

20. Malchiodi, C.A. (2015). *Creative interventions with traumatized children* (2nd ed.). Guilford Press. [in English].
21. Malchiodi, C.A. (2020). *Trauma and expressive arts therapy: Brain, body, and imagination in the healing process*. Guilford Press. [in English].
22. Reid, G. (2016). *Dyslexia and inclusion: Classroom approaches for assessment, teaching and learning*. Routledge. [in English].
23. Rickson, J., & McFerran, K. (2014). *Music therapy with children and adolescents in schools: Working with children, adolescents and their families*. Jessica Kingsley Publishers. [in English].
24. Thomee, B. (2017). The effect of music-based interventions and digital media on emotional regulation in children with emotional instability. *Nordic Journal of Music Therapy*, 26(4), 312–328. <https://doi.org/10.1080/08098131.2016.1271994> [in English].

УДК376+373.3/.5].043.2-056.2/.4:37.091.31

Оксана Таранченко,
доктор педагогічних наук
ukreditor@ukr.net
<https://orcid:0000-0002-5908-3475>

Oksana Taranchenko,
Doctor of Pedagogical Sciences

Алла Колупаєва,
член-кореспондент НАПН України,
доктор педагогічних наук, професор
al-col@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0002-4610-5081>

Alla Kolupayeva,
Corresponding member of the NAES of Ukraine,
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Інститут спеціальної педагогіки і психології
імені Миколи Ярмаченка НАПН України,

м. Київ, Україна
вул. М. Берлінського 9, м. Київ, 04060, Україна

Mykola Yarmachenko Institute of Special
Pedagogy and Psychology of the NAES of Ukraine, Kyiv, Ukraine
9 M. BerlinskySt, Kyiv, 04060, Ukraine

ТЕХНОЛОГІЗАЦІЯ В ОСВІТІ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ

TECHNOLOGIZATION IN THE EDUCATION OF CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Анотація. У статті представлено бачення технологізаційного конструкту в освіті дітей з ООП на сучасному етапі впровадження інклюзивної парадигми в освітній системі України. Він є підмурівком, що структурує прийняття ідей інклюзивності, розуміння механізмів організації безбар'єрного освітнього середовища, а також побудови стратегії діяльності всіх ключових суб'єктів. Сучасний інструментальний кейс, спільний для дуальної української системи освіти дітей з ООП, органічно охоплює педагогічні, психологічні, специфічні корекційні та багато інших дотичних технологій, які автори статті групують на кілька взаємообумовлених та взаємопроникаючих комплексів: технології соціокультурного перетворення; технології менеджменту системи освіти/управлінські технології; технології співпраці/взаємодії; технології супроводу/сервісної підтримки; технології асистування/тьюторської підтримки; технології викладання/навчання. У статті для прикладу подано узагальнене бачення технологічного комплексу супроводу та сервісної підтримки, представлено основні тенденції та окреслено перспективи розроблення інструментарію в межах окремих актуальних векторів.

Ключові слова: інклюзивна освіта, інклюзивна парадигма, діти з особливими освітніми потребами, технології в освіті дітей з ООП, технологічні комплекси, технології супроводу/сервісної підтримки.

Abstract. The article presents a conceptual vision of technologization in the education of children with special educational needs (SEN) at the current stage of implementing the inclusive paradigm in Ukraine's educational system. This construct serves as a foundation that structures the adoption of inclusive values, the understanding of mechanisms for organizing a barrier-free educational environment, and the development of strategic actions by all key stakeholders. The

modern instrumental toolkit, shared by Ukraine's dual system of education for children with SEN, organically integrates pedagogical, psychological, specific correctional, and various related technologies. The authors categorize these into several interrelated and overlapping clusters: technologies of sociocultural transformation; educational system management technologies; collaboration and interaction technologies; support and service technologies; assistantship and tutoring support technologies; teaching and learning technologies. As an example, the article offers a generalized model of support and service provision, outlines current trends, and identifies prospects for developing tools within specific priority directions.

Key words: inclusive education, inclusive paradigm, children with special educational needs, technologies in SEN education, technological clusters, support and service provision technologies.

Актуальність дослідження. Втілення інклюзивної парадигми закономірно передбачає побудову специфічних методологічних, стратегічних, структурних і змістових підвалин, зважаючи на відповідний соціокультурний контекст країни, де це відбувається. Наразі в різних країнах спостерігаються певні відмінності впровадження інклюзивної практики, втім загальне розуміння на ціннісно-світоглядному рівні є спільним для всіх (незалежно від етапу практичної реалізації). Воно фокусується на залученніожної без винятку дитини в систему загальної освіти, позаяк під інклюзивною освітою загалом розуміється процес усунення дискримінації та сегрегації стосовно будь-яких відмінностей. Ці базисні пласти сутнісно викристалізувалися у світовій науковій спільноті упродовж кількох десятиліть і концентрувалися в основоположні концептуальні позиції, які вважаються висхідними і в розбудові освіти осіб з ООП в Україні на сучасному етапі. Українська освітня система вже пройшла кілька важливих етапів втілення інклюзивної парадигми, продовжуючи деталізацію ключових методологічних концептів та поглиблення різновекторних практик. Беручи до уваги пролонгованість цього процесу, очевидним бачиться те, що всі суб'єкти освітнього поля в своїй діяльності мають використовувати спектр вивіреного інструментарію підтримки учнів з ООП, який забезпечуватиме системну взаємодію і сталий синергетичний ефект. Беззаперечно, що організація якісного навчання та супроводу дітей з ООП можлива лише із застосуванням комплексу дієвих практик, які уможливлюють

продуктивний діалог та злагоджені дії всіх учасників освітнього процесу та враховують специфіку особливих освітніх потреб учнів. Освітня рівність є одним із ключових принципів сучасної педагогіки, що забезпечує безперешкодний доступ до знань і можливостей розвитку всім учням, незалежно від їхніх індивідуальних особливостей. А застосування сучасних технологій стає тим «містком», що доляє бар'єри, позаяк технологізація в освітньому полі відкрила перспективні горизонти для створення справжнього інклюзивного простору, де кожна дитина може розкрити свій потенціал.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій. Принагідно зазначимо, що історія впровадження поняття технології в педагогіку та освітню практику подолала кілька еволюційних щаблів, серед яких ми виокремимо п'ять доволі помітних:

1. Первинна концепція технологізації в навчанні (друга половина XIX ст.).

Досягнення індустріальної революції в розвинених країнах Західного Світу безпосередньо вплинули на зародження ідеї «механізації» навчального процесу. Педагоги звертали увагу на можливість використання специфічних методів для оптимізації процесу навчання. Відтак почали розвиватися підходи до стандартизації методів викладання та навчальних матеріалів; обстоювалась думка, що навчання має бути впорядкованим і систематизованим, як і будь-який інший процес (із чіткими цілями й результатами). Ці ідеї, хоча й не містили ще конкретного поняття «технологія», стали фундаментом для подальшого розвитку технологізації в освіті.

2. Формування концепції педагогічних технологій (перша половина XX ст.).

На початку століття в окремих країнах Західу почали з'являтися окремі педагогічні технології, орієнтовані на масове навчання. У 1920-30-х роках освітні системи багатьох країн почали впроваджувати нові технічні засоби (зокрема аудіо- та візуальні, як от, наприклад, фільми) для підвищення ефективності навчання. Зверталась увага на важливість досвіду та активної участі учнів у навчанні, що згодом стало основою для багатьох педагогічних технологій. Важливим етапом було розроблення перших прообразів технологій

асистування, які допомагали учням з порушеннями розвитку (тогочасна термінологія) у процесі навчання.

3. *Становлення в педагогіці наукового напряму технологізації (1950–1960 pp.).* Після Другої світової війни технології активніше запроваджувалися в освітньому процесі. На цьому етапі дослідження у сфері психології навчання, оформлення поведінкових теорій, дали поштовх для системного застосування технологій у навчальному процесі. ЕВМ почали програмувати навчальний матеріал, поділяючи його на невеликі частини, які можна було засвоїти крок за кроком тощо. Обґрутували ідеї, що правильне використання цих машинних технологій забезпечить індивідуалізацію навчання та підвищить ефективність навчального процесу. В цей час термін «педагогічні технології» почав використовуватися ширше.

4. *Ера комп’ютерів та інформаційних технологій (1970–1990 pp.).* З поширенням комп’ютерів у 1970-ті роки технології, зокрема інформаційні, почали активно інтегруватися в освітній процес. З’явилися перші комп’ютерні програми, розроблені для навчання. Цей період можна вважати етапом цифрової революції в освіті. Комп’ютерні симуляції, освітні ігри, системи управління навчанням змінили спосіб взаємодії учнів із навчальним матеріалом. Однією з найвідоміших в цей період була теорія конструктивізму (її стисла суть така: активна участь учня у навчальному процесі через використання технологій).

5. *Ера інтерактивних та адаптивних технологій (XXI ст.).* Освітні, педагогічні технології нині істотно розвинулися завдяки поширенню інтернету, штучного інтелекту, мобільних пристройів, віртуальної реальності. Освітні платформи змінюють підходи до навчання, зробивши його доступнішим і глобальнішим. Технології ШІ дають змогу створювати адаптивні системи навчання, які прилаштовуються до потреб конкретного учня, а віртуальні реальності відкривають нові можливості для вивчення складних концепцій. Прогнозується, що кожний новий етап у цій періодизації наставатиме з коротшими часовими проміжками, спонукаючи до постійної ревізії та оновлення цього інструментарію.

У педагогіці поняття «технологія» тривалий час ототожнювалося з доволі жорстким регламентуванням процесу досягнення академічних чи виховних цілей із обов'язковою відповіддю на головні питання: чого і як навчати/виховувати; як це робити результативно (з окремими варіаціями). Власне, йшлося про чітку алгоритмізовану послідовність операцій, які мають приводити до конкретних результатів (з можливими незначними похибками). Нині контекстуальне тло і сутнісні тлумачення технологічного пласти надзвичайно розширилися й перебувають у фокусі уваги багатьох зарубіжних та українських дослідників у різних галузях, зокрема й в освітній сфері (О. Савченко, Н. Ничкало, В. Биков, І. Дичківська, M. Fullan, P. Mishra, M. J. Koehler, B. Joyce, M. Weil, E. Calhoun та багато інших) [1–9]. Впровадження інклузивної практики в освіті дітей з ООП також закономірно сфокусувало увагу науковців-дослідників на технологізаційному векторі (M. Ainscow, T. Loreman, J. Deppeler, D. Harvey, C. Tomlinson, D. Mitchell, О. Мартинчук, А. Колупаєва, Н. Софій, С. Литовченко, О. Таранченко, О. Федоренко та багато інших) [10–19], що розширюється з кожним роком. Ми розглядаємо технологізацію як інструментальне підґрунтя втілення інклузивної парадигми в освітню систему, а також своєрідний каркас великої конструкції, яку добудовує кожен дотичний до формування інклузивного освітнього середовища в нашій країні та докладає власні технологічні цеглинки відповідно до сфері своєї фахової компетенції.

Мета статті полягає у висвітленні бачення технологізаційного конструкту в освіті дітей з ООП на сучасному етапі впровадження інклузивної парадигми, а також окресленні перспектив розроблення методичного інструментарію в межах актуальних векторів на прикладі технологічного комплексу супроводу та сервісної підтримки.

Методи дослідження. Серед теоретичних методів дослідження було обрано ті, які уможливили узагальнення та формулювання нових наукових положень: аналіз відповідних понять і синтез, зокрема, для виокремлення технологічних комплексів, моделей супроводу та сервісної підтримки; класифікація та типологія для систематизація технологічних комплексів;

системний аналіз для визначення їх компонентів. Серед емпіричних методів: SWOT-аналіз для оцінювання сильних і слабких сторін конкретних технологій. Серед методів інтерпретації та узагальнення було обрано: компаративний аналіз для порівняння зарубіжного та українського досвіду технологізації; рефлексивний аналіз для оцінювання впливу інноваційних технологій на зміну освітніх практик; інтерпретації результатів дослідження для формулювання висновків про ефективність технологій. Ці та інші додаткові методи дослідження було застосовано в комплексі, що уможливило цілісне бачення технологізаційного конструкту в освіті дітей з ООП, виявити основні тенденції та окреслити перспективи розроблення окремих інструментальних комплексів, зокрема технологій супроводу/сервісної підтримки.

Результати дослідження. Позаяк в Україні на певному етапі було обрано шлях розвитку дуальної системи освіти дітей з ООП, закономірно, що таке структурне поєднання повинне мати єдині спільні фундаментальні підходи, а також цілісний технологічний інструментарій, що забезпечуватиме безумовну доступність, ефективність та якість навчання і супроводу осіб з ООП в усіх закладах освіти країни (Колупаєва А., 2007; Таранченко О., 2012). Розглядаючи сучасну парадигму освіти дітей з ООП, як соціально-педагогічний феномен, ми виокремлюємо її базис як синергетичне поєднання таких концептуальних кластерів: ціннісно-світоглядного, організаційно-структурного, технолого-змістового. Вони є підмурівком, що структурує усвідомлення ідей інклузивної парадигми, розуміння механізмів організації інклузивного середовища, а також побудови стратегії діяльності всіх ключових суб'єктів в межах такого освітнього середовища. Останній кластер визначає технологічну компоненту реалізації навчання та підтримки дітей з ООП відповідно до їхніх потреб. Він охоплює педагогічний методичний інструментарій, що забезпечує доступність освіти для всіх учнів, незалежно від їхніх можливостей, технологій супроводу таких дітей та ін.

В умовах швидкого технологізаційного розвитку очевидною є необхідність структурування інструментарію, що використовується в освітньому процесі для навчання, супроводу та підтримки учнів з ООП. Серед

них – інклюзивні технології, які ми потрактовуємо як специфічні інструменти (стратегічного і тактичного рівнів), спрямовані на подолання бар'єрів у навчанні та пристосування освітнього процесу до індивідуальних можливостей і потреб кожної дитини, що використовуються для забезпечення ефективного навчання учнів з різними потребами в належно організованому освітньому середовищі та їх соціального інтегрування на максимальному можливому для кожного рівні. Ми розглядаємо такі освітні технології як оптимальний інструментарій для всіх учасників (як суб'єктів, так і окремих інституцій), долучених до освітньої системи, позаяк у фокусі уваги перебувають не лише процеси навчання, розвитку, виховання, академічного та соціального зачленення дітей з ООП, а й організаційні аспекти побудови належного освітнього середовища та, загалом, інклюзивного соціуму. Очевидно, що сучасний інструментальний кейс в освіті осіб з ООП органічно охоплює педагогічні, психологічні, специфічні корекційні та багато інших дотичних технологій, які в комплексному поєднанні справляють синергетичний ефект – своєрідний сплав якості та ефективності підтримки учнів з ООП в освітньому процесі.

Деякі маркери дають підстави характеризувати певні методичні інструменти як такі, що належать до кейсу інклюзивних технологій. Зокрема, вони мають сприяти:

- *реалізації принципів інклюзивної освіти.* Використання належних технологій має забезпечувати створення освітнього середовища, де всі учні, незалежно від їхніх потреб і можливостей, можуть навчатися разом; розвиток толерантності та розуміння з боку інших учасників освітнього процесу; підвищення рівня соціального інтегрування дітей з ООП;
- *доступності освіти.* Зокрема, технологія має сприяти усуненню бар'єрів в освіті, забезпечуючи «вирівнювання» можливостей для всіх учнів. Завдяки належно розробленим технологіям діти з ООП можуть отримати ширший доступ до освітніх ресурсів;

- **якості освіти.** Технологія має зробити навчання ефективнішим і якіснішим; уможливити застосування інноваційних підходів, що полегшують доступ до знань та підвищують їх засвоєння;
- **індивідуалізації/персоналізації навчання.** Технологія має уможливлювати організацію адаптивного освітнього середовища, що враховує індивідуальні особливості учнів з ООП. Належно розроблений інструментарій має забезпечувати персоналізацію навчання: моніторинг прогресу кожного учня, підлаштовування освітніх матеріалів, завдань тощо, зважаючи на специфічні потреби, сильні та слабкі сторони учнів, аби полегшити засвоєння знань і розвиток навичок, підвищити мотивацію тощо;
- **активному залученню учнів.** Технологія має давати змогу учням з ООП бути не лише пасивними споживачами знань, а й активно взаємодіяти з матеріалом, використовувати різні засоби комунікації, що сприятиме кращому розумінню, запам'ятовуванню, застосуванню навчального матеріалу;
- **якісному оцінюванню.** Належно створена технологія уможливлює об'єктивне та детальне оцінювання, а також аналіз великого обсягу даних. Завдяки цьому педагоги мають отримувати розлогу інформацію про перебіг навчання кожного учня, аби коригувати підходи до викладання, забезпечуючи більш ефективне навчання;
- **підтримці комунікації та взаємодії.** Належно розроблена технологія має враховувати можливості застосування альтернативних систем комунікації, аби забезпечити ефективну комунікацію та співпрацю в навчальному процесі;
- **психологічній підтримці та мотивації.** Технологія має підтримувати створення середовища, де учні можуть взаємодіяти без стресу або відчуття дискримінації тощо.

Ці позиції мають братися до уваги користувачами під час відбору методик для практичного втілення та розробниками нового технологічного інструментарію, призначеного для використання в освіті дітей з особливими освітніми потребами на сучасному етапі.

Для досягнення глобальних цілей імплементації інклюзивної парадигми в освітню систему ми вбачаємо за необхідне впровадити в дієвий обіг певні технологічні комплекси, що сукупно поєднують як освітні, так і педагогічні технології (а також і психологічні, корекційні та ін. дотичні). Наразі ми виокремлюємо такі технологічні комплекси, що бачиться нами як ще не остаточна кластерна дефрагментація, втім як прийнятна на цьому етапі класифікація для подальшого удосконалення в найближчій перспективі: технології соціокультурного перетворення; технології менеджменту системи освіти/управлінські технології; технології співпраці/взаємодії; технології супроводу/сервісної підтримки; технології асистування/тьюторської підтримки; технології викладання/навчання (Таранченко О. & Колупаєва А., 2020, 2021, 2023)⁴.

Розглянемо стисло до прикладу один із технологічних комплексів та окреслимо окремі позиції, що можуть впливати на його потенційне розширення у найближчій перспективі. Комплекс технологій супроводу/сервісної підтримки – це інструментарій, призначений для надання допомоги особам з ООП у розвитку, навчанні, професійній діяльності, повсякденному житті. Вони забезпечують навчальну, психологічну, фізичну, соціальну та інші види підтримки, беручи до уваги потреби кожної особи. Така підтримка може передбачати використання спеціалізованих технологій, а також надання корекційних, реабілітаційних та інших послуг у закладах освіти, громадах, соціальних та інших установах. Технології супроводу/сервісної підтримки покликані забезпечити дієвість, ефективність, безпеку і наступність послуг (в тому числі корекційних, реабілітаційних, соціальних та ін.) різними суб'єктами, які надають їх дітям з ООП (а також їхнім сім'ям) незалежно від місця проживання і навчання. Цей технологічний комплекс охоплює сукупність специфічних інструментів і систем, спрямованих на забезпечення ефективного

⁴ Певна їх деталізація здійснюється нами упродовж останнього десятиліття і представлена у низці публікацій, представлених в електронній бібліотеці НАПН України, у персональних профілях Google Scholar, електронних ресурсах сайту Інституту спеціальної педагогіки та психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України.

навчання, соціального адаптування та розвитку дітей з ООП (а також дорослих, чисельність яких за роки війни істотно збільшилась).

У межах парадигми інклюзивної освіти поняття «супровід» і «сервісна підтримка» мають різне смислове наповнення, хоча обидва типи діяльності спрямовано на забезпечення якісного перебігу освітнього процесу для осіб з ООП. Супровід бачиться як цілісний, системний та довготривалий процес професійної підтримки дитини з ООП в освітньому середовищі, орієнтований на її розвиток, навчання, соціалізацію; здійснюється за участі команди психолого-педагогічного супроводу. (Має індивідуальний характер, відповідає особливим індивідуальним потребам конкретної дитини; передбачає оцінювання освітніх потреб, розроблення ПР, постійний моніторинг прогресу та коригування стратегії підтримки; охоплює всі сфери функціонування дитини; має розвивальний та інтеграційний характер). Сервісну підтримку орієнтовано на надання спеціальних послуг або ресурсів, які забезпечують доступність освітнього процесу для дитини з ООП; вона є технічною, організаційною або спеціалізованою допомогою, що може бути як одноразовою, так і періодичною. (Має інструментальний характер; може охоплювати: технічні засоби (наприклад, слухові апарати, комп'ютерні програми, спеціальні меблі), транспортні послуги, послуги вузькопрофільних фахівців (перекладача жестової мови, сурдопедагога, тифлопедагога та ін.), доступ до ресурсних кімнат; не завжди потребує глибокого аналізу потреб (виконує функцію доступу до середовища).

Серед очевидних завдань технологій супроводу/сервісної підтримки є: забезпечення доступу до якісної освіти, підтримка розвитку дітей з ООП; підвищення успішності та незалежності дітей з ООП у навчанні та житті; забезпечення доступу до необхідних ресурсів; забезпечення соціального інтегрування та психологічного комфорту; адаптація навчальних матеріалів і середовища відповідно до індивідуальних потреб; надання консультивативної підтримки батькам та педагогам.

Варто зазначити, що в межах цього технологічного комплексу вже тривалий час простежується активна дефрагментація окремих технологічних

груп, як-от, наприклад: корекційно-розвиткові технології; адаптаційні технології та допоміжні засоби, зокрема, технології фізичної підтримки та ін.; технології психолого-педагогічного супроводу; соціально-педагогічні й технології соціального інтегрування; інформаційно-комунікаційні технології; інструментарій інклузивно-ресурсних центрів (ІРЦ); інструментарій розроблення ІПР та інші (цей розподіл поки що доволі умовний, як і назви окремих груп комплексу, зважаючи на їх активне розгалуження на сучасному етапі).

В українському освітньому полі втілення технологічного комплексу супроводу/сервісної підтримки відбувається з позицій командної взаємодії, що фокусує увагу на забезпеченні цілісного і, водночас, багатовекторного підходу до організації розвитку та навчання дитини з ООП, враховуючи її індивідуальні потреби. Командний підхід дає змогу обирати комплекс ефективних стратегій, індивідуалізований для кожного учня. Нині у різних країнах світу в освітніх системах реалізується один з трьох підходів командної взаємодії під час організації супроводу учнів з ООП чи певне їх поєднання. Ці підходи мають відмінності на рівні інтеграції професійних знань, спільної відповідальності та способах ухвалення рішень між учасниками команди [17]. Наразі в українському освітньому полі можна спостерігати практики подібні до кожного з трьох підходів. Стисло охарактеризуємо їх:

- Мультидисциплінарний підхід: фахівці різних галузей (педагоги, психологи, соціальні працівники, спеціальні педагоги та ін.) працюють паралельно, кожен у межах своєї професійної компетентності. Вони проводять оцінювання, надають підтримку, але взаємодія між ними мінімальна. Особливості: кожен спеціаліст формує окремий висновок; відсутній цілісний план підтримки; взаємодія обмежується обміном інформації; рішення ухвалюються окремо. Плюси: швидке впровадження в умовах обмеженості ресурсів. Мінуси: фрагментарність допомоги, ризик дублювання заходів/впливів.

У закладах загальної середньої освіти, де відкрито інклузивні класи, цей підхід часто практикується. Дитина з ООП отримує підтримку: від вчителя – у

рамках освітньої програми, від асистента вчителя – у щоденній допомозі, від логопеда ІРЦ – який приходить 1–2 рази на тиждень, від психолога – який веде окремі заняття, від соціального педагога – за потреби. Але спеціалісти не регулярно координують дії; індивідуальна програма розвитку пишеться окремими блоками; зазвичай відсутні спільні наради (окрім формального підпису ІПР). Такий базовий рівень командної взаємодії спостерігається поки що у більшості українських закладів освіти (широко використовується).

- Інтердисциплінарний підхід: фахівці працюють узгоджено, регулярно зустрічаються для обговорення плану дій щодо дитини. Вони координують свою діяльність та спільно розробляють цілі плану підтримки. Особливості: спільне планування та розподіл функцій; координація на рівні командних зустрічей; інформація узгоджується й аналізується разом; рішення ухвалюються колективно, але кожен зберігає автономність у своїй діяльності. Плюси: узгодженість підтримки, спільне бачення. Мінуси: потребує часу та навичок взаємодії.

Цей підхід (частково впроваджується) практикується в межах моделей «інклюзивного простору» або з ініціативи адміністрації ЗЗСО (в окремих проєктах МОН (наприклад, у пілотних закладах освіти із підтримки дітей із РАС), проєктах, що підтримуються різними організаціями (наприклад, ГО «Смарт Освіта», ЮНІСЕФ, Всеукраїнський фонд «Крок за кроком»)). У таких випадках ІРЦ організовує регулярні зустрічі команди супроводу: вчителя, асистента, логопеда, психолога, батьків та ін. Цією командою разом розробляють ІПР; проводять спільний моніторинг досягнень дитини; коригують інструменти підтримки на основі спостережень кожного спеціаліста; визначають «зони відповідальності» тощо.

- Трансдисциплінарний підхід: найвищий рівень інтеграції. Фахівці не лише координують свою діяльність, а й «діляться» ролями та функціями. Один спеціаліст (наприклад, педагог або асистент) може виконувати частину завдань інших колег після спеціального навчання. Дитина отримує допомогу від єдиного «ключового» фахівця, що зменшує стрес. Особливості: ролі перетинаються (спільна відповідальність); проводяться крос-тренінги (навчання

фахівців основ суміжних професій); один фахівець стає «ключовим» у впровадженні підтримки; висока взаємозалежність і постійне планування. Плюси: максимальна індивідуалізація, зменшення фрагментації впливів. Мінуси: передбачає високий рівень довіри, професійної гнучкості та управлінської підтримки.

Цей підхід (наразі не часто практикується) починає впроваджуватися в окремих інноваційних закладах/проектах (наприклад, «Сходинки до майбутнього», «Світ, який чекає на відкриття», Київ; пілотних програмах за підтримки ЮНІСЕФ, UNDP, Save the Children у громадах після 2022 року; за окремих освітніх ініціатив у Львівській, Івано-Франківській, Київській областях) [21]. У таких закладах освіти працює команда, в якій: асистент вчителя пройшов навчання з базових навичок логопедичної, поведінкової підтримки, основ альтернативної комунікації; один фахівець (найчастіше педагог або психолог) здійснює щоденний супровід дитини, застосовуючи навички, набуті від колег; уся команда зустрічається щомісяця, щоб оновити спільний план, обговорити виклики і навчити один одного. Очевидно, що можливість ширшого застосування підходів вищої організації та ефективності безпосередньо пов'язана з нагальною необхідністю істотних змін у підготовці кадрів і підвищенні кваліфікації працюючих спеціалістів закладів освіти, ІРЦ, із підвищенням змістової якості дисциплін та курсів такої підготовки.

Наразі технології супроводу/сервісної підтримки перебувають у фокусі науково-теоретичного, науково-методичного розроблення та активної різноваріативної практичної реалізації. Механізми надання додаткових послуг дітям з ООП та їхнім родинам деталізуються в нормативних документах, які продовжують удосконалюватися. Спектр різноманітних послуг для задоволення особливих освітніх потреб дітей нині розширився і продовжує розгалужуватися в розмаїтті їх форм. Варто зауважити, що на сьогоднішньому етапі впровадження інклузивної парадигми є можливість реалізовувати поступовий перехід від медико-педагогічного погляду на дитину з ООП, через біо-психо-соціальну модель до соціально-педагогічного погляду. Це обумовлює переосмислення функціоналу інструментарію цього технологічного комплексу

та розроблення його з відповідним фокусуванням. Поки що всі варіанти супроводу більшою мірою орієнтовано на дитину з ООП/її батьків як об'єктів, яким надається підтримка для забезпечення відповідних потреб (послуги корекційні, реабілітаційні, розвиваючі тощо). Втім, технології супроводу/сервісної підтримки в ідеалі мають сприяти тому, щоб діти з ООП мали *рівні* можливості для навчання і розвитку (в тому числі й виступали в якості рівноправних суб'єктів в освітньому процесі). В такому випадку підтримку можна буде характеризувати як сукупність певних інструментів для надання дитині з ООП можливості індивідуального вибору (в окремих випадках з допомогою батьків), що сприятиме повноцінному розкриттю її власного потенціалу.

Позаяк технології супроводу та сервісної підтримки мають міждисциплінарний характер, відповідно вони базуються на інтеграції різних підходів. Саме тому розроблення цього технологічного кластеру, на нашу думку, має опиратися на сукупність відповідних теоретико-методологічних конструктів, серед яких ми звертаємо увагу розробників на:

- **Гуманістичний підхід.** Гуманістична педагогіка передбачає створення умов для повноцінного розвитку кожної дитини, незалежно від її можливостей та особливостей. З цих позицій: технології супроводу базуються на принципі прийняття дитини, врахуванні її індивідуальних потреб, забезпечені психологічної підтримки; сервісну підтримку спрямовано на створення середовища, що сприяє комфортному процесу навчання (наприклад, технічну й організаційну допомогу).
- **Системний підхід** (розглядає дитину як частину складної взаємозалежної системи, що охоплює родину, освітній заклад, громаду та інші соціальні інституції). З цих позицій: супровід забезпечує гармонійну взаємодію між усіма елементами системи, зокрема педагогами, батьками та спеціалістами; сервісна підтримка передбачає акумуляцію ресурсів (адаптивні навчальні матеріали, технічне обладнання тощо) та координацію дій усіх учасників процесу.

- **Екосистемний підхід** (розвиток дитини відбувається в контексті взаємодії з оточуючим середовищем (мікро-, мезо-, макросистемами)). З цих позицій: технології супроводу спрямовано на інтеграцію різних рівнів системи в єдине інклюзивне середовище; сервісна підтримка допомагає створити макросередовище (толерантне суспільство, належну нормативно-правову базу тощо) для забезпечення прав дитини з ООП.

- **Концепцію індивідуалізації** (врахування індивідуальних здібностей, інтересів і потребожної дитини). З цих позицій: супровід забезпечує, до прикладу, індивідуальне планування навчання, розроблення ІПР, контроль прогресу тощо; сервісна підтримка передбачає адаптацію середовища, матеріалів, надання індивідуальних технічних засобів (наприклад, пристрій для альтернативної комунікації).

- **Соціальний конструктивізм** (підкреслює важливість взаємодії дитини із соціальним середовищем для її розвитку й навчання). З цих позицій: технології супроводу акцентують увагу на активній комунікації, залученні дитини до навчального процесу та соціальної групи; сервісну підтримку спрямовано на організацію тренінгів для педагогів і батьків для створення підтримуючої спільноти.

- **Концепцію безбар'єрності** (в освіті розглядається через призму універсального дизайну для навчання, доступності та рівного права на освіту; створення умов, які є оптимальними для всіх дітей, незалежно від їхніх особливостей). З цих позицій: супровід забезпечує подолання бар'єрів у навчанні через адаптацію матеріалів, методів роботи тощо; сервісна підтримка передбачає технічне забезпечення, мобільні додатки, спеціальне обладнання для дітей, які цього потребують тощо.

Також розробникам інструментарію цього технологічного комплексу варто брати до уваги:

- **Методологію адаптації технологій для навчання.** Для ефективного супроводу дітей з ООП потрібно враховувати їхні специфічні потреби (до прикладу, використання спеціальних засобів для корекції зору, слуху тощо). Також має враховуватися можливість інтеграції різних технологій для

забезпечення доступу до навчальних матеріалів (наприклад, екранні рідери, субтитри, спеціальні клавіатури тощо).

- Методологію персоналізації супроводу. Підтримка має бути індивідуалізованою, зважаючи на потреби кожного учня (обрання конкретних технологій або сервісів, які дають змогу реалізувати ефективні стратегії навчання конкретного учня). Це стосується й використання систем моніторингу успішності учнів з ООП або специфічного налаштування доступу до ресурсів.

Ретельно сплановані стратегії підтримки та супроводу, які враховують особливості та потреби дітей з ООП, дають змогу застосовувати технології, які не лише забезпечуватимуть доступ до навчання, а й вирішуватимуть задачі тактичного рівня: надаватимуть можливість для постійного індивідуалізованого моніторингу, належних адаптацій у межах розмаїтого контингенту учнів (що істотно розширився внаслідок війни) тощо. Відповідно, необхідно поповнювати спектр методичного інструментарію в таких групах (запропоновані назви умовні) як-от:

- Технології адаптивного навчання та персоналізації. Адаптивні платформи навчання; програмне забезпечення, яке дає змогу налаштовувати контент відповідно до індивідуальних потреб учня; інтерактивні мультимедійні засоби, які можуть бути адаптовані для учнів з різними потребами.
- Технології доступності та інклузивності. Інтерфейси доступності; програмне забезпечення для корекції зору або слуху; використання адаптивних пристройів тощо.
- Технології моніторингу та підтримки прогресу. Системи моніторингу успішності; онлайн-платформ, що дають змогу педагогам і батькам стежити за навчальним прогресом учнів з ООП; автоматичний збір та аналіз даних про успішність учнів для коригування методів навчання.
- Корекційно-розвиткові технології. Мобільні додатки для підтримки розвитку; для щоденних вправ, тренувань і реабілітації; когнітивні тренажери та програми; програмне забезпечення для розвитку пам'яті, уваги тощо.
- Технології дистанційного навчання та підтримки. Віртуальні класи та платформи, що дають змогу навчатися віддалено за допомогою адаптивних

технологій; телемедичні послуги та консультації, віддалений супровід (зважаючи на численні ускладнення стану здоров'я дітей з ООП внаслідок війни).

В умовах воєнного та післявоєнного періодів критично важливо розробляти й упроваджувати технологічний інструментарій, що відповідає сучасним викликам. Беззаперечно, що в пріоритеті мають бути моделі супроводу з урахуванням травматичного досвіду дітей і дорослих нашої країни, що інтегрують: індивідуалізацію навчання, емпатійну підтримку, системність та командну роботу. Як-от, наприклад:

<u>Інструментарій психосоціальної підтримки:</u>	програми стабілізації емоційного стану (травмотерапія, арт-терапія, тілесно-орієнтовані практики); технології скринінгу психоемоційних станів у дітей; тренінгові модулі для асистентів учителів, соціальних педагогів, шкільних психологів.
<u>Мульти- та трансдисциплінарні моделі співпраці:</u>	алгоритми ефективної командної взаємодії (педагог – асистент – логопед – психолог – батьки); сервісні кейс-менеджмент-системи для координації супроводу.
<u>Інструментарій фізичної реабілітації та інклюзивного дизайну:</u>	алгоритми створення інклюзивного освітнього середовища; протоколи безпечного супроводу дітей із тяжкими фізичними порушеннями; адаптивні комплекси фізичних активностей з елементами фізіотерапії.
<u>Технології комунікації та альтернативної комунікації:</u>	візуальні та технічні засоби комунікації; спеціальні додатки, пікто-системи, голосові комунікатори.
<u>Технології підготовки та підтримки педагогів:</u>	онлайн-курси та симуляційні платформи для вчителів і асистентів; технології наставництва та запобігання емоційному вигоранню фахівців.

Беручи до уваги стрімку цифровізацію у нашій країні, в межах цього технологічного комплексу нам бачиться за необхідне розробляти (в осяжній перспективі) та удосконалювати окремі напрями, як от, до прикладу: цифрові та дистанційні технології супроводу; технології автоматизованого моніторингу та обслуговування; технології реагування на запити та інциденти; технології онлайн-навчання та документації тощо. Окремі вже практикуються освітянами, втім варто відзначити, що не всі з них увійшли в активне користування, позаяк потребують вільного володіння різним програмним забезпеченням, спеціальних навичок, наявності сучасних технічних пристройів, додаткової підготовки на спеціалізованих курсах тощо. Інші ж передбачають масштабне технічне переоснащення більшості закладів освіти та осередків сервісної підтримки і супроводу. Це наразі складне завдання, зважаючи на всі наслідки війни та очевидні непрості виклики повоєнної віdbудови.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Наразі бачення щодо багатовекторної взаємодії всіх суб'єктів в освіті дітей з ООП загалом сформувалося і реалізується в українському освітньому просторі в різних інституційних умовах. Варто наголосити, що виокремлені нами напрями технологізації в освіті дітей з ООП сукупно становлять потужний і дієвий ресурс, який забезпечуватиме подальший сталий розвиток української системи освіти, належну якість освіти та послуг супроводу і сервісної підтримки. Подальші удосконалення, на нашу думку, віdbуватимуться завдяки кластерній дефрагментації технологічного інструментарію (задля оптимізації структури та функціоналу системи освіти, її якісної реструктуризації та подального поступу). Очевидно, що розроблення технологій цього комплексу бачиться як великий пласт для науково-методичних працівників освіти і віdpovіdalnyj напрям підготовки кадрів (педагогів, психологів, реабілітологів та ін.).

Зважаючи на наслідки війни цей технологічний комплекс набуває надзважливого значення не лише для забезпечення супроводу дітей з ООП (як це бачилося у довоєнний період), а й для широкого кола громадян нашої країни (і дітей, і дорослих) вже нині та у післявоєнний період. Також передбачається як

розширення кола структур (центрів, організацій тощо), фахівців, які надаватимуть відповідні послуги супроводу та сервісної підтримки, так і поповнення технологічного/методичного інструментарію (зважаючи на специфіку травм війни – фізичних, психічних, психологічних). Означені позиції розширюватимуться та деталізуватимуться у процесі практичної реалізації технологій цього комплексу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биков, В.Ю. (2020). Технології відкритої освіти: перспективи впровадження в Україні. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 78(6), 24–34.
2. Ничкало, Н.Г. (2019). Інноваційні освітні технології: теорія і практика. *Педагогіка і психологія професійної освіти*, 6, 12–18.
3. Савченко, О.Я. (2021). Новітні педагогічні технології в контексті реформування шкільної освіти в Україні. *Освіта і розвиток*, 3, 19–24.
4. Дичківська, І.М. (2023). *Інноваційні педагогічні технології: навчальний посібник* (2-ге вид.). Київ: Академвидав.
5. Колупаєва, А.А. (orcid.org/0000-0002-4610-5081) and Таранченко, О.М. (orcid.org/0000-0002-5908-3475) (2023) *Інклузія: покроково для педагогів: навчально-методичний посібник*(Серія «Інклузивна освіта») . Інститут спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України, м. Київ, Україна. <http://lib.iitta.gov.ua/739317/>
6. Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
7. Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2015). *Models of teaching*. Boston: Allyn & Bacon.
8. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
9. Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. New York: Teachers College Press.
10. Литовченко, С.Г. (2018). Психолого-педагогічні технології підтримки дітей з ООП. *Науковий вісник ІСПП імені М. Ярмаченка НАПН України*, 2, 54–60.
11. Мартинчук, О.Т. (2019). Педагогічні умови соціальної інклузії дітей з ООП в умовах загальноосвітнього закладу. *Спеціальна педагогіка і психологія*, 1, 32–38.
12. Софій, Н.З. (2021). *Практичний посібник для команд супроводу в інклузивному класі*. Київ: МОН України, ЮНІСЕФ.
13. Федоренко, О.Є. (2020). Інноваційні психологічні технології в інклузивному освітньому середовищі. *Педагогічна думка*, 4, 40–46.
14. Ainscow, M. (2020). *Promoting equity in education: Lessons from international experience*. London: Routledge.

15. Loreman, T., Deppler, J.M., & Harvey, D.H.P. (2005). *Inclusive education: A practical guide to supporting diversity in the classroom*. Sydney: Allen & Unwin.
16. Tomlinson, C.A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
17. Florian, L. (2015). Inclusive pedagogy in the UK: A framework for teacher education. *European Journal of Special Needs Education*, 30(3), 287–292.
18. Mitchell, D. (2014). *What really works in special and inclusive education: Using evidence-based teaching strategies* (2nd ed.). London: Routledge.
19. Friend, M., & Cook, L. (2013). *Interactions: Collaboration skills for school professionals* (7th ed.). Boston, MA: Pearson Education.
20. Villa, R.A., Thousand, J.S., & Nevin, A.I. (2017). *Collaborative teaching in inclusive classrooms: A guide for educators*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
21. ІОHICEФ/Smart Foundation. (2022). *Інструктивно-методичний посібник для міждисциплінарних команд*.

REFERENCES

1. Bikov, V.Yu. (2020). Tekhnolohii vidkrytoi osvity: perspektyvy vprovadzhennia v Ukrainsi [Open education technologies: Prospects for implementation in Ukraine]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 78(6), 24–34. [in Ukrainian].
2. Nychkalo, N.G. (2019). Innovatsiini osvitni tekhnolohii: teoria i praktyka [Innovative educational technologies: Theory and practice]. *Pedahohika i psykholohiia profesiinoi osvity*, 6, 12–18. [in Ukrainian].
3. Savchenko, O.Ya. (2021). Novitni pedahohichni tekhnolohii v konteksti reformuvannia shkilnoi osvity v Ukraini [Modern pedagogical technologies in the context of school education reform in Ukraine]. *Osvita i rozytok*, 3, 19–24. [in Ukrainian].
4. Dychkivska, I.M. (2023). *Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii: Navchalnyi posibnyk* (2-he vyd.) [Innovative pedagogical technologies: A textbook (2nd ed.)]. Kyiv: Akademvydav. [in Ukrainian].
5. Kolupaieva, A.A., & Tarantchenko, O.M. (2023). *Inclusion: Step by step for teachers: Educational and methodological guide* (Series «Inclusive Education»). Mykola Yarmachenko Institute of Special Pedagogy and Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine. <http://lib.iitta.gov.ua/739317/> [in Ukrainian].
6. Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10. [in English].
7. Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2015). *Models of teaching*. Boston: Allyn & Bacon. [in English].
8. Mishra, P., & Koehler, M.J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. [in English].
9. Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. New York: Teachers College Press. [in English].

10. Litovchenko, S.V. (2018). Psykholoho-pedahohichni tekhnolohii pidtrymky ditei z OOP [Psychological and pedagogical support technologies for children with special educational needs]. *Naukovyi visnyk ISPP imeni M. Yarmachenka NAPN Ukrayiny*, 2, 54–60. [in Ukrainian].
11. Martynchuk, O.T. (2019). Pedahohichni umovy sotsialnoi inkluzii ditei z OOP v umovakh zahalnoosvitnogo zakladu [Pedagogical conditions for the social inclusion of children with special educational needs in general educational institutions]. *Spetsialna pedahohika i psykholohiia*, 1, 32–38. [in Ukrainian].
12. Sofii, N.Z. (2021). *Praktychnyi posibnyk dlia komand suprovodu v inkluzyvnому klase* [Practical guide for support teams in an inclusive classroom]. Kyiv: MON Ukrayny, UNICEF. [in Ukrainian].
13. Fedorenko, O.Ye. (2020). Innovatsiini psykholohichni tekhnolohii v inkluzyvnому osvitnomu seredovyyshchi [Innovative psychological technologies in an inclusive educational environment]. *Pedahohichna dumka*, 4, 40–46. [in Ukrainian].
14. Ainscow, M. (2020). *Promoting equity in education: Lessons from international experience*. London: Routledge. [in English].
15. Loreman, T., Deppeler, J. M., & Harvey, D.H.P. (2005). *Inclusive education: A practical guide to supporting diversity in the classroom*. Sydney: Allen & Unwin. [in English].
16. Tomlinson, C.A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. [in English].
17. Florian, L. (2015). Inclusive pedagogy in the UK: A framework for teacher education. *European Journal of Special Needs Education*, 30(3), 287–292. [in English].
18. Mitchell, D. (2014). *What really works in special and inclusive education: Using evidence-based teaching strategies* (2nd ed.). London: Routledge. [in English].
19. Friend, M., & Cook, L. (2013). *Interactions: Collaboration skills for school professionals* (7th ed.). Boston, MA: Pearson Education. [in English].
20. Villa, R.A., Thousand, J.S., & Nevin, A.I. (2017). *Collaborative teaching in inclusive classrooms: A guide for educators*. Boston, MA: Allyn & Bacon. [in English].
21. UNICEF/Smart Foundation. (2022). *Instruktyvno-metodychnyi posibnyk dlia mizhdystsyplinarnykh komand* [Instructional-methodical guide for interdisciplinary teams]. [in Ukrainian].

УДК 37.013.74:159.9:616.89:378.4

Олена Чеботарьова,

доктор педагогічних наук, професор,

завідувач відділу освіти дітей з порушеннями інтелектуального розвитку

olena.chebotareva@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-4560-3708

Researcher ID: O-7771-2016