



ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

УДК 373.2:373.3:81'233:37.091.33:5

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20410114>

Наступність закладу дошкільної освіти та початкової школи у впровадженні альтернативної та додаткової комунікації (АДК) у процес вивчення природознавства

Горопаха Наталія Михайлівна,

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної педагогіки і психології та спеціальної освіти імені проф. Т.І. Поніманської, педагогічний факультет, Рівненський державний гуманітарний університет, м. Рівне, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-5406-1963>

Прийнято: 14.05.2026 | Опубліковано: 27.05.2026

Анотація: Актуальність дослідження зумовлена зростанням потреби у забезпеченні ефективної наступності між закладом дошкільної освіти та початковою школою в умовах розвитку інклюзивного освітнього середовища. Особливого значення набуває впровадження АДК у процес формування природничої компетентності дітей з особливими освітніми потребами, оскільки саме природнича освіта передбачає активне засвоєння понять про об'єкти, явища та закономірності навколишнього світу. Недостатня узгодженість педагогічних підходів, комунікативних засобів і адаптованих методик між різними освітніми ланками ускладнює навчальну адаптацію дітей та обмежує ефективність їхньої пізнавальної діяльності. Метою статті є обґрунтування педагогічних і методичних засад забезпечення наступності між закладом дошкільної освіти та початковою школою у використанні засобів АДК у процесі вивчення природознавства дітьми з



особливими освітніми потребами. **Методи дослідження** ґрунтуються на застосуванні теоретичного узагальнення, аналізу і синтезу наукових джерел, логіко-аналітичного підходу до інтерпретації педагогічних умов використання АДК, а також порівняльного аналізу сучасних практик інклюзивного природничого навчання. **У результаті** дослідження уточнено сутність і функціональне значення АДК у процесі формування природничих уявлень дітей з особливими освітніми потребами. Проаналізовано особливості забезпечення наступності між закладом дошкільної освіти та початковою школою у використанні комунікативних засобів під час природничої діяльності. Обґрунтовано педагогічні та методичні підходи до інтеграції АДК у природничу освіту на різних етапах початкового навчання. Виявлено ключові наукові та практичні проблеми впровадження АДК, серед яких недостатня методична розробленість предметної інтеграції комунікативних засобів, відсутність узгоджених підходів між освітніми ланками, недостатній рівень цифрового забезпечення та обмежена підготовленість педагогів до використання адаптованих природничих технологій. **Висновки.** Доведено, що ефективність формування природничої компетентності дітей з особливими освітніми потребами значною мірою залежить від системності використання АДК, стабільності комунікативних моделей та координації дій педагогів різних освітніх рівнів. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням адаптивних цифрових моделей АДК, удосконаленням методик оцінювання природничої компетентності та емпіричною перевіркою ефективності моделей наступності в інклюзивній освіті.

Ключові слова: дошкільна освіта, початкова освіта, наступність, альтернативна та додаткова комунікація, природнича компетентність, комунікативна підтримка, візуально-символічні засоби, адаптивне навчання, педагогічна інтеграція, діти з особливими освітніми потребами.



Continuity between preschool education institutions and primary school in the implementation of alternative and augmentative communication (AAC) in the process of natural science education

Nataliia Horopakha,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Professor T.I. Ponimanska Department of Preschool Pedagogy and Psychology and Special Education, Faculty of Pedagogy, Rivne State University of Humanities, Rivne, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-5406-1963>

***Abstract.** The relevance of the study is determined by the growing need to ensure effective continuity between preschool education institutions and primary school within the development of an inclusive educational environment. Particular importance is attached to the implementation of AAC in the process of developing natural science competence in children with special educational needs, since natural science education involves the active acquisition of knowledge about objects, phenomena, and patterns of the surrounding world. Insufficient coordination of pedagogical approaches, communication tools, and adapted methodologies between different educational levels complicates children's educational adaptation and limits the effectiveness of their cognitive activity. **The purpose** of the article is to substantiate the pedagogical and methodological foundations for ensuring continuity between preschool education institutions and primary school in the use of AAC tools in the process of natural science education for children with special educational needs. **The research methods** are based on theoretical generalization, analysis and synthesis of scientific sources, a logical-analytical approach to interpreting the pedagogical conditions of AAC use, as well as a comparative analysis of contemporary practices of inclusive natural science education. **As a result** of the study, the essence and functional significance of AAC in the process of forming*



natural science representations in children with special educational needs have been clarified. The specific features of ensuring continuity between preschool education institutions and primary school in the use of communication tools during natural science activities have been analyzed. Pedagogical and methodological approaches to integrating AAC into natural science education at different stages of primary education have been substantiated. Key scientific and practical problems of AAC implementation have been identified, including insufficient methodological development of subject-based integration of communication tools, lack of coordinated approaches between educational levels, insufficient digital support, and limited teacher preparedness for the use of adapted natural science technologies.

Conclusions. *It has been proven that the effectiveness of developing natural science competence in children with special educational needs largely depends on the systematic use of AAC, the stability of communication models, and the coordination of pedagogical actions across different educational levels. Prospects for further research are associated with the development of adaptive digital AAC models, the improvement of methods for assessing natural science competence, and the empirical verification of the effectiveness of continuity models in inclusive education.*

Keywords: *Preschool education, primary education, continuity, augmentative and alternative communication, natural science competence, communicative support, visual-symbolic tools, adaptive learning, pedagogical integration, children with special educational needs.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку інклюзивної освіти особливої актуальності набуває проблема забезпечення наступності між закладом дошкільної освіти та початковою школою у впровадженні альтернативної та додаткової комунікації (АДК) у процес пізнання навколишнього світу. Зростання кількості дітей із порушеннями мовлення, аутистичним спектром, інтелектуальними та комплексними порушеннями



актуалізує потребу у створенні цілісного комунікативного середовища, у межах якого засоби АДК використовуються не лише як інструмент соціальної взаємодії, а і як засіб формування природничих уявлень, розвитку пізнавальної активності та засвоєння базових навчальних понять. Водночас практика функціонування інклюзивного освітнього середовища свідчить про фрагментарність методичних підходів до використання АДК у різних ланках освіти, недостатню узгодженість змісту, форм і засобів комунікативної підтримки дитини під час переходу від дошкільного до молодшого шкільного віку.

Особливої уваги потребує проблема інтеграції засобів АДК у процес вивчення природознавства, оскільки саме ця освітня галузь передбачає активне формування понять про явища природи, причинно-наслідкові зв'язки, властивості об'єктів і взаємодію людини з довкіллям. За відсутності адаптованих комунікативних механізмів значна частина дітей з особливими освітніми потребами стикається з труднощами сприйняття, осмислення та вербалізації природничої інформації, що негативно впливає на рівень їхньої навчальної адаптації та пізнавальної самостійності. У науковому аспекті це зумовлює необхідність обґрунтування педагогічних умов забезпечення наступності у використанні АДК між різними рівнями освіти, а у практичному – потребу розроблення ефективних методичних підходів до комунікативної підтримки дітей у процесі формування природничої компетентності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд сучасних досліджень свідчить про зростання наукового інтересу до проблеми впровадження АДК у систему інклюзивної освіти, зокрема в контексті забезпечення наступності між закладом дошкільної освіти та початковою школою. С. Звєкова обґрунтовує практичне значення засобів АДК у професійній діяльності логопедів, підкреслюючи їхню роль у формуванні комунікативної взаємодії дітей з особливими освітніми потребами [1]. І. М. Цуркан та співавтори акцентують



увагу на потенціалі цифрових наративів як інструменту розвитку соціальних навичок здобувачів освіти в умовах інклюзивного навчання, що створює додаткові можливості для інтеграції АДК у навчально-пізнавальну діяльність [2].

М. Чайка, Г. Усатенко та О. Кривоногова [3] розглядають АДК як сукупність інструментів, стратегій і технологій, що забезпечують людині можливість повноцінної взаємодії та участі в соціальному житті незалежно від рівня розвитку усного мовлення. Особливий акцент зроблено на тому, що використання АДК не перешкоджає розвитку словесного мовлення, а, навпаки, стимулює власні вербалізації, підтримує мотивацію до спілкування. Автори також наголошують на необхідності раннього, індивідуалізованого та контекстуально зумовленого впровадження АДК, яке має здійснюватися у природних життєвих ситуаціях і враховувати комунікативні потреби, когнітивні можливості та сенсорний досвід дитини.

Н. Б. Робінсон (N. B. Robinson) та Г. Сото (G. Soto) розглядають АДК як комплексний інструмент забезпечення інклюзії у шкільному середовищі, доводячи необхідність міжрівневої координації освітніх практик для підтримки безперервності розвитку комунікативних умінь дітей [4]. Е. М. Лезерман (E. M. Leatherman) та Дж. Р. Вегнер (J. R. Wegner) досліджують практики використання АДК у класному середовищі, підкреслюючи важливість підготовки педагогів до інтеграції комунікативних технологій у повсякденний освітній процес [5]. Е. Д. Квінн (E. D. Quinn) та співавтори аналізують стратегії впровадження АДК у дошкільних закладах освіти, акцентуючи на необхідності системної підтримки педагогів і створення адаптивного освітнього середовища [6].

В. Л. Вокер (V. L. Walker) та Ю. С. Чанг (Y. C. Chung) на основі кейс-дослідження початкової школи доводять ефективність використання АДК для розширення можливостей навчальної взаємодії дітей із комплексними



комунікативними потребами [7]. В. Фарзана (W. Farzana) та співавтори здійснюють системний аналіз технологічної еволюції засобів АДК для дітей із розладами аутистичного спектра, підкреслюючи значення цифрових інструментів і мобільних технологій у розвитку комунікативної автономії [8]. Дж. Кім (J. Kim) та Г. Сото (G. Soto) узагальнюють досвід взаємодії батьків і шкільних фахівців у процесі використання АДК, доводячи, що ефективність комунікативної підтримки значною мірою залежить від узгодженості дій сім'ї та освітнього середовища [9].

М. Гальдьєрі (M. Galdieri) розглядає інклюзивне планування у початковій школі Італії як основу ефективного впровадження АДК для дітей зі складними комунікативними потребами, підкреслюючи необхідність адаптації освітнього контенту до індивідуальних можливостей учнів [10]. С. Беренгер (C. Berenguer) та співавтори аналізують досвід батьків щодо використання АДК дітьми, встановлюючи значення соціально-психологічної підтримки сімей у процесі формування комунікативної компетентності [11]. С. П. Мудай (S. P. Mudau) та Д. Р. Нзіма (D. R. Nzima) досліджують погляди педагогів на використання систем АДК у роботі з учнями, які мають складні комунікативні потреби, акцентуючи на проблемах методичного та ресурсного забезпечення інклюзивної освіти [12].

Г. Сото (G. Soto) та Дж. Вега (J. Vega) обґрунтовують необхідність культурної адаптації програм підтримки сімей дітей, які використовують АДК, підкреслюючи значення соціокультурного контексту у формуванні ефективної комунікативної взаємодії [13]. Т. Д. Спенсер (T. D. Spencer) та співавтори аналізують інтервенції АДК, спрямовані на розвиток коментувального мовлення, доводячи їхню ефективність у стимулюванні соціальної та пізнавальної активності дітей [14]. К. Гевартер (C. Gevarter) та співавтори досліджують результати батьківсько-орієнтованих АДК-інтервенцій для дітей із розладами аутистичного спектра, підкреслюючи значення інтеграції



домашнього та освітнього середовища [15]. М. Террієн (M. Therrien) та співавтори розглядають роль АДК у формуванні дружніх взаємин і соціальної інтеграції дітей, акцентуючи на необхідності міждисциплінарної підтримки комунікативного розвитку [16].

У наукових джерелах та методичних рекомендаціях для практиків виокремлюються певні принципи застосування АДК. Зокрема, у підході норвезьких вчених С. фон Тецнера (S. von Tetzchner) і К. Стадклеф (K. Stadskleiv) [17] АДК постає не як «другорядна заміна мовлення», а як рівноправний, науково обґрунтований шлях забезпечення комунікативної компетентності та соціальної включеності дитини. Центральним є не засіб, а участь дитини у взаємодії та її суб'єктна позиція у спілкуванні. Їхній підхід до використання альтернативної та додаткової комунікації ґрунтується на принципах права дитини на комунікацію, функціональності, мультимодальності, раннього впровадження, соціальної включеності та контекстуальності, що забезпечують активну участь дитини у взаємодії та освітньому процесі.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.

Незважаючи на активне впровадження АДК в інклюзивну освіту, недостатньо дослідженими залишаються питання забезпечення наступності між закладом дошкільної освіти та початковою школою у процесі формування природничої компетентності дітей з особливими освітніми потребами. Наявні дослідження переважно зосереджені на комунікативній підтримці дітей, тоді як педагогічні механізми інтеграції АДК у природничу діяльність та узгодження підходів між різними освітніми ланками висвітлені фрагментарно.

Недостатня увага до цих аспектів ускладнює створення цілісного комунікативного середовища та знижує ефективність пізнавальної адаптації дітей у процесі переходу до початкової школи. Це актуалізує потребу у



дослідженні педагогічних умов використання АДК як інструменту підтримки природничого навчання в сучасному інклюзивному освітньому просторі.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті – обґрунтування педагогічних і методичних підходів до забезпечення наступності між закладом дошкільної освіти та початковою школою у впровадженні АДК у процес вивчення природознавства дітьми з особливими освітніми потребами.

Завдання статті:

1. Визначити сутність і функціональне значення АДК у процесі формування природничої компетентності дітей з особливими освітніми потребами на етапі дошкільної та початкової освіти.

2. Обґрунтувати педагогічні та методичні підходи до забезпечення наступності у використанні АДК між закладом дошкільної освіти та початковою школою під час вивчення природознавства.

3. Виявити науково-практичні проблеми впровадження АДК та розробити рекомендації щодо підвищення ефективності її використання в інклюзивній природничій освіті.

Виклад основного матеріалу дослідження. АДК у сучасному інклюзивному освітньому середовищі дошкільної та початкової шкільної освіти розглядається як важливий засіб забезпечення пізнавального розвитку та навчальної взаємодії дітей з особливими освітніми потребами. Її функціональне значення у процесі формування природничих уявлень полягає у створенні доступних механізмів сприйняття, осмислення та передачі інформації про об'єкти і явища навколишнього середовища. Використання візуальних символів, комунікативних карток, жестової підтримки, цифрових застосунків та піктограм сприяє розвитку причинно-наслідкового мислення, активізації словникового запасу та формуванню елементарних природничих понять. У контексті інклюзивного навчання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку АДК виконує не лише компенсаторну, а й когнітивну, соціалізаційну та

навчально-адаптаційну функції, забезпечуючи доступність природничого змісту для дітей із різними типами комунікативних порушень (табл. 1).

Таблиця 1

Функціональне значення АДК у процесі формування природничих уявлень дітей з особливими освітніми потребами

<i>Компонент</i>	<i>Сутнісна характеристика</i>	<i>Прояв у процесі вивчення природознавства</i>	<i>Функціональне значення</i>
<i>Когнітивний</i>	Спрямування АДК на підтримку пізнавальних процесів	Використання піктограм, візуальних схем і предметних символів	Полегшення розуміння природничих понять і явищ
<i>Комунікативний</i>	Забезпечення доступної взаємодії у навчальному середовищі	Формування відповідей, запитань і коментарів за допомогою засобів АДК	Активізація участі дитини у навчальному процесі
<i>Візуально-адаптаційний</i>	Адаптація інформації до індивідуальних можливостей сприйняття	Подання природничого матеріалу через зображення, картки та цифрові засоби	Підвищення доступності та зрозумілості навчального матеріалу
<i>Соціалізаційний</i>	Сприяння взаємодії з педагогами та однолітками	Колективне виконання дослідів, спостережень і навчальних завдань	Розвиток соціальної взаємодії та комунікативної впевненості
<i>Рефлексивно-навчальний</i>	Підтримка усвідомлення власних навчальних дій	Використання символів для оцінювання результатів спостережень	Формування елементів самоконтролю та навчальної самостійності

Джерело: сформовано автором на основі [1, с. 83; 4, р. 92; 5, р. 881; 8, р. 122950; 13, р. 2271; 16, р. 156].

Практика використання АДК у процесі формування природничих уявлень демонструє, що найбільшу ефективність мають моделі навчальної взаємодії, у яких комунікативна підтримка інтегрується безпосередньо у дослідницьку та спостережувальну діяльність дитини. Під час вивчення сезонних змін у природі



педагоги застосовують візуальні послідовності, символічні картки та тематичні комунікативні поля, за допомогою яких дитина може позначати погодні явища, характеристики рослин або зміни стану доквілля навіть за обмежених мовленнєвих можливостей [1, с. 83]. У практиці інклюзивних груп закладу дошкільної освіти поширеним є використання піктографічних схем під час проведення елементарних дослідів з водою, ґрунтом чи природними матеріалами, коли дитина за допомогою символів відображає послідовність дій, результати спостереження або причинно-наслідкові зв'язки між природними явищами [16, р. 156].

У сучасних умовах особливого значення набуває поєднання АДК із цифровими освітніми технологіями. Інтерактивні панелі, мобільні застосунки з візуальним озвученням понять, електронні комунікативні книги та сенсорні природничі модулі дозволяють адаптувати навчальний матеріал до індивідуального темпу сприйняття інформації. Наприклад, під час вивчення теми «Тварини та середовище їх існування» дитина може співвідносити зображення тварини із символами середовища проживання, типом харчування чи природними умовами, що суттєво полегшує засвоєння класифікаційних зв'язків. Такий підхід активізує не лише комунікацію, а й аналітичне мислення, оскільки АДК у цьому випадку виконує функцію структуризації природничої інформації.

Водночас результати педагогічної практики свідчать, що ефективність використання АДК у природничій освіті значною мірою залежить від наступності методичних підходів між закладом дошкільної освіти та початковою школою. Якщо дитина звикає до певної системи символів, візуальних алгоритмів чи комунікативних засобів ще у дошкільному віці, їх подальше використання у початковій школі сприяє стабільності навчальної взаємодії, зниженню тривожності та швидшій адаптації до нових освітніх вимог. Саме тому сучасна практика інклюзивної освіти дедалі більше



орієнтується на створення єдиного комунікативного простору, у межах якого АДК виступає не допоміжним елементом, а повноцінним інструментом формування природничої компетентності [8, р. 122950].

Забезпечення наступності між закладом дошкільної освіти та початковою школою у використанні засобів АДК під час вивчення природознавства є важливою умовою стабільного комунікативного й пізнавального розвитку дітей з особливими освітніми потребами. Наступність у цьому процесі передбачає узгодження педагогічних підходів, способів подання природничої інформації та механізмів навчальної взаємодії, що дозволяє зберігати сформовані моделі сприйняття і комунікації під час переходу дитини до нової освітньої ланки (табл. 2).

Таблиця 2

Особливості забезпечення наступності у використанні засобів АДК між закладом дошкільної освіти та початковою школою під час вивчення природознавства

<i>Напрямок забезпечення наступності</i>	Характеристика педагогічної взаємодії	Реалізація у природничій освіті	Освітній результат
<i>Методична узгодженість</i>	Використання споріднених підходів і комунікативних засобів на різних рівнях освіти	Збереження єдиної системи візуальних позначень і символів	Полегшення адаптації дитини до нових умов навчання
<i>Змістова послідовність</i>	Поступове розширення природничих понять і ускладнення навчального матеріалу	Перехід від елементарних уявлень до встановлення причинно-наслідкових зв'язків	Формування цілісного природничого мислення
<i>Організаційна взаємодія</i>	Координація дій педагогів, асистентів і фахівців супроводу	Спільне планування адаптованих природничих занять	Підвищення ефективності комунікативної підтримки
<i>Технологічна інтеграція</i>	Використання взаємопов'язаних цифрових та візуальних ресурсів	Застосування однакових електронних комунікаторів і	Стабільність навчальної взаємодії



		навчальних платформ	
<i>Психолого-адаптаційна підтримка</i>	Створення передбачуваного та безпечного освітнього середовища	Використання знайомих алгоритмів роботи із природничими завданнями	Зниження рівня тривожності та підвищення навчальної активності

Джерело: сформовано автором на основі [4, р. 101; 6, р. 1142; 7, р. 172; 9, р. 615; 10, р. 4990; 12, р. 6].

У сучасному інклюзивному освітньому просторі наступність у використанні засобів АДК набуває значення не лише методичного принципу, а й механізму збереження безперервності пізнавального розвитку дитини. Під час переходу від дошкільної освіти до початкової школи діти з особливими освітніми потребами часто зіштовхуються зі зміною способів організації навчальної діяльності, темпу подання інформації та моделей педагогічної взаємодії [7, р. 172]. Саме тому стабільність комунікативних інструментів дозволяє зменшити адаптаційне навантаження та підтримати сформовані способи сприйняття природничого матеріалу.

Ефективність такої наступності особливо помітна у процесі організації практично орієнтованих природничих занять. Наприклад, якщо у дошкільному віці дитина використовує послідовність візуальних символів для спостереження за ростом рослини чи змінами погоди, то у початковій школі ці самі символічні моделі можуть слугувати основою для ведення простих природничих щоденників, порівняння результатів спостережень або пояснення причин природних змін [6, р. 1142]. У цьому випадку АДК забезпечує не лише підтримку комунікації, а й структурування навчального досвіду, що позитивно впливає на формування логічних зв'язків та елементів дослідницького мислення.



Практичний досвід діяльності інклюзивних класів свідчить, що найбільш результативними є моделі, у межах яких педагоги використовують узгоджені візуальні алгоритми дій, єдині принципи подання інструкцій та спільні цифрові ресурси. Під час вивчення тем, пов'язаних із тваринним світом, природними явищами чи екологічною поведінкою, діти значно активніше включаються у колективну роботу, якщо мають доступ до знайомих комунікативних схем, адаптованих таблиць або інтерактивних карток [12, р. 6]. Це дозволяє зосередити увагу не на подоланні комунікативних труднощів, а безпосередньо на осмисленні природничого змісту.

Водночас сучасна освітня практика виявляє і низку проблемних аспектів. Нерідко у початковій школі змінюється система символів, способи візуалізації або принципи організації комунікативної підтримки, що призводить до втрати дитиною відчуття передбачуваності навчального процесу. У результаті знижується рівень пізнавальної активності, ускладнюється участь у навчальному діалозі та сповільнюється формування природничої компетентності. Це актуалізує потребу у створенні цілісної моделі педагогічної взаємодії між різними освітніми ланками, де АДК виступатиме інтегрованим елементом навчального середовища, а не окремим допоміжним засобом.

Інтеграція засобів АДК у природничу освітню діяльність на різних етапах початкової освіти передбачає адаптацію педагогічних і методичних підходів до пізнавальних, комунікативних та вікових особливостей дітей з особливими освітніми потребами. У сучасному освітньому середовищі АДК розглядається як інструмент підтримки активного пізнання, що забезпечує доступність природничого змісту, послідовність навчальних дій і залучення дитини до практичної взаємодії з навколишнім середовищем (табл. 3).

Таблиця 3

Педагогічні та методичні підходи до інтеграції засобів АДК у природничу освітню діяльність на різних етапах початкової освіти

<i>Методичний підхід</i>	Педагогічна спрямованість	Приклад інтеграції у природничу діяльність	Практичний ефект
<i>Візуально-моделювальний</i>	Формування уявлень через образно-символічне відтворення інформації	Використання схем, піктограм і моделей природних процесів	Полегшення розуміння складних природничих явищ
<i>Діяльнісно-комунікативний</i>	Поєднання комунікації з практичною діяльністю	Супровід дослідів візуальними алгоритмами та комунікативними картками	Активізація участі дитини у навчальній взаємодії
<i>Цифрово-адаптивний</i>	Адаптація навчального середовища до індивідуальних можливостей учня	Використання інтерактивних природничих застосунків та електронних комунікаторів	Підвищення самостійності у виконанні навчальних завдань
<i>Контекстно-пізнавальний</i>	Формування природничих знань через реальні життєві ситуації	Моделювання побутових і природних ситуацій із використанням АДК	Розвиток практичного застосування знань
<i>Інтегративно-рефлексивний</i>	Поєднання пізнавальної та оцінювальної діяльності	Використання символічних засобів для аналізу результатів спостережень	Формування елементів навчальної рефлексії

Джерело: сформовано автором на основі [2; 5, р. 887; 6, р. 1148; 8, р. 122954; 14, р. 8; 15, р. 186].

На різних етапах початкової освіти засоби АДК виконують різні педагогічні функції – від підтримки базового сприйняття природничих явищ до



організації елементарної дослідницької діяльності та формування навичок самостійного аналізу. У молодших класах найбільш ефективними є візуально-предметні способи інтеграції, коли дитина працює з реальними природними об'єктами, фотографіями, піктограмами та простими графічними моделями [2]. Наприклад, під час вивчення теми «Пори року» учні можуть не лише співвідносити символи з природними явищами, а й вибудовувати логіку сезонних змін через адаптовані схеми спостереження. Це дозволяє формувати первинні уявлення про циклічність природних процесів навіть за умов обмеженого мовленнєвого розвитку.

У подальшому природнича діяльність дедалі більше орієнтується на розвиток уміння пояснювати, порівнювати та прогнозувати результати спостережень. Саме тому АДК інтегрується у структуру навчальних дослідів, практичних завдань і колективного обговорення [5, р. 887]. Наприклад, під час дослідження властивостей повітря чи води дитина може використовувати візуальні алгоритми для фіксації послідовності дій, позначення результатів або вибору правильного варіанта висновку. У такому випадку комунікативні засоби допомагають не лише висловити відповідь, а й структурувати сам процес мислення, що особливо важливо для дітей із труднощами мовленнєвого програмування чи порушеннями когнітивної сфери.

Окремого значення у сучасних умовах набуває використання цифрових технологій АДК у природничій освіті. Інтерактивні навчальні платформи, візуалізовані сценарії дослідів і електронні комунікатори дозволяють адаптувати складність матеріалу до індивідуальних можливостей дитини та забезпечують поступове зростання її навчальної автономії. Наприклад, під час вивчення екологічних тем учні можуть моделювати ситуації поведінки у природному середовищі через інтерактивні завдання з візуальним вибором дій і миттєвим зворотним зв'язком. Практика показує, що такі форми роботи підвищують рівень залученості дітей до природничої діяльності, активізують



ініціативність та сприяють переходу від пасивного сприйняття інформації до усвідомленої пізнавальної взаємодії з навчальним матеріалом.

Впровадження АДК у процес формування природничої компетентності дітей з особливими освітніми потребами супроводжується низкою наукових і практичних проблем, що ускладнюють ефективну інтеграцію таких засобів у сучасне інклюзивне освітнє середовище. Однією з основних проблем залишається недостатня методична розробленість використання АДК саме у предметному природничому навчанні, оскільки більшість підходів орієнтована переважно на розвиток базової комунікації, а не на підтримку пізнавальної діяльності та формування причинно-наслідкових зв'язків [14, р. 8]. Це призводить до фрагментарного використання АДК без системного включення у структуру природничої освіти.

Суттєві труднощі виникають через відсутність узгодженості між закладом дошкільної освіти та початковою школою у використанні символів, візуальних моделей і цифрових комунікативних ресурсів. Зміна підходів до організації комунікативної підтримки часто ускладнює адаптацію дитини, порушує сформовані способи навчальної взаємодії та знижує рівень пізнавальної активності. Проблемою залишається і недостатня координація між педагогами, асистентами, фахівцями супроводу та батьками щодо використання АДК у природничій діяльності.

Складність адаптації природничого змісту до можливостей дітей із різними порушеннями розвитку також обмежує ефективність формування природничої компетентності. Частина природничих понять має абстрактний характер, тому за відсутності адаптованих візуальних моделей і покрокових алгоритмів діти нерідко засвоюють матеріал поверхово або фрагментарно [5, р. 881]. Водночас надмірне спрощення природничої інформації часто знижує пізнавальну цінність навчання та обмежує розвиток самостійного мислення.



Окремою проблемою є недостатнє технічне та цифрове забезпечення закладів освіти, обмежений доступ до адаптованих електронних ресурсів і недостатня підготовка педагогів до використання цифрових засобів АДК у предметному навчанні. Ускладнює ситуацію і відсутність чітких критеріїв оцінювання природничих знань дітей, які використовують невербальні або візуально-символічні способи комунікації. Крім того, у практиці освіти ще зберігається сприйняття АДК лише як допоміжного засобу комунікації, а не як повноцінного інструменту навчання, що стримує його ефективне впровадження у процес формування природничої компетентності.

Підвищення ефективності забезпечення наступності у використанні засобів АДК між закладом дошкільної освіти та початковою школою потребує створення єдиного комунікативного середовища із узгодженими принципами використання символів, візуальних моделей, цифрових комунікаторів та адаптованих природничих матеріалів. Збереження знайомих способів подання інформації під час переходу дитини до початкової школи сприяє стабільності комунікативної взаємодії, зниженню адаптаційних труднощів і підтримці пізнавальної активності.

Практично доцільним є використання спільних тематичних візуальних словників, комунікативних карток, цифрових шаблонів та індивідуальних комунікативних маршрутів дитини, у яких відображаються найбільш ефективні способи навчальної взаємодії. Важливе значення має координація дій педагогів, асистентів, фахівців супроводу та батьків щодо використання АДК у природничій діяльності, а також проведення спільних адаптаційних занять і інтегрованих природничих проєктів між різними освітніми ланками.

Ефективність наступності підвищується і завдяки впровадженню адаптованих цифрових ресурсів, інтерактивних природничих платформ та україномовних комунікативних застосунків, що забезпечують доступність навчального матеріалу та розвиток самостійності дітей з особливими освітніми



потребами. Водночас необхідною умовою залишається системна підготовка педагогів до інтеграції АДК у предметне природниче навчання та використання сучасних методів адаптації освітнього контенту.

Висновки. У результаті дослідження встановлено, що забезпечення наступності між закладом дошкільної освіти та початковою школою у використанні засобів АДК є важливою умовою формування природничої компетентності дітей з особливими освітніми потребами. Доведено, що АДК виконує не лише комунікативну, а й когнітивну, адаптаційну та навчально-організаційну функції, забезпечуючи доступність природничого змісту, розвиток пізнавальної активності та підтримку дослідницької діяльності дітей. Обґрунтовано значення узгоджених педагогічних підходів, спільних візуально-символічних моделей і цифрових ресурсів для забезпечення стабільності навчальної взаємодії та успішної адаптації дитини під час переходу до початкової школи.

Виявлено основні проблеми впровадження АДК у природничу освіту, зокрема недостатню методичну розробленість предметної інтеграції АДК, відсутність єдиних комунікативних підходів між різними освітніми ланками, обмежене цифрове забезпечення та недостатню підготовку педагогів до використання адаптованих природничих технологій. Встановлено, що фрагментарне використання АДК негативно впливає на пізнавальну активність і навчальну адаптацію дітей.

Практичне значення дослідження полягає у можливості використання запропонованих підходів для вдосконалення інклюзивного природничого навчання та підвищення ефективності педагогічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням адаптивних цифрових моделей АДК, удосконаленням методик оцінювання природничої компетентності та емпіричним дослідженням ефективності моделей наступності в інклюзивній освіті.



Список використаних джерел

1. Звекова С. Впровадження засобів альтернативної та додаткової комунікації у практичну діяльність логопедів. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету. Серія: Історичні науки*. 2024. № 66. С. 81–86. DOI: [https://doi.org/10.31909/26168812.2024-\(66\)-9](https://doi.org/10.31909/26168812.2024-(66)-9).

2. Цуркан І. М., Макаренко С. І., Бровченко А. К. Роль цифрових наративів у формуванні соціальних навичок здобувачів освіти в умовах інклюзивного навчання. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2024. № 13. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14396172>.

3. Чайка М., Усатенко Г., Кривоногова О. Теорія та практика використання альтернативної комунікації для осіб з особливими освітніми потребами. 2021. Київ : Інтерсервіс. 80 с. URL: [http://library.megu.edu.ua:8180/jspui/bitstream/123456789/3495/1/2021Vikoristanny a-alternativno-komunkats-dlya-osb-z-osoblivimi-osvtnmi-potrebami.pdf](http://library.megu.edu.ua:8180/jspui/bitstream/123456789/3495/1/2021Vikoristanny%20a-alternativno-komunkats-dlya-osb-z-osoblivimi-osvtnmi-potrebami.pdf) (дата звернення: 15.03.2026).

4. Robinson N. B., Soto G. AAC in schools: Mastering the art and science of inclusion. *Augmentative and Alternative Communication: Challenges and Solutions*. San Diego : Plural Publishing, 2021. P. 81–116. URL: <https://books.google.com.ua/books?id=NnwUEAAAQBAJ> (дата звернення: 15.03.2026).

5. Leatherman E. M., Wegner J. R. Augmentative and alternative communication in the classroom: Teacher practices and experiences. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 2022. Vol. 53, № 3. P. 874–893. DOI: https://doi.org/10.1044/2022_LSHSS-21-00125.

6. Quinn E. D., Kurin K., Atkins K. L., Cook A. Identifying implementation strategies to increase augmentative and alternative communication adoption in early childhood classrooms: A qualitative study. *Language, Speech, and Hearing Services*



in Schools. 2023. Vol. 54, № 4. P. 1136–1154. DOI: https://doi.org/10.1044/2023_LSHSS-22-00186.

7. Walker V. L., Chung Y. C. Augmentative and alternative communication in an elementary school setting: A case study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 2022. Vol. 53, № 1. P. 167–180. DOI: https://doi.org/10.1044/2021_LSHSS-21-00052.

8. Farzana W., Sarker F., Chau T., Mamun K. A. Technological evolvement in AAC modalities to foster communications of verbally challenged ASD children: A systematic review. *IEEE Access*. 2025. Vol. 13. P. 122943–122959. DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3055195>.

9. Kim J., Soto G. A comprehensive scoping review of caregivers' experiences with augmentative and alternative communication and their collaboration with school professionals. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 2024. Vol. 55, № 2. P. 607–627. DOI: https://doi.org/10.1044/2024_LSHSS-23-00117.

10. Galdieri M. Complex communication needs and augmentative and alternative communication: An inclusive planning in Italian primary schools. *ICERI2020 Proceedings*. 2020. P. 4987–4993. DOI: <https://doi.org/10.21125/iceri.2020.1081>.

11. Berenguer C., Martínez E. R., De Stasio S., Baixauli I. Parents' perceptions and experiences with their children's use of augmentative/alternative communication: A systematic review and qualitative meta-synthesis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. Vol. 19, № 13. Article 8091. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19138091>.

12. Mudau S. P., Nzima D. R. Teacher perspectives on the use of augmentative and alternative communication systems for learners with complex communication needs. *South African Journal of Education*. 2023. Vol. 43, № 4. P. 1–10. URL: https://hdl.handle.net/10520/ejc-educat_v43_n4_a3 (дата звернення: 15.03.2026).



13. Soto G., Vega J. Designing cultural adaptations of caregiver-implemented interventions for Latinx caregivers of children who use augmentative and alternative communication: Key considerations. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2024. Vol. 33, № 5. P. 2266–2279. DOI: https://doi.org/10.1044/2024_AJSLP-24-00101.
14. Spencer T. D., Tönsing K., Dada S. Augmentative and alternative communication (AAC) interventions that promote commenting: A systematic review. *Augmentative and Alternative Communication*. 2025. Vol. 41, № 1. P. 1–14. DOI: <https://doi.org/10.1080/07434618.2025.2477694>.
15. Gevarter C., Groll M., Stone E., Medina Najjar A. A parent-implemented embedded AAC intervention for teaching navigational requests and other communicative functions to children with autism spectrum disorder. *Augmentative and Alternative Communication*. 2021. Vol. 37, № 3. P. 180–193. DOI: <https://doi.org/10.1080/07434618.2021.1946846>.
16. Therrien M., Rossetti Z., Østvik J. Augmentative and alternative communication and friendships: Considerations for speech-language pathologists. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*. 2023. Vol. 8, № 1. P. 151–163. DOI: https://doi.org/10.1044/2022_PERSP-22-00105.
17. Batorowicz B., Stadskleiv K., Renner G., Sandberg A. D., von Tetzchner S. Assessment of aided language comprehension and use in children and adolescents with severe speech and motor impairments. *Augmentative and Alternative Communication*, 2018. Vol. 34, № 1. P. 54–67. <https://doi.org/10.1080/07434618.2017.1420689>