

УДК 377.8:004.7:303.6

Гуржій Андрій Миколайович,

*доктор технічних наук, професор, академік НАПН України,
головний науковий співробітник
лабораторії електронних навчальних ресурсів
Інституту професійної освіти НАПН України;*

Пригодій Микола Анатолійович,

*доктор педагогічних наук, професор,
заступник директора з наукової роботи
Інституту професійної освіти НАПН України*

РОЛЬ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДОСЯГНЕННІ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБ'ЄДНАНИХ НАЦІЙ

Цілі сталого розвитку (ЦСР) слугують всеосяжною основою, спрямованою на вирішення глобальних проблем, включаючи бідність, нерівність, зміну клімату та незворотної руйнації навколишнього середовища, з головною метою досягнення більш сталого, справедливого та мирного світу до 2030 року. ЦСР є універсальними, вони визначають політику та дії урядів, бізнесу та організацій громадянського суспільства в усьому світі. Кожна з 17 цілей взаємопов'язана, оскільки прогрес в одній сфері часто залежить від прогресу в інших. Досягнення ЦСР вимагає колективних зусиль та інноваційних рішень у різних секторах, включаючи освіту, охорону здоров'я та навколишнє середовище [1].

Останніми роками цифрові технології все частіше визнаються ключовими рушіями у досягненні цих глобальних цілей. Такі технології, як штучний інтелект (ШІ), аналітика великих даних, Інтернет речей, хмарні обчислення і блокчейн, сприяють трансформаційним змінам у різних секторах [2, с. 7-8].

Наприклад, ШІ революціонізує сферу охорони здоров'я, надаючи передові діагностичні інструменти та персоналізовані варіанти лікування, що безпосередньо сприяє досягненню ЦСР 3 (Міцне здоров'я і благополуччя). Великі дані дають змогу виявляти тенденції та закономірності, які можуть спрямовувати політичні рішення щодо скорочення бідності (ЦСР 1), а пристрої Інтернету речей покращують управління ресурсами та сприяють боротьбі зі зміною клімату (ЦСР 13), збираючи в режимі реального часу дані про використання енергії, утилізацію відходів та моніторинг довкілля. Хмарні обчислення надають інноваційні рішення для дистанційного навчання, сприяючи досягненню ЦСР 4 (Якісна освіта), а цифрові технології

покрощують доступ до інноваційних фінансових послуг, таким чином підтримуючи ЦСР 8 (Гідна праця та економічне зростання).

Інтеграція цифрових технологій у стратегії сталого розвитку вимагає ретельного розгляду таких викликів, як цифрова нерівність, проблеми конфіденційності даних і потреба в надійній інфраструктурі. Оскільки цифрові технології продовжують розвиватися, їх необхідно використовувати у спосіб, який є інклюзивним, справедливим та узгодженим з перспективами сталого розвитку.

У контексті ЦСР вирішення проблеми цифрової нерівності має вирішальне значення для забезпечення доступу всіх людей, незалежно від їхнього географічного розташування, соціально-економічного статусу чи статі, до переваг цифрової епохи. Цифрова нерівність є значною перешкодою для досягнення ЦСР, пов'язаних з освітою (ЦСР 4), економічним зростанням (ЦСР 8) та зменшенням нерівності (ЦСР 10). Без цілеспрямованих зусиль, спрямованих на подолання цифрового розриву, значна частина населення планети залишиться позаду, не маючи доступу до основних послуг, освітніх ресурсів та економічних можливостей, які все частіше надаються за допомогою цифрових платформ.

Для подолання цифрової нерівності уряди, компанії приватного сектору та міжнародні організації повинні спільно працювати над розширенням цифрової інфраструктури та забезпеченням доступу до інтернету, особливо в недостатньо охоплених послугами районах. Це вимагає як державних, так і приватних інвестицій в інфраструктуру, включаючи широкосмугові мережі, які є основою цифрової інклюзії. На додаток до розширення доступу існує потреба в програмах цифрової грамотності, які дають людям навички, необхідні для безпечної та ефективної навігації в цифровому світі. Ці програми повинні бути доступними для всіх, з особливою увагою до жінок, дітей, людей похилого віку та з інвалідністю. Такий підхід узгоджується з ЦСР 4, яка закликає до інклюзивної та справедливої якісної освіти та можливостей навчання впродовж життя для всіх.

Вирішення проблеми цифрової нерівності має важливе значення, але воно повинно йти поруч із захистом конфіденційності даних, який все більше піддається ризику у світі, де щодня генеруються величезні обсяги персональних і конфіденційних даних. Питання конфіденційності даних посідає центральне місце в ЦСР, особливо у зв'язку з ЦСР 16, яка зосереджена на сприянні створенню мирних та інклюзивних суспільств для сталого розвитку. Зростання цифрових послуг, таких як освітні платформи, соціальні мережі, електронна комерція та хмарні обчислення, призвело до збору,

зберігання та обробки персональних даних у безпрецедентних масштабах. Без належних гарантій ці дані можуть бути використані не за призначенням, що призводить до порушення приватності, експлуатації та дискримінації.

Уряди повинні впроваджувати та забезпечувати дотримання надійних правил захисту даних, які гарантують, що особиста інформація громадян буде захищена від неправомірного використання. Ці правила повинні відповідати найкращим міжнародним практикам і стандартам, таким як Загальний регламент захисту даних (GDPR) Європейського Союзу, який забезпечує надійну основу для захисту конфіденційності даних. Крім того, цифрові освітні платформи та заклади освіти повинні нести відповідальність за те, як вони збирають, зберігають і поширюють персональні дані, забезпечуючи прозорість і надаючи користувачам можливість контролювати свої дані. Інформування учасників освітнього процесу про їхні цифрові права та захист приватності також має вирішальне значення для надання їм можливості робити усвідомлений вибір щодо обробки їхніх даних, сприяючи виконанню заклику ЦСР 16 до більшої підзвітності та участі.

Ще одним важливим компонентом у досягненні ЦСР є потреба в надійній цифровій інфраструктурі. Надійна та стійка цифрова інфраструктура лежить в основі функціонування багатьох секторів, включаючи освіту, охорону здоров'я, фінанси та державне управління. Пандемія COVID-19 та війна підкреслили важливість надійної цифрової інфраструктури, оскільки багато основних послуг перейшли в онлайн, залишивши тих, хто не має надійного доступу до Інтернету, у вкрай не вигідному становищі. У контексті ЦСР 9 (Промисловість, інновації та інфраструктура) та ЦСР 11 (Сталий розвиток міст і громад) інвестиції в надійну цифрову інфраструктуру є життєво важливими для стимулювання інновацій, забезпечення ефективного надання послуг та сприяння сталому розвитку. Ця інфраструктура має бути не лише доступною, але й стійкою, з акцентом на мінімізацію впливу на довкілля, підвищення енергоефективності та забезпечення довгострокової стійкості до стихійних лих чи кіберзагроз.

Створення такої інфраструктури вимагає співпраці між різними секторами, зокрема урядами, постачальниками технологій та міжнародними організаціями. Державно-приватні партнерства можуть відігравати важливу роль у розвитку та підтримці цифрової інфраструктури, необхідної для досягнення мети ЦСР 9 - сприяння інноваціям та сталому розвитку промисловості. Крім того, інвестиції в цифрову інфраструктуру повинні надавати пріоритет інклюзивності, забезпечуючи доступ до надійного

інтернету та цифрових послуг у регіонах, які не отримують достатнього обслуговування. Це сприятиме скороченню цифрового розриву та підтримці ЦСР 10, яка зосереджена на зменшенні нерівності як всередині країн, так і між ними.

Отже, цифрові технології є ключовими невід’ємними складовими досягнення Цілей сталого розвитку. Здійснюючи стратегічні інвестиції в цифрові технології та інфраструктуру, впроваджуючи надійний захист конфіденційності та забезпечуючи рівний доступ до цифрових можливостей, ми можемо створити цифрове майбутнє, яке принесе користь усім людям та забезпечить досягнення Цілей сталого розвитку.

Список використаних джерел

1. UNDP в Україні. Цілі сталого розвитку. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/tsili-staloho-rozvytku> (дата звернення: 12.11.2024).

2. Цифрові технології професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників у воєнний та повоєнний час: навчально-методичний посібник / Пригодій М.А., Гуржій А.М., Гуменний О.Д., Голуб І.І., Пригалінська Т.Г., Волошин А.М. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України, 2023. 327 с.

УДК 377.1:62.001.5:37.018

Гусаренко Валентина Анатоліївна,

викладач іноземної мови,

Військовий інститут телекомунікацій

та інформатизації імені Героїв Крут

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ТА ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН В УКРАЇНІ

Вступ

Сучасна освітня система України зазнає значних викликів, які суттєво впливають на якість викладання інженерно-технічних і гуманітарних дисциплін. Освіта є важливим фактором, що визначає потенціал національного розвитку, а також сприяє соціальному, економічному та культурному прогресу суспільства. Оскільки якість освітнього процесу безпосередньо впливає на підготовку фахівців для ключових секторів, таких як наука, технології, культура та економіка, важливо зосередитися на аналізі сучасних проблем викладання цих дисциплін в Україні. У даній доповіді ми розглянемо основні виклики, з якими стикається освітня система, а також можливі шляхи їх подолання.