

УДК 004.72

М. В. Козачок; С. В. Марценко, канд. техн. наук, доц.

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна)

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ

UDC 004.72

M. V. Kozachok; S. V. Martsenko, Ph.D., Assoc.

RESEARCH OF TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR INCLUSIVE EDUCATION

У звіті ЮНІСЕФ за 2021 рік [1] подано інформацію, що у світі налічується 240 мільйонів дітей з інвалідністю. Використання нових сучасних методів та засобів забезпечення освітніх послуг є актуальною задачею, вирішення якої неможливе без надійних телекомунікаційних технологій, що будуть їх підтримувати.

Аналізуючи роль інформаційних технологій в інклюзивній освіті, можна виділити декілька напрямків їх застосування. Широкого розповсюдження отримало дистанційне навчання, яке разом з останніми подіями пов'язаними з пандемією COVID-19 та повномасштабною війною в Україні набуло нового значення поза межами інклюзії. Формування надійного середовища для надання освітніх послуг у дистанційному форматі є необхідною умовою забезпечення доступності освіти та безпеки у ситуації війни. Сучасні платформи дистанційного навчання надають доступ до відеоконференцій, віртуальних класів, роботі в групах та навчальних матеріалів розроблених провідними фахівцями різних університетів та шкіл. Навчання стало інтерактивним з використанням мобільних технологій і додатків, засобів тестування знань, інтерактивних дошок та програмного забезпечення, що враховує індивідуальну складову в інклюзивній освіті. Спілкування між учителем та учнем не обмежене в часі через використання комунікаційних інструментів таких як чати та тематичні форуми, обмін думками та враженнями можливий у закритих групах, що забезпечують потреби вузької спеціалізації певних груп учнів.

Сучасні засоби навчання враховують можливості перетворення тексту на мовлення для людей з вадами зору, розроблені програми навчання осіб з вадами слуху. Засоби віртуальної та доповненої реальності збагачують навчальний процес новими методиками та можливостями, що не були доступні раніше.

Узагальнюючи попередньо згадані потреби і можливості інклюзивної освіти, потрібно провести дослідження впровадження наступних телекомунікаційних технологій:

- розробка та впровадження телекомунікаційних платформ з можливістю інтеграції потреб інклюзивної освіти;
- використання рішень на базі мобільних телефонів та планшетів;
- персоналізація навчального процесу та його адаптація до особливих потреб через використання штучного інтелекту;
- застосування пристроїв Інтернету речей для формування шкільного та домашнього навчання.

Розробка сучасних та масштабованих телекомунікаційних рішень для потреб інклюзивної освіти дасть змогу зробити освіту доступнішою та гнучкішою.

Література

1. У світі живе близько 240 мільйонів дітей із інвалідністю – свідчать дані найповнішого статистичного аналізу ЮНІСЕФ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.unicef.org/ukraine/press-releases/copy-nearly-240-million-children-disabilities-around-world-unicefs-most> – Назва з екрану. – Дата звернення: 08.12.2024.