

DOI 10.31865/2414-9292.23.2025.334844

УДК 37.018.43:004

МІСЦЕ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Юлія Бурцева

кандидат педагогічних наук, доцент,
директор департаменту освіти і науки
Донецької обласної державної адміністрації
ORCID ID 0000-0003-1859-7493
burtceva@ukr.net

Григорій Цибулько

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
теорії і практики технологічної та професійної освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
м. Дніпро, Україна.
ORCID ID 0000-0002-4278-2659
tsibulko.grigoriy@gmail.com

Олексій Білецький

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
м. Дніпро, Україна
ORCID ID 0000-0002-8978-2218
sovestalex@gmail.com

Анотація. Сучасні інформаційні освітні технології (ІКТ) займають важливе місце в системі закладів загальної освіти України, що обумовлено загальною інформатизацією суспільства та необхідністю формування у учнів ключових компетентностей для подальшої професійної реалізації. Актуальність теми полягає в тому, що інноваційні педагогічні технології, зокрема ІКТ, сприяють індивідуалізації, мобільності та диференціації навчання, що є особливо важливим у сучасних умовах.

У статті розглядаються основні тенденції впровадження ІКТ у закладах загальної освіти України, зокрема в умовах дистанційного навчання, яке стало особливо актуальним під час пандемії COVID-19 та військових дій. Аналізуються нормативні документи, які регулюють використання ІКТ у навчальному процесі. Особливу увагу приділено проблемам, пов'язаним із недостатньою готовністю педагогів до використання інноваційних технологій, а також диференціації навчання, коли ІКТ ефективніші для обдарованих учнів.

Водночас зазначається, що ІКТ дозволяють урізноманітнити навчальний процес, забезпечити інтерактивність та індивідуалізацію навчання, що відповідає вимогам реформи «Нова українська школа». У статті також розглядаються переваги ІКТ для вчителів, зокрема можливість використання мультимедійних засобів, відеоматеріалів та інтерактивних платформ, що сприяє підвищенню ефективності навчання.

Висновки свідчать, що інтеграція ІКТ у навчальний процес є ключовим фактором

розвитку освіти в Україні, що дозволяє формувати у учнів навички, необхідні для життя в інформаційному суспільстві. Однак для повноцінного впровадження ІКТ необхідно забезпечити підготовку педагогів, оснащення шкіл сучасним обладнанням та розробку нових методик навчання, що враховуватимуть особливості дистанційного та інтерактивного навчання.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ); заклад загальної освіти; дистанційне навчання; інноваційні педагогічні технології; індивідуалізація навчання; цифрова освіта; Нова українська школа (НУШ); підвищення якості освіти; компетентність педагогів.

Актуальність теми. Загальна інформатизація українського суспільства останнім часом ставить перед освітньою галуззю ряд проблем, пов'язаних з формуванням у учнів сучасної школи базових компетентностей і покликаних створити основу для подальшої їх професійної орієнтації. Це індивідуальний розвиток самостійності, особистої активності учня, передпрофільне спрямування середньої загальної освіти, задоволення потреб всіх галузей народного господарства держави в конкурентоздатних спеціалістах тощо. Розвиток глобальної мережі Інтернет, а також загальна комп'ютеризація та цифровізація всіх сфер діяльності впливає на можливості отримання якісної освіти, а також сприяє формуванню таких навичок, як робота з інформацією.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Питання оптимізації і збільшення ефективності навчального процесу на уроках за рахунок використання ІКТ знайшло відображення у працях багатьох українських, а також іноземних педагогів – дослідників.

Проблема організації загального навчального процесу за допомогою інформаційних комп'ютерних технологій була розкрита у працях таких дослідників, як Полі Берд (США), Вольф Емори (Німеччина), Мартін Карноу (Каталонія), Джордж Кол (Велика Британія), Олівер Рон (Австралія) тощо.

Питанню розробки нових навчальних планів і програм, де враховується застосування у навчальному процесі інтерактивних комп'ютерних технологій присвятили свої наукові дослідження А. Андрощук, І. Андрощук, В. Биков, І. Богданова, Є. Григальчик, Д. Губаревич, О. Єргіна, Н. Чаграк та інші.

Безпосередньо питаннями оптимізації змісту навчального процесу і підвищення якості знань, втіленням ідей використання інноваційних технологій навчання з різних напрямів і шкільних навчальних дисциплін займалися такі педагоги-практики, як О. Коберник, Ю. Кобюк, А. Нісімчук, О. Пометун, В. Стешенко, О. Царенко, Г. Цибулько, Л. Шевчук, А. Юрченко тощо.

Незважаючи на досить велику кількість наукових праць і досліджень, як вітчизняних так і закордонних пошуковців, залишається невизначеним стан затребуваності сучасних інформаційних освітніх технологій в системі загальної освіти України.

Отже, метою нашого дослідження стало визначення місця сучасних інформаційних освітніх технологій в системі закладів загальної освіти (ЗЗО) України на основі статистичних і емпіричних показників і загальних тенденцій розвитку загальної освіти в Україні.

Результати дослідження. У сучасних культурно-політичних та соціальних умовах трансформації українського суспільства і поступового залучення спільноти до міжнародного і європейського співтовариства, великого значення набуває рівень освіти пересічних громадян. Великий темп інформатизації всіх прошарків населення, посилення міжнародних суспільних та економічних зв'язків України з державами-партнерами обумовлює високі вимоги до професійних якостей робітників всіх галузей.

Підвищенню ефективності професійної підготовки підростаючого покоління, та викладацького складу може сприяти застосування педагогічних інновацій. Головним чином це стосується загальної освіти. Саме інноваційна діяльність у загальноосвітній школі має на меті підготовку члена суспільства, який має змогу існувати і розвиватися в мінливих умовах. Особливо гостре це питання постає зараз, коли велика кількість школярів України не має можливості повноцінно бути присутніми на заняттях, ефективно працювати в колективі та з учителями через віддаленість до школи, перериви з електропостачання, повітряну тривогу та інші об'єктивні фактори.

Завдяки розробці «Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти» (24.02.2023) було збережено можливість школярів отримати якісну і доступну освіту, незалежно від місця помешкання чи перебування, стану здоров'я, і змоги відвідувати безпосередньо заняття у навчальних закладах.

У «Положенні про дистанційну освіту» чільне місце відводиться цифровим інтерактивно-комунікаційним технологіям навчання. Їх цінність міститься в організації навчально-виховного процесу та його систематизованої підтримки через платформи сучасної комунікації (Google classroom, Google meet, Zoom), різні месенджери (Viber, Telegramm, Facebook) та інші засоби, що працюють за допомогою всесвітньої мережі Інтернет (Наказ МОН України від 08.10.2020 року №1115).

У свою чергу, робота з освітніми дистанційними платформами вимагає від школярів високого рівня володіння навичок користування засобами комунікації для спілкування і, що головне, отримання знань.

Можна також стверджувати, що сучасна освіта вимагає і педагогів нового типу, що в складних умовах зможуть розкрити особистий потенціал учнів, розвивати самостійність, прищеплювати навички нестандартного, творчого

мислення. І головне, навчити випускників загальноосвітньої школи використовувати отримані впродовж навчання знань, умінь і навичок. Отже, одним з напрямів сучасних педагогічних інновацій в Україні стає використання Інтернет та окремих інформаційно-комунікативних технологій.

В Україні використання інформаційних комп'ютерних і комунікаційних технологій в освітніх цілях було закріплено у Державній програмі «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці на 2006-2010 роки» (2005 рік). У програмі було проголошено створення умов для розвитку освіти і науки за допомогою інформаційних технологій. Окрім того, однією з цілей програми є забезпечення реалізації прав школярів на вільний пошук, одержання, передачу, виробництво і поширення інформації, здійснення за допомогою відповідних технологій підготовки спроможних і конкурентоздатних користувачів та спеціалістів (Маятіна, Лисенко та ін., 2021).

У 2011 році було затверджено Постанову кабінету міністрів України № 1392 (Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти від 23 листопада 2011). Його метою є створення єдиного освітньо-інформаційного вітчизняного простору, як одного з пріоритетних напрямів політики держави в освіті.

Отже, головною тенденцією запровадження інноваційних інформаційних технологій в освіті України стає став розвиток інформаційно-комунікаційних та комп'ютерних вмінь та навичок у школярів для формування здатності виконання соціально значущих і особистих завдань у дорослому житті.

Так, в сучасній системі шкільної освіти ІКТ являють собою один з головних напрямів застосування педагогічних інновацій. Застосування інформаційних технологій, це не тільки їх використання лише в науковій діяльності, але й це вміння молоді працювати з інформацією, навички її здобування, обробки, систематизації і використання. Так, В. Кремень (2007) зазначає, що «за для нашого майбутнього конче потрібно навчити сучасну молодь користуватися інформацією так, щоб вона стала власним усвідомленим знанням, готовим до використання в праці» (Кремень, 2007).

З одного боку, всі педагогічні технології є засобами, спрямованими на отримання нових знань у підростаючого покоління. Отже їх можна віднести до категорії інформаційних технологій. Результатом застосування педагогічних технологій є поява у учнів нових знань, умінь і навичок, що з'являються в процесі прийому і передачі інформації між вчителем і учнем.

Але з іншого боку, інформаційні технології відрізняються від інших педагогічних інновацій, таких як особистісно-орієнтоване навчання, проектна дослідницько-навчальна діяльність, або ігрові навчальні технології. Ця

відмінність полягає у тому, інформаційна технологія заснована на використанні спеціальних засобів навчання. Це можуть бути персональні комп'ютери, смартфони, планшети, аудіо засоби, специфічні методи візуалізації (мультимедійна дошка), комп'ютер в поєднанні з Інтернет мережею тощо. Всі перелічені засоби використовуються з конкретною метою – роботою з інформацією (Пометун, Пироженко, 2002, с. 124).

Незважаючи на велику увагу, спрямовану на використання ІКТ в освітній сфері, у вітчизняній освіті гостро відчувається недостатній темп розвитку інформаційних технологій у школі.

Як показали дослідження В. Хаустової, М. Хаустового та О.Решетняк, за рівнем застосування інформаційно-комп'ютерних та комунікаційних технологій Україна займає 75 місце серед 121 держав, що прийняли так званий «індекс готовності використовувати Інтернет-мережу». Про цей факт також згадувалось ще під час проведення Всесвітнього форуму з економіки (2012 рік) у «Звіті про розвиток інформаційних технологій у світі» (Хаустова, Решетняк, Хаустов та ін., 2022, с.56).

Серед причин недостатнього темпу поширення і використання інтерактивних технологій в українських школах можна виділити також і фактор неготовності багатьох вчителів користуватися і використовувати комп'ютерні засоби навчання. Так, навіть під час дистанційного навчання, викликаним пандемією 2019 року, багато вчителів, згідно з дослідженнями С. Шереметьєвої, надаючи перевагу традиційним методам і технологіям (лекція, бесіда, пояснення, запитання-відповідь тощо). Дослідниця підкреслює, що більшість 350 опитаних вчителів загальноосвітніх шкіл ставлять забезпечення своїх учнів якісною освітою. Водночас приблизно 20 відсотків з них не можуть гарантувати, що використання ІК технологій може якісно підвищити рівень знань учнів з огляду на «необкатаність» новітніх методик навчання. Більше того, 3 відсотка вчителів вважає, що підчас дистанційного навчання якість освіти втрачається. Причиною цього вчителі вважають відсутність групової роботи в класі, мала кількість «живого» спілкування з іншими учнями, однолітками в межах школи. Вчителі, які викладають мову і літературу вважають, що через відсутність групових читань, або обговорень літературних творів, у учнів знижується пізнавальна активність і інтерес до літератури, а також до правильного, широкого і збагаченого мовлення (Шереметьєва, 2011, с. 172).

Тим не менш, в Україні запровадження інформаційних комп'ютерних технологій в шкільний навчальний процес залишається одним завдань високого пріоритету. Новітні навчальні програми загальноосвітньої школи передбачають широке використання інтерактивних методів навчання за використанням

комп'ютерних технологій та технічних засобів. Головна мета, яка переслідується в цьому процесі – це підвищення якості освіти, інтенсифікація навчального та виховного процесу, підвищення рівню самостійності, розвиток системного, аналітичного та творчого мислення учнів, а також їх підготовка до дорослого життя в інформаційному суспільстві.

На даному етапі розбудови українського шкільництва впровадження інформаційно-комунікаційних технологій відбувається за двома напрямками.

Перший напрям, що отримав широкого застосування у зв'язку з переходом багатьох освітніх закладів України пов'язаний з вимушеною дистанційною системою навчання. За допомогою технологій, що роблять можливим навчання дітей на будь якій відстані і в будь який час. Це дозволило дітям, що були вимушені виїхати за кордон, залишитися включеними до вітчизняного освітнього інформаційного середовища, не втрачаючи зв'язку з вчителями, однокласниками і одногрупниками (Ляска, Чаграк та ін., 2023, с. 108).

Другий напрям використання інформаційних технологій передбачає розширення загальних знань, умінь і навичок учнів з метою отримання додаткового рівню освіти, або отримання додаткової спеціалізації. За допомогою таких форм дистанційного навчання, як вебінари, мережеві майстер-класи, онлайн коучинг в системі додаткової освіти у слухачів з'являється можливість вибору чого навчатися. А вчителі (викладачі), у свою чергу, мають можливість обирати різні методи і засоби навчання, змінювати зміст навчання для досягнення бажаних результатів (Маятіна, Лисенко та ін., 2021, с. 90).

Водночас з розвитком новітніх форм інтерактивного навчання, що використовуються в більшості інформаційних технологій, постає проблема диференціації у навчанні дітей. Українська освіта не є виключенням, що входить до групи ризику у додатковому навчанні школярів. Згідно з дослідженнями американських педагогів Н. Дітріх та К. Кентесварен, що проводилися протягом 2018–2020 років відділом Освіти Американської Хімічної Асоціації, виявився суттєвий недолік у використанні дистанційних інформаційних технологій для додаткової освіти. Як показав досвід, інформаційно-комунікаційні технології в освіті будуть корисними, в більшості випадків, сильним учням, з високими і дуже високими навчальними можливостями. А рівень знань дітей, що мають середні навчальні можливості, залишається на тому ж самому рівні (Dietrich, Kentheswaran & others, 2020, p. 2452).

Можна зробити висновок, що інформаційні освітні технології, призначені для отримання додаткових знань, формування додаткових навчальних компетенцій, сприяють розвитку, у першу чергу, більш обдарованим дітям. З іншого боку, для забезпечення високих освітніх результатів, застосування

інформаційних освітніх технологій в дистанційних умовах, вимагають більшої індивідуалізації навчання. Це також буде вимагати зміни освітнього компоненту та переоцінки методів, за допомогою яких здійснюється дистанційне навчання.

Тим не менш, для вчителів загальноосвітньої школи використання інформаційних комп'ютерних і комунікаційних освітніх технологій теж має позитивні боки. Викладачі можуть використовувати під час навчальних занять аудіо інформацію, демонструвати в якості наочності відео фрагменти наукового характеру. Окрім того, під час ознайомлення школярів з графічною інформацією, вчитель має більше часу на її роз'яснення. До переваг ІК освітніх технологій можна також віднести можливість диференціювання вчителем інформації під час роботи з учнями різних навчальних можливостей. Цей момент є особливо актуальним в умовах реформування вітчизняної школи за вимогами «НУШ». Необхідно також додати, що згідно досліджень вченого Рона Олівера, присвячених дослідженням впливу освітніх ІК технологій в Австралії на початку ХХІ століття, було доведено, що ІК технології, за рахунок своєї новизни, цікавості та простоти використання сприяють швидкому встановленню контакту між вчителями і учнями (Oliver, 2002).

Сучасна українська школа має повноцінний інструментарій для впровадження в навчально-виховний процес інформаційно-комунікаційних технологій. Це дозволяє докорінно реформувати вітчизняну загальну освіту в рамках програми «НУШ» і долучити більшість учнів та вчителів до загального інформаційного простору. І зараз, на етапі інтенсивної розбудови національної освіти, існуючі інформаційні педагогічні технології дозволяють значно розширити зміст освіти та задати нові освітні стандарти в освітньому середовищі, а поєднання сучасних інформаційних технологій з класичними методами і формами навчання у школі сприяють зміні відношення суспільства до проблеми отримання освіти. Усе це сприяє появі і розробці нових методів і форм навчання, розширенню наукових напрямків, ознайомленню та опануванню основ різних професій.

Висновки. Застосування і поширення інформаційних освітніх технологій в українській загальноосвітній школі є одним з важливих напрямів її подальшої розбудови і розвитку. Освітні ІК технології в освіті дозволяють урізноманітнити навчально-виховний процес за рахунок використання різних інтерактивних сучасних форм, методів і засобів навчання, що більше унаочнюють, полегшують і роблять цікавішим освітній процес. Основною метою застосування цих технологій є інформатизація навчання. Але інформатизація української освіти повинна у найближчий час перетворитися на діючу і збалансовану систему, в якій у тісному взаємозв'язку будуть знаходитися виховання, процес навчання,

контроль отриманих учнями знань, їх оцінювання, управління діяльністю учнів, а також організація їх позаурочної навчальної діяльності. Лише за таких умов використання інформаційних комп'ютерних технологій буде сприяти ефективності освітнього процесу, розвитку пізнавальної активності і навичок самостійної роботи учнів та вдосконаленню освітнього процесу в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кремень, В. Г. (2007). Ми повинні готувати «інноваційну людину». *День*, № 198.
2. Ляска, О., Чаграк, Н., & Стриженко, Т. (2023). Оцінювання ефективності технологій викладання в умовах дистанційної освіти. *Український педагогічний журнал*, 3, 106–115. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-3>
3. Маятіна, Н., Лисенко, Т., & Дмитрієнко, О. (2021). Сучасні моделі дистанційного навчання. *Український педагогічний журнал*, 2, 84–95. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2021-2-84-95>
4. Пометун, О., & Пироженко, Л. (2002). *Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід*. Київ: Сучасний урок.
5. Хаустова, В. Є., Решетняк, О. І., Хаустов, М. М., & Зінченко, В. А. (2022). Аналіз розвитку ІКТ-сфери в Україні за міжнародними індексами та рейтингами. *БІЗНЕСІНФОРМ*, 5. <https://ndc-r.org/media/publications/files/%D0%91%D0%86%D0%BE.pdf>
6. Шереметьєва, С. Г. (2011). Система підготовки учителів технологій. *Науковий вісник НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*, 28, 307–310.
7. Dietrich, N., Kentheswaran, K., et al. (2020). Attempts, Successes, and Failures of Distance Learning in the Time of COVID-19. *Journal of Chemical Education*, 97(9), 2448–2457. <https://hal.inrae.fr/hal-02968201/document>
8. Oliver, R. (2002). The Role of ICT in Higher Education for the 21st Century: ICT as a Change Agent for Education. University, Perth, Western Australia.

THE PLACE OF MODERN INFORMATION EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF GENERAL EDUCATION INSTITUTIONS OF UKRAINE

Yuliia Burtseva

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Director of the Department of Education and Science
of the Donetsk Regional State Administration
ORCID ID 0000-0003-1859-7493
burtseva@ukr.net

Hryhorii Tsybulko

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of
Theory and Practice of Technological and Vocational Education
SHEI “Donbass State Pedagogical University”,
Dnipro, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-4278-2659
tsybulko.grigoriy@gmail.com

Oleksii Biletskyi
Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Department of Pedagogy
SHEI “Donbass State Pedagogical University”,
Dnipro, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-8978-2218
sovestalex@gmail.com

Abstract. Modern information educational technologies (ICTs) occupy an important place in the system of general education institutions in Ukraine, which is due to the general informatization of society and the need to form students' key competencies for further professional implementation. The relevance of the topic lies in the fact that innovative pedagogical technologies, in particular ICT, contribute to individualization, mobility and differentiation of learning, which is especially important in modern conditions.

The article examines the main trends in the introduction of ICT in general education institutions in Ukraine, in particular in the context of distance learning, which has become especially relevant during the COVID-19 pandemic and military operations.

Regulatory documents regulating the use of ICTs in the educational process are analyzed. Special attention is paid to the problems associated with the lack of readiness of teachers to use innovative technologies, as well as the differentiation of learning, when ICTs are more effective for gifted students. At the same time, it is noted that ICTs allow us to diversify the educational process, ensure interactivity and individualization of training that meets the requirements of the New Ukrainian school reform. The article also discusses the benefits of ICT for teachers, in particular the possibility of using multimedia tools, video materials and interactive platforms, which contributes to improving the effectiveness of learning.

The conclusions show that the integration of ICTs into the educational process is a key factor in the development of education in Ukraine, which allows students to develop the skills necessary for life in the information society. However, for the full implementation of ICT, it is necessary to ensure the training of teachers, equip schools with modern equipment and develop new teaching methods that take into account the features of distance and interactive learning.

Keywords: information and communication technologies (ICT); institution of general education; distance learning; innovative pedagogical technologies; individualization of training; Digital Education; New Ukrainian School (NUS); improving the quality of education; competence of teachers.

REFERENCES

1. Kremen, V. H. (2007). My povynni hotovuvaty “innovatsiinu liudynu” [We must prepare an “innovative person”]. *Den*. № 198. [in Ukrainian].
2. Liaska, O., Chahrak, N., & Stryzhenko, T. (2023). Otsiniuvannia efektyvnosti tekhnolohii vykladannia v umovakh dystantsiinoi osvity [Evaluating the effectiveness of teaching technologies in distance education]. *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal*, 3, 106–115. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-3> [in Ukrainian]
3. Maiatina, N., Lysenko, T., & Dmytrienko, O. (2021). Suchasni modeli dystantsiinoho navchannia [Modern models of distance learning]. *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal*, 2, 84–95. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2021-2-84-95> [in Ukrainian].
4. Pometun, O., & Pyrozhenko, L. (2002). *Interaktyvni tekhnolohii navchannia: teoriia, praktyka, dosvid* [Interactive learning technologies: theory, practice, experience]. Kyiv: Suchasnyi urok. [in Ukrainian].
5. Khaustova, V. Y., Reshetniak, O. I., Khaustov, M. M., & Zinchenko, V. A. (2022). Analiz rozvytku IKTs-sfery v Ukraini za mizhnarodnymi indeksamy ta reitynhamy [Analysis of the

development of the ICT sphere in Ukraine according to international indices and ratings]. *BIZNESINFORM*, 5. <https://ndc-r.org/media/publications/files/%D0%91%D0%86%D0%BE.pdf> [in Ukrainian].

6. Sheremetieva, S. H. (2011). Systema pidhotovky uchyteliv tekhnolohii [Technology teacher training system]. *Naukovyi visnyk NPU imeni M. P. Drahomanova. Serii 5. Pedagogichni nauky: realii ta perspektyvy*, 28, 307–310. [in Ukrainian].

7. Dietrich, N., Kentheswaran, K., and others. (2020). Attempts, Successes, and Failures of Distance Learning in the Time of COVID-19. *Journal of Chemical Education, American Chemical Society, Division of Chemical Education*. 97 (9), 2448–2457. <https://hal.inrae.fr/hal-02968201/document> [in English].

8. Oliver, R. (2002). The Role of ICT in Higher Education for the 21st Century: ICT as a Change Agent for Education. University, Perth, Western Australia. [in English].

Матеріали надійшли до редакції
12.01.2025 р.