіти. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи: матеріали II міжнародної науково-практичної інтернет-конференції з нагоди святкування 30-річчя кафедри інформатики та методики її навчання (Тернопіль, 8-9 листопада 2018 р.). ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2018. С. 190–192.
4. Гаврілова Л., Топольник Я. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. Інформаційні технології і засоби навчання. 2017. Т. 61. № 5. С. 1–14.
5. Кіндратець О. Проблеми цифрової трансформації освіти. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2019. С. 59–60.
6. Назаренко Г. Проблема терміновживання на позначення поняття «Режим навчання» у закладах освіти в 2022/2023 навчальному році. <https://zakinppo.org.ua/zagalni-novini/7113-problema-terminovzhivannja-na-roznachennja-ponjattja-rezhim-navchannja-u-zakladah-osviti-v-2022-2023-navchalnomu-roci>.
7. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
8. Закон України «Про повну загальну середню освіту» від 16.01.2020 № 463-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20>.
9. Міхровська М.С. Цифрова термінологія в публічному управлінні: від оцифрування до цифрового урядування. Юридичний науковий електронний журнал. 2021. № 6. С. 142 – 144. http://www.lsej.org.ua/6_2021/40.pdf
10. Мараховський Л.Ф. Комп'ютерна схемотехніка: Навч. посібник. К.: КНЕУ, 2005. 400 с.
11. Батаєв О.П., Ковтун І.В., Корольова Н.А. Теорія електричного зв'язку: навч. посібник. Харків: УкрДАЗТ, 2010. 630 с.