

ПРО НОРМАТИВНО-ПРАВОВУ КОРЕКТНІСТЬ ВЖИВАННЯ ТЕХНІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ «ЦИФРОВИЙ» У ОСВІТНІХ ДЕФІНІЦІЯХ

Дмитро ХЛАПОНІН (кандидат наук з державного управління, доцент кафедри)¹

Ігор КОЗУБЦОВ (доктор педагогічних наук, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник)²

¹*Київський національний університет будівництва і архітектури, кафедра кібербезпеки та комп'ютерної інженерії, khlaponin_dy@knuba.edu.ua*

²*Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України, відділ теорії та практики педагогічної освіти, kozubtsov@gmail.com*

Анотація

В дослідженні проаналізовано окремі випадки вживання словосполучень «цифровий» з точки зору технічних наук та юриспруденції. Встановлено, що коректніше вживати словосполучення як «освіта із застосуванням цифрових технологій», «навчання із застосуванням цифрових технологій», «дидактика із застосування цифрових технологій навчання», «компетентність у сфері застосування цифрових технологій навчання», «грамотність або обізнаність у сфері застосування цифрових технологій навчання». Для вирішення цієї проблеми та запобігання таких випадків у перспективному майбутньому потребують більш ретельного осмислення і виваженого наукового обґрунтування дефініції до початку внесення пропозицій до відповідних нормативно-правових актів України.

Ключові слова

Цифровий, поняття, культура, грамотність, компетентність нормативно-правовий феномен.

Постановка проблеми

Сучасне суспільство переживає епоху кардинальних змін, глобалізації, стрімкого технологічного прогресу та непередбачуваність пандемії COVID-19, тощо [1, с. 7]. Ми стали свідками того, що через пандемію COVID-19 «вірус цифровізації» різко завоював весь світ. Відбувся екстрений і тотальний перехід системи освіти та науки на віддалений формат взаємодії всіх його суб'єктів в кіберпросторі [2]. Слід зазначити, що саме в наш період формується новий пріоритет наукових досліджень в напрямку «цифровізації», розширюючи горизонти поняттєво-категорійного апарату педагогіки, створюючи нові дефініції у поєднанні з терміном із технічних наук «цифровий».

D. Belshaw, V. Hirsch, G. Creeber, R. Martin, L. Manovich, J. Stommel, B. 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 останніх досліджень і публікацій

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

В дослідженні [3] проаналізовано дефініції: цифрова культура, цифрова грамотність та цифрова компетентність. На підставі порівняння вітчизняних і зарубіжних державних нормативно-правових документів автори переконалися, що перелічені поняття виходять за межі технологічної або цифрової галузі та є феноменами сучасної освіти.

Аналіз проблеми цифрової трансформації [4] переконливо доводить, що явище трансформації освіти є суперечливим, оскільки одночасно робить її доступною і «мобільною» та породжує негативні наслідки, які потрібно враховувати, а також 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.

Мета доповіді

Метою доповіді є огляд нормативно-правової коректності вживання технічної складової «цифровий» у освітніх дефініціях.

Результат досліджень

На існування проблеми коректного вживання термінів, звертає увагу проректор КНЗ «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради», доктор педагогічних наук, професор 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» [5]. Автор переконливо приводить приклади імпліцитного (суперечного) вживання терміну онлайн (online) та офлайн (offline) навчання із чинною статтею 9 Закону України «Про освіту» [6], а також у статті 4 Закону України «Про повну загальну середню освіту» [7] визначено форми здобуття освіти в нашій державі: інституційна (очна, заочна, дистанційна, мережева), індивідуальна (екстернатна, сімейна, педагогічний патронаж, на робочому місці) та дуальна.

«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 [8].

Дійсно термін «цифровий» з технічних наук мало обізнаними педагогами запозичено і набув широкого вжитку, як «модне» слово у педагогічній літературі внаслідок низького рецензування наукових джерел. І таких прикладів на жаль багато. Однак, імпліцитне його розуміння породило явище неправомірного і не коректного використання в нових словосполученнях таких понять як «цифрова освіта», «цифрове навчання», «цифрова дидактика», «цифрова компетентність», «цифрова грамотність». Коректніше було б вживати словосполучення як «освіта із застосуванням цифрових технологій», «навчання із застосуванням цифрових технологій», «дидактика із застосування цифрових технологій навчання», «компетентність у сфері застосування цифрових технологій навчання», «грамотність або обізнаність у сфері застосування цифрових технологій навчання» [9]. Така ж плутанина виникла із поняттям компетентність (А. Новіков). Адже, термін «цифровий» в технічних науках чітко дає роз'яснення відмінності між технологіями функціонування технічного пристрою «аналоговий» чи «цифровий». Ці словосполучення розкривають або прояснюють за якого формату використовується аналоговий чи цифровий (дискретний) сигнал (В. Котельников) [10]. Цифровий формат – тип сигналів і форматів даних в електроніці, що використовують дискретні стани, на відміну від аналогового сигналу, який використовує безперервні зміни сигналу. Цифрові сигнали існують, як послідовності чисел 0, 1, 2, 3, 4 →

∞ 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 процесів 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.

Література

- [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] 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.
- [3] 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.
- [4] Кіндратець О. Проблеми цифрової трансформації освіти. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2019. С. 59–60.
- [5] 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-poznachennja-ponjattja-rezhim-navchannja-u-zakladah-osviti-v-2022-2023-navchalnomu-roci>.
- [6] Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII.
- [7] Закон України «Про повну загальну середню освіту» від 16.01.2020 №463-IX.
- [8] Міхровська М.С. Цифрова термінологія в публічному управлінні: від оцифрування до цифрового урядування. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2021. № 6. С. 142 – 144.
- [9] Козубцов І.М. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. *Розвиток професійної культури майбутніх фахівців: виклики, досвід, стратегії, перспективи*: збірник V Всеукраїнської науково-практичної конференції (Ірпінь, 24-25 листопада 2022 р.) / ІПООД ім. І.Зязюна НАПН України. 2022. С. 153 – 156.

[10] Батаєв О.П., Ковтун І.В., Корольова Н.А. Теорія електричного зв'язку: навч. посібник. Харків: УкрДАЗТ, 2010. 630 с.

ПОНЯТТЯ СУЧАСНОЇ SMART-ЛЕКЦІЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Леся КОЗУБЦОВА (кандидат технічних наук, завідувач кафедри)¹

Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації ім. Героїв Крут, кафедра математики та фізики, lesia.kozubtsova@viti.edu.ua

Анотація

У доповіді розкривається проблема навчання здобувачів вищої освіти гуманітарного профілю підготовки, на основі візуалізації інформації. Розкриваються поняття візуального навчання, засобів візуального навчання, інтерактивних комп'ютерних технологій. Описана SMART-лекція як одна з інтерактивних форм організації візуального навчання, яка включає всі виявлені автором складові візуального навчання. Підкреслюється необхідність використання візуальних засобів інтерактивних комп'ютерних технологій як невід'ємної складової сучасного навчання. Робляться висновки про те, що використання таких інтерактивних форм організації візуального навчання, як SMART-лекція, сприяє візуальному навчання, активізує здобувачів вищої освіти на навчальний процес, внаслідок чого підвищується ефективність навчання.

Ключові слова

Поняття, SMART-лекція, вища школа.

Abstract

The report reveals the problem of training applicants for higher education in the humanities, based on the visualization of information. The concepts of visual learning, visual learning tools, and interactive computer technologies are revealed. The SMART lecture is described as one of the interactive forms of organizing visual learning, which includes all the components of visual learning identified by the author. The necessity of using visual means of interactive computer technologies as an integral component of modern learning is emphasized. Conclusions are drawn that the use of such interactive forms of visual learning organization as SMART-lecture, promotes visual learning, activates applicants for higher education on the educational process, as a result of which the effectiveness of training increases.

Keywords

Concept, SMART lecture, Higher School.

Вступ

У століття стрімкого розвитку інтерактивних комп'ютерних технологій, що впливають на освітній процес, стає очевидним, що необхідні радикальні зміни у підходах до навчання. Все більшу актуальність набувають візуальні способи представлення навчальної інформації і візуальне навчання.