

Юлія Григорівна Носенко,  
кандидат педагогічних наук,  
старший науковий співробітник,  
докторант Інституту інформаційних  
технологій і засобів навчання НАПН України

Жанна Вікторівна Матюх,  
аспірант Інституту інформаційних  
технологій і засобів навчання НАПН України

## **ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ВИКОРИСТАННЯ ІКТ В ІНКЛЮЗИВНІЙ ДОШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ**

На сучасному етапі розвитку суспільства знаковим є інтенсивне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в різні сфери діяльності. Використання нових технологій дозволяє створити умови для підвищення якості й доступності освіти, ефективної комунікації і співпраці, що відкриває широкі перспективи для навчання дітей з особливими потребами.

За даними Європейської комісії (European Commission, 1999), близько 10% населення європейських країн має різні види функціональних обмежень. З них 84 млн. – діти й підлітки, з яких 22%, або кожний п'ятий, має відхилення в розвитку й потребує спеціальної підтримки [4]. Серед розмаїття інклюзивних стратегій, ІКТ виявляються найбільш оптимальним інструментом, що сприяє індивідуалізації навчання шляхом надання дітям з особливими потребами доступу до дидактичних матеріалів у більш прийнятний спосіб, дозволяє комбінувати різні форми представлення інформації, розвивати цілісне бачення світу, реалізовувати індивідуальний потенціал підростаючого покоління [1].

Діти з особливими потребами стикаються з низкою проблем у навчанні, пов'язаними зі сприйняттям вербального й писемного мовлення, формулюванням і донесенням власних думок тощо. За результатами досліджень зарубіжних учених (Hammill D., Myers P., Stavrou L., Toki E.I., Zakoroulou V. та ін.), до основних особливостей, що можуть зумовити труднощі в навчанні цієї категорії дітей, відносять такі:

- невербальні навички (просторова орієнтація, слухова пам'ять, зорова пам'ять, графічно-моторна координація та ін.);

- вербальні навички (навчання читанню: декодування символів, послідовність символів, розуміння прочитаного; навчання письму: вираження думок через письмовий текст, правопис, словниковий запас, розуміння сутності написаного, морфологія символів, слухове сприйняття та ін.);

- фонологічна обізнаність (розпізнавання рими на слух, орієнтація букв, їх положення і порядок у словах, що впливає на зміст тексту), аналіз, синтез, запам'ятовування і сприйняття груп слів, та, врешті, опанування техніки читання й правопису; • усне мовлення (запам'ятовування окремих слів, сповільнена реакція, роз'яснення окремих понять мовою жестів, участь у дискусії та ін.);

- математичні навички (розпізнавання фігур і моделей, запам'ятовування цифр і простих операцій, в т.ч. таблиці множення, розв'язання математичних прикладів та ін.);

- поведінкові особливості (занижена самооцінка, інтроверсія, стійкість уваги, імпульсивність, залежність від дорослих чи опікунів, агресивна поведінка та ін.) [7].

Для сприяння особистісному розвитку кожної дитини, освітні ініціативи в рамках інклюзивного підходу з використанням ІКТ повинні бути спрямовані на задоволення індивідуальних потреб, розкриття здібностей кожного вихованця, його повноцінне включення в освітнє й суспільне середовище.

Розвинені зарубіжні країни демонструють самобутній досвід упровадження ІКТ в освітню практику на всіх рівнях, у т.ч. в галузі інклюзивної дошкільної освіти. Хоча підходи до реалізації освіти дітей з особливими потребами в кожній країні мають специфічні особливості, усі вони розглядають ІКТ в якості основного інструменту реалізації інклюзивних стратегій.

**Греція.** На початку 90-х років ХХ ст. уряд країни розпочав запровадження національної стратегії щодо інтеграції ІКТ в освіту, у межах якої було реалізовано низку програм з закупівлі і забезпечення навчальних закладів комп'ютерною технікою, широкосмуговим підключенням до мережі Інтернет, створення електронних освітніх ресурсів, сервісів, порталів тощо. Для організації технічної допомоги й підготовки педагогів до використання ІКТ в професійній діяльності, було утворено спеціальні регіональні центри підтримки (KEPLINET). Значною мірою успішності цих ініціатив сприяла інвестиційна підтримка Європейського союзу. Наприклад, тільки на виконання «Програми інформаційного суспільства» (Information Society programme) у 2000-2006 рр. виділялось 20 млн. євро на рік. У результаті, ІТ-інфраструктура на всіх рівнях освіти буда значно покращена, практично всі навчальні заклади Греції, у т.ч. й дошкільні, отримали якісну комп'ютерну техніку і доступ до мережі Інтернет, а також – можливість підвищити навички їх використання в освітній діяльності [6].

Для навчання й підвищення рівня інформаційно-комунікаційної компетентності педагогів галузі дошкільної освіти, в усі університети Греції, що здійснюють підготовку вихователів, було інтегровано відповідні навчальні модулі. Окрім цього, - запроваджено низку навчальних програм національного і європейського рівнів: «Навчання вчителів у галузі ІКТ в освіті» (Teachers' Training in ICT in Education), «Підготовка вчителів до інформаційного суспільства» (Preparation of Teachers for the Information Society) та ін., проведено значну кількість наукових досліджень.

У роботі грецьких дослідників [7] обґрунтовано, що діти раннього віку демонструють більш високі когнітивні показники у результаті навчальної діяльності з використанням ІКТ, зокрема в аспекті розвитку пам'яті, стійкості уваги, писемної і мовленнєвої грамотності, математичного мислення, мотивації до навчання, виконання поставлених завдань та ін. Значною мірою це стосується і дітей з особливими потребами, оскільки в результаті реалізації ІКТ-підтримки навчального процесу, у цих дітей спостерігається підвищення мотивації, розвитку творчості, соціальних навичок, про що свідчать дані досліджень [2; 3; 6].

Попри широкі ініціативи, грецькі науковці зауважують на недостатній систематизованості навчальних програм для педагогів дошкільної освіти, їх вузьке техніко-орієнтоване спрямування, та наголошують на необхідності їх покращення, що, в свою чергу, слугує стимулом для подальших досліджень в цій галузі.

**Ірландія.** Політика Департаменту освіти та навичок (The Department of Education and Skills) Ірландії спрямована на створення умов для максимального включення всіх без винятку дітей в освітній процес. З 2010 р. в країні впроваджено урядову програму «Виховання та освіта в ранньому дитинстві» (Early Childhood Care and Education), згідно з якою усім дітям з 3-х років, у т.ч. тим, хто має особливі потреби, надається доступ до безкоштовної якісної дошкільної освіти.

Під егідою департаменту з 1998 р. функціонує Національний центр технологій в освіті (The National Centre for Technology in Education), що є провідною національною організацією з технічної підтримки закладів освіти I й II рівнів (дошкільної і початкової та загальної). До знакових розробок центру відносимо такі:

✓ ImageBank (<http://www.imagebank.ie/>) – електронна бібліотека фотозображень, яку використовують для пошуку й обміну фотографіями з навчальною метою. Цей ресурс було створено спеціально для педагогів, вихованців і учнів Ірландії.

✓ I Am An Artist (<http://www.iamanartist.ie/>) – розробка для розвитку мистецьких навичок дітей молодшого віку, що представляє собою веб-сайт, який містить короткі

навчальні відеоролики, вказівки для педагогів, інтерактивні ігри з широкого кола тематик мистецького спрямування.

✓ FÍS Film Project (<http://www.fisfilmproject.ie/>) – розробка, ініційована Департаментом освіти та навичок Ірландії, представляє собою веб-сайт, сховище відео-ресурсів, спрямованих на підтримку освітнього процесу дітей молодшого віку.

✓ Webwise (<http://www.webwise.ie/>) – веб-сайт, що акумулює й поширює інформацію та електронні освітні ресурси для батьків, педагогів і дітей щодо потенційних загроз використання мережі Інтернет та шляхів їх уникнення.

**Фінляндія.** У країні створено гнучкі умови для надання послуг дошкільної освіти, альтернативні форми відвідування (повний чи неповний день, групові й індивідуальні заняття тощо), толерантне ставлення й прийняття дітей незалежно від расової, гендерної, мовної приналежності, особливостей розвитку та ін. Навчання дітей є інтегральним складником діяльності центрів дошкільної освіти.

На державному рівні упроваджено низку проектів, зокрема: ♦Програма інформаційного суспільства для освіти, підготовки і досліджень 2004-2006 (Information Society Programme for Education, Training and Research) [5], спрямованої на розвиток знань і вмінь громадян інформаційного суспільства; сприяння освітнім установам у використанні ІКТ в різних видах діяльності; введення ІКТ-орієнтованих процедур в освіту, професійну підготовку і дослідження; підтримку соціальних інновацій шляхом упровадження ІКТ і т.д. ♦ Проекти з медіа-освіти, медійної грамотності, безпеки медіа-середовища; медіа-форум для дітей і молоді з метою розвитку навичок роботи в медійному веб-середовищі, обізнаності щодо шляхів уникнення негативного впливу електронного контенту та ін.

**Швеція.** Знаковими в контексті нашого дослідження вважаємо розробки шведського університету Certec, спрямовані на покращення навчання й комунікації дітей з особливими потребами:

✓ Проект DICO – «digital contact book», або «цифрова книга контактів», започаткований у 2010 р. – спрямований на створення платформи для ведення електронних особистих щоденників для дітей з особливими потребами та їх сімей. Орієнтований на дітей віком від 4 до 17 років. Платформа, створена в рамках проекту, подібна до електронних соціальних мереж, таких як Facebook, однак основна її відмінність полягає в особливому інтерфейсі, розрахованому на аудиторію з функціональними обмеженнями (простота, менш розгалужена структура і т.д.), а також його захищеності – від спаму, реклами, вірусних атак, шкідливої інформації тощо. Платформа дозволяє завантажувати фото, малюнки й короткі відео, обмінюватися повідомленнями через мережу Інтернет.

✓ HIPP – «haptics in pedagogical practice», або «тактильність у педагогічній практиці» - аудіо-тактильний додаток для малювання, спрямований на розширення навчальних можливостей дітей з функціональними порушеннями зору. HIPP заснований на технології, що дозволяє «відчути» комп'ютерні моделі за допомогою спеціального маніпулятора (ручки) «thePHANTOM». Дана розробка надає можливість дітям з функціональними порушеннями зору створювати власні цифрові зображення, сприяє їх взаємодії зі здоровими однолітками, дозволяє педагогам створювати доступний наочний матеріал.

**Шотландія.** У країні на державному рівні запроваджено програму «Curriculum for Excellence», що забезпечує підтримку інклюзивного навчання дітей і підлітків від народження до 18 років. Розроблено і впроваджено гнучкі навчальні плани для різних вікових категорій: від 0 до 5 років; від 3 до 5 років; від 5 до 14 років і т.д. Дана програма реалізується на засадах наступних дидактичних принципів: активність, проблемність навчання; підтримка холістичного підходу (для цілеспрямованого всебічного розвитку особистості); наступність у навчанні; навчання через гру.

На національному рівні впроваджено низку електронних ресурсів для використання на усіх рівнях освіти. Найбільш знаковими в контексті інклюзивного навчання вважаємо наступні:

✓ Glow – перший у світі Інтранет національного рівня, створений з освітньою метою, що консолідує різноманітні освітні ресурси для дітей, учнів і педагогів. Це свого роду цифрове середовище для підтримки навчання, доступне на всій території Шотландії. Розробка фінансується за рахунок державного бюджету.

Усім користувачам Glow, зокрема педагогам і вихованцям, безкоштовно присвоюється індивідуальний обліковий запис (акаунт), що забезпечує доступ до будь-яких сервісів і ресурсів, які можна використовувати в освітньому контексті. Адміністрування може здійснюватися як на рівні навчального закладу, так і на рівні місцевого органу управління. Серед основних сервісів, що надаються, варто відзначити хмарний офісний пакет Microsoft Office 365, WordPress blogs (безкоштовний засіб для створення блогів і сайтів), Wikispaces (безкоштовний веб-хостінг, що дозволяє створювати «вікі»), Adobe Connect (засіб для проведення веб-конференцій) та ін.

У Glow створено професійний навчальний хаб для підтримки суб'єктів інклюзивної освіти, що дозволяє проводити дискусії, обмінюватися матеріалами і досвідом у цій сфері, демонструвати практичні здобутки засобами веб-технологій та ін. Використання Glow сприяє забезпеченню гнучкості й доступності освітнього процесу, відкриває широкі можливості для навчальної комунікації та співпраці у безпечному онлайн середовищі в будь-якому місці, в будь-який час, з використанням будь-яких пристроїв, підключених до мережі Інтернет.

✓ Депозитарій відеоматеріалів на iTunesU – це спеціальне сховище безкоштовних аудіо- і відеоматеріалів дидактичного спрямування, серед яких – ресурси, розроблені освітніми організаціями й університетами Великобританії, США, Шотландії. Основною цільовою аудиторією є освітяни-практики, які працюють з дітьми і підлітками віком від 3 до 18 років. iTunesU є ефективним засобом поширення результатів досліджень і практик, обміну педагогічним досвідом.

✓ Scran – благодійний навчальний онлайн депозитарій, що містить понад 360 000 графічних, відео- і аудіо-матеріалів та інших медіа-ресурсів з музеїв, галерей, архівів тощо. Усім користувачам Scran надається доступ до індивідуального сховища, де вони можуть зберігати власні тематичні альбоми й колекції ресурсів. Усі навчальні заклади Шотландії використовують Scran безкоштовно.

✓ Twig on Glow – онлайн ресурс для освітян, що містить понад 1500 навчальних відеороликів за тематикою природничо-математичного спрямування.

Іншими прикладами використання інноваційних ІКТ в освіті Шотландії є підтримка комунікації між учасниками освітнього процесу засобами електронних соціальних мереж Twitter та Facebook; широке запровадження комп'ютерних ігор дидактичного спрямування, що забезпечують підтримку так званого «game based learning» (навчання, заснованого на грі); запровадження технологій мобільного навчання та ін.

Знаковим для шотландського досвіду є піклування про Інтернет-безпеку підростаючого покоління. Зокрема, під егідою національного органу Освіта Шотландії (Education Scotland) здійснюється підтримка навчання й просвітництва педагогів, батьків і дітей щодо різних аспектів безпечного і відповідального користування всесвітньою мережею.

Таким чином, аналіз зарубіжного досвіду в контексті використання ІКТ в інклюзивній дошкільній освіті дозволив виявити низку спільних тенденцій, характерних для європейських країн:

- Об'єднання в міжнародні організації, мережі, розвиток спільних міжнародних проектів, досліджень, спрямованих на вивчення стану й можливостей використання ІКТ в освіті дітей з особливими потребами, пошук ефективних шляхів реалізації ІКТ-підтримки інклюзивних практик.

- Закріплення стратегії інклюзії на національному законодавчому рівні.

- Упровадження інклюзивного навчання на всіх рівнях освіти – від дошкільної до освіти дорослих.

- Поширення використання ІКТ в якості засобу підтримки інклюзивної освіти.

- Підготовка й підвищення кваліфікації педагогів у галузі спеціальної та інклюзивної освіти, в т.ч. в аспекті розвитку їх інформаційно-комунікаційної компетентності.
- Розроблення й поширення безкоштовних веб-ресурсів, мультимедійних розробок для підтримки навчання дітей з особливими потребами.

Для забезпечення ефективного освітнього впливу на дітей з особливими потребами необхідне розроблення особистісно орієнтованих навчальних програм, проектування індивідуальних освітніх траєкторій. ІКТ, як засіб підтримки інклюзивної освіти, дозволяє комбінувати різні форми представлення інформації (текстової, графічної, звукової, відео, анімації і т.д.), сприяє індивідуалізації навчання шляхом надання дітям з особливими потребами доступу до дидактичних матеріалів у більш прийнятний спосіб. Для сприяння особистісному розвитку кожної дитини, освітні ініціативи в рамках інклюзивного підходу з використанням ІКТ повинні бути спрямовані на задоволення індивідуальних потреб, розкриття здібностей кожного вихованця, його повноцінне включення в освітнє й суспільне середовище.

### Список використаної літератури

1. Запорожченко Ю.Г. Використання засобів ІКТ для підвищення якості інклюзивної освіти / Запорожченко Ю.Г. // Інформаційні технології в освіті: Зб. наук. праць. – Херсон: ХДУ, 2013. – № 15. – С. 138–145.
2. Bratitsis T. Kindergarten children's motivation and collaboration being triggered via computer while creating digital stories: A case study / Bratitsis T., Kotopoulos T., Mandila K. // *International Journal of Knowledge and Learning*. – 8 (3-4). – 2012. – P. 239-258.
3. Fesakis G. Using the internet for communicative learning activities in kindergarten: The case of the “Shapes Planet” / Fesakis G., Sofroniou C., Mavroudi E. // *Early Childhood Education Journal*. – 38(5). – 2011. – P. 385-392.
4. Information and Communication Technology (ICT) in Special Needs Education (SNE) [Electronic resource]. – Denmark : European Agency for Development in Special Needs Education, 2001. – 39 p. – Access mode: [https://www.european-agency.org/sites/default/files/information-and-communication-technology-ict-in-special-needs-education-sne\\_ict\\_sne\\_en.pdf](https://www.european-agency.org/sites/default/files/information-and-communication-technology-ict-in-special-needs-education-sne_ict_sne_en.pdf)
5. Information Society Programme for Education, Training and Research [Electronic resource]. – Helsinki : Helsinki University Press, 2004. – 22 p. – Access mode: [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2004/liitteet/opm\\_231\\_opm14.pdf?lang=en](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2004/liitteet/opm_231_opm14.pdf?lang=en)
6. Liua X. The Use of ICT in Preschool Education in Greece and China: A Comparative Study [Electronic resource] / Xia Liua, Eugenia I. Tokib, Jenny Pangea // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. – № 112. – 2014. – P. 1167-1176. – Access mode: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814012981>
7. Toki E.I. Development of digital multimedia resources to support early intervention for young children at-risk for learning disabilities / Toki Eugenia I., Drosos Konstantinos, Simitzi Dimitra // *Pedagogy – Theory & Praxis*. – №5. – 2012. – P. 129-142.