

**Використання спеціального програмного забезпечення у
навчальному процесі з дітьми з особливими освітніми потребами в
умовах дистанційної освіти: досвід музичних навчальних закладів
України**

Шпетна Оксана Володимирівна¹

Опубліковано	Секція	УДК
30.05.2023	Освіта/Педагогіка	376:004.9

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7954509>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

Анотація. У статті розглядається питання застосування спеціального програмного забезпечення у навчальному процесі з дітьми з особливими освітніми потребами. Визначено, що особливо актуальним це питання є в умовах дистанційного навчання. В процесі дистанційної освіти у дітей з особливими потребами можуть виникнути труднощі, які пов'язані з відсутністю індивідуального підходу зі сторони вчителів. В цьому випадку ефективним може стати спеціальне програмне забезпечення. Було наведено основні аспекти організації дистанційного навчання дітей з особливими потребами. Оскільки музична освіта завжди мала значний попит у населення і була орієнтована на культурно-духовний розвиток особистості, також було розглянуто зміст освіти дітей з особливими освітніми потребами в музичних навчальних закладах. Досліджено досвід музичних навчальних закладів в Україні щодо впровадження спеціального програмного забезпечення в інклюзивну освіту.

Ключові слова: дистанційне навчання, інклюзивне освітнє середовище, інформаційні технології, музична освіта, спеціальне програмне забезпечення.

**The use of special software in the educational process with children with special
educational needs in the conditions of distance education: the experience of music
educational institutions of Ukraine**

Annotation. In Ukraine, the number of children with special educational needs is growing every year, which makes the introduction of inclusive education urgent. This fact also implies the use of innovative educational technologies and the formation of a special educational environment. The article examines the issue of using special software in the educational process with children with special educational needs. It was determined that this issue is especially relevant in the conditions of distance learning. This type of education is a set of modern technologies that ensure the transfer of information in an interactive mode using information tools from the teacher to the students. In addition, all members of the group of psychological and pedagogical support of a child with special educational needs, who are responsible for the implementation of the child's individual development program, should be involved in the distance learning process. In the process of distance education, children with

¹ викладач, Вінницька дитяча музична школа № 2, Україна, 21007, Вінницька обл., м. Вінниця, вул. Стрілецька, 16, <https://orcid.org/0009-0009-3188-0366>

special needs may have difficulties related to the lack of an individual approach on the part of teachers. In this case, special software can be effective. The article presented the main aspects of the organization of distance education for children with special needs. Since musical education has always had a significant demand among the population and was oriented towards the cultural and spiritual development of the individual, the article considered the content of education of children with special educational needs in musical educational institutions, identified the main features of such an educational process. The experience of music educational institutions in Ukraine regarding the implementation of special software in inclusive education was studied. The main types of information and communication technologies used in education and increasing its effectiveness for children with special needs are characterized.

Keywords: distance learning, inclusive educational environment, information technologies, music education, special software.

Вступ

На сьогоднішній день інформаційні технології є буденною складовою освітнього процесу та важливою частиною у науковій сфері і практичній діяльності. Дистанційне навчання є окремим видом навчання, яке характеризується певними особливостями, що відрізняють його від традиційних методів освіти. Цей процес навчання має свої переваги та недоліки для кожного з його учасників. Головною перевагою дистанційної освіти є постійний доступ кожного учня до навчального матеріалу у зручний для нього час і у зручному місці. Проте, для того щоб реалізувати такий вид навчання, необхідна наявність персонального комп'ютера чи інших пристроїв та безперервний доступ до мережі Інтернет у кожного з учасників освітнього процесу.

Освітня галузь в Україні на сучасному етапі розвитку відрізняється значною увагою з боку держави та суспільства до дітей з особливими освітніми потребами. Актуальності набуває пошук нових шляхів впливу на повноцінне формування та розвиток психофізичних якостей дітей, що пов'язано із залученням дітей до загальноосвітнього простору та бажанням надати їм допомогу в умовах різних форм навчання.

Використання спеціального програмного забезпечення чи інформаційних технологій є особливо ефективним у контексті інклюзивної освіти. Це пов'язано з тим, що ці технології сприяють підвищенню мотивації дітей з особливими освітніми потребами до навчання. Також інформаційно-комунікаційні технології осучаснюють методи подання інформації під час навчального процесу та поліпшують її розуміння, забезпечують якісний процес контролю і оцінювання навчальних досягнень учнів. Проте, варто звернути увагу на те, що вчитель, який бере участь в такому навчальному процесі повинен мати відповідні компетентності та цифрові навички для того, щоб процес інклюзивної освіти був максимально ефективним.

Проблема дистанційного навчання дітей з особливими освітніми потребами широко досліджується вітчизняними та зарубіжними вченими. Так, Л. І. Прохоренко та О. В. Орлом у своїй праці розглянули основні методики навчання дітей з особливими потребами, які передбачають використання інформаційних технологій із дистанційними. Дистанційне навчання, на їхню думку, базується на принципі гнучкості часу, місця і темпу. Саме ці переваги потрібно використовувати для формування самостійної відповідальності учнів за власний напрям розвитку [10].

І. В. Бауріна обґрунтувала доречність використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій у мистецьких закладах освіти в умовах інклюзивного навчання та потребу у відповідній підготовці педагогів. Активне застосування інформаційних технологій та інтерактивних інструментів значно змінюють способи

роботи з інформацією, сприяють полегшенню процесу отримання знань та взаємодії між людьми. Використання таких технологій в контексті інклюзивної освіти є особливо важливим, оскільки це допоможе підвищити мотивацію дітей до навчання та осучаснити класичні методи подання навчального матеріалу [1].

В свою чергу М. Лопатіна присвятила своє дослідження питанню визначення основних напрямів розвитку вітчизняної інклюзивної музичної освіти. Інклюзивна форма освіти є інструментом розвитку освітньої системи і її метою є реалізація права кожної людини отримувати якісну освіту відповідно до її можливостей та потреб. На її думку, для успішного розвитку інклюзивної музичної освіти в Україні, потрібно вжити заходів, які будуть направлені на правову, дидактичну та методичну підтримку освітнього процесу у закладах музичної освіти [7].

Д. Ж. Завітренко та А. Б. Рацул розглянули особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні дітей з особливими освітніми потребами. Актуальність цієї проблеми полягає в тому, що необхідно аналізувати не лише переваги цифрових технологій, але й враховувати їх недоліки, що спричиняють труднощі навчання учнів [4].

Мета статті – проаналізувати особливості використання спеціального програмного забезпечення в процесі дистанційного навчання дітей з особливими освітніми потребами в контексті музичної освіти в Україні, проаналізувати досвід музичних навчальних закладів такого типу освіти, визначити шляхи покращення цього процесу навчання саме в інклюзивній освіті.

Результати

В Україні діти з особливими освітніми потребами навчаються у спеціалізованих інклюзивних навчальних закладах, у спеціальних школах або ж вдома за допомогою методів дистанційної освіти. В Україні станом на 2018-2019 рр. функціонувало 325 спеціальних шкіл, в яких навчалось 37 787 учнів і працювало 9 898 вчителів [2]. Діти з особливими потребами – це особи, які потребують додаткової постійної або тимчасової підтримки у навчальному процесі і є об'єктом інклюзивної освіти. Визначення особливих освітніх потреб в Україні відбувається за результатами психолого-педагогічної оцінки розвитку дитини.

Сучасна система освіти, зокрема музичної, розвивається у напрямку змін, що відбуваються в країні. Спочатку нові форми та умови роботи закладів освіти змусила шукати пандемія, а згодом свої корективи внесла повномасштабна війна, яка особливо вплинула на таку складову музичної освіти, як проведення фестивалів та конкурсів.

Для моделі навчання дітей з особливими потребами важливим компонентом є організація дистанційної освіти. Дистанційне навчання дітей з особливими освітніми потребами відбувається із врахування індивідуальних особливостей дитини (рис. 1). Таке навчання забезпечується завдяки участі в ньому вчителя, проте батьки дитини є основою для зворотного зв'язку і допомагають здійснювати навчальний процес дитини за індивідуальною траєкторією.

Інтеграція інклюзивної освіти в Україні в систему мистецької освіти є важливою складовою її успішного впровадження в систему освіти в цілому. Музична освіта відповідає за розвиток професійних навичок на кількох рівнях освіти і головною її задачею стає надання будь-якій людині можливості для навчання і творчого розвитку за наявності відповідних здібностей. Основним завданням інклюзивної музичної освіти є пропонування кожному учню індивідуального навчального плану, який визначає мету і засоби її досягнення та є пристосованим до його особливих потреб.



Рис. 1. Основні аспекти організації дистанційного навчання з дітьми з особливими освітніми потребами

Джерело: власна розробка авторів.

Під час організації інклюзивного класу в музичному закладі освіти важливо враховувати потреби всіх дітей та забезпечити позитивне і безпечне середовище під час їхнього навчання. Саме це спонукатиме дітей до самовдосконалення, випробування нових форм музичного самовираження і навчить не боятися помилок. Саме музика є потужним засобом розширення меж сприйняття не лише для дітей з особливими потребами, а й для будь-якого виконавця.

Провідну роль в організації інклюзивного навчання відіграє вчитель. Від його професійних якостей, таких як комунікабельність, чуйність, уважність залежить рівень якості навчання та швидкість соціальної і освітньої адаптації дітей з особливими потребами.

Інклюзивна освіта є відносно молодого галуззю освіти в Україні, проте вже має певний позитивний досвід, зокрема у напрямку мистецьких навчальних закладів. Яскравим прикладом є одна з найперших шкіл в с. Жидичин Волинської області під назвою «Музична школа для дітей з особливими потребами», яка почала свою роботу у 2018 р. Основою діяльності цього закладу є засади інклюзивності, завдяки яким діти навчаються грі на різноманітних музичних інструментах, таких як сопілка, акордеон, скрипка, фортепіано тощо.

Дистанційне навчання дітей з особливими освітніми потребами має спиратися на чотири головні принципи [10]:

1. Принцип інтерактивності – всі діти повинні навчатися разом і контактувати один з одним за допомогою комп'ютерно-інформаційного середовища.
2. Принцип індивідуального підходу – врахування форм порушення кожної дитини з особливими потребами для ефективності навчання.
3. Принцип диференціації – навчання відбувається відповідно до можливостей кожного з учасників навчального процесу.
4. Принцип пластичності – необхідний темп навчання для кожної дитини.

Особливості використання спеціального програмного забезпечення чи інформаційних технологій у процесі навчання дітей з ООП базується на ідеї компенсації їхніх порушень.

Особливими потребами дітей з ООП є три елементи [7]:

1. необхідність специфічних методів обстеження, комунікації і навчання, а також особливого ставлення;
2. спеціальні пристосування, зокрема слухові апарати, допоміжні пристрої для пересування і високі вимоги до адаптації навколишнього середовища;
3. незахищеність дітей з особливими потребами у соціальному контексті.

Перед педагогами постає важлива задача – продумати методи і форми навчання, які допомагатимуть дитині з особливими потребами адаптуватися у складному навколишньому світі. Кожна дитина має відчувати себе рівною іншим та повинна бути залученою до освітніх, культурних і соціальних процесів. Активне поширення інформаційних технологій дає змогу впроваджувати нові методи взаємодії під час навчального процесу і сприяв затвердженню такої освітньої технології, як дистанційне навчання.

Під час проведення занять в процесі музичної освіти вчителю рекомендовано частіше змінювати вид діяльності. Окрім прослуховування музичних творів в урок повинні бути введені танцювальні імпровізації, фізкультурно-музичні хвилинки тощо. В умовах дистанційного навчання такий вид діяльності можливий завдяки використанню комп'ютера та веб-камери, а також спеціальних програм, що призначені для відеозв'язку. До таких програм належать Zoom і Google Meet.

Zoom є платформою для відеоконференцій, що дозволяє користувачам зв'язуватися в режимі реального часу за допомогою відео та аудіо з будь-якого місця в світі з доступом до Інтернету. Zoom дозволяє проводити відеоконференції з до 1000 учасників одночасно, обмінюватися екраном, документами та чатом. Google Meet є платформою для відеоконференцій від компанії Google і має ідентичні функції та можливості, окрім кількості учасників – в даному випадку вона становить 250 учасників. Заняття можуть проводитися в режимі реального часу за участю вчителя, використовуючи спеціальні додатки для відеоконференцій, якщо учасники мають відповідні технічні можливості для швидкого Інтернет-підключення [9].

Головними напрямками реалізації індивідуальної програми розвитку дітей з особливими освітніми потребами в процесі дистанційного навчання є [8]:

- корекційно-розвивальні онлайн-заняття;
- консультація батьків та взаємодія з ними;
- онлайн-урок;
- зворотний зв'язок;
- контроль і моніторинг виконання завдань;
- забезпечення додатковими матеріалами та інструментами дітей.

Для ефективного дистанційного навчання потрібне спеціальне мультимедійне обладнання таке як принтер, сканер, комп'ютер, веб-камера тощо. Саме воно допомагатиме підтримувати зв'язок дитини з вчителем в процесі навчання.

Основними цифровими інструментами у навчальному процесі дітей з особливими освітніми потребами є наступні (табл. 1).

Особливої уваги заслуговують саме пристрої з останньої категорії – допоміжні, оскільки вони направлені на посилення, підтримку і покращення функціональних можливостей дітей з особливими освітніми потребами. Наприклад, у роботі з дітьми з порушеннями опорно-рухового апарату важливе значення має отримання інформації з мережі Інтернет і телекомунікаційні технології, зокрема віртуальні екскурсії [1].

Таблиця 1

Основні засоби інформаційно-комунікаційних технологій у навчання дітей з ООП

Види технологій	Опис
Стандартні технології	Наприклад, використання комп'ютерів, які мають вбудовані функції налаштування спеціально для дітей з обмеженими властивостями.
Альтернативні формати	Відомі також як доступні формати даних наприклад, HTML або аудіокниги системи DAISY (Digital Accessibility Information System – електронна доступна інформаційна система).
Допоміжні технології	Пристрої призначені спеціально для людей з обмеженими можливостями, зокрема слухові апарати, пристрої для читання, клавіатури із спеціальними можливостями та інші.

Джерело: [4].

До комп'ютерних технологій призначених для учнів з проблемами зору та порушеннями мовлення належать альтернативні системи розширення спілкування (augmentative and alternative communication, AAC), які можуть формулювати певні висловлювання. Це допоможе дитині спілкуватися з однолітками та вчителями в процесі навчання та вільно висловлювати власні думки.

Під час навчання дітей з порушенням слуху важливим є використання технологій, що підсилює звуковий сигнал. Відомими є:

- частотно-модульовані системи підсилення звуку,
- субтитри,
- аудіоцикли,
- «Telecommunication Device for the Deaf» (телекомунікаційний пристрій для нечуючих).

Однією з програм розвиваючого напрямку в Україні є Універсальний комп'ютерний комплекс (УКК), який ефективно використовується як і в закладах освіти, так і в домашніх умовах для розвитку мовлення дитини, яка має порушення слуху чи саме мовлення. Головним призначенням цього комплексу є проведення занять з розвитку слуху і складається він з наступних елементів [3]:

- комп'ютер (ноутбук), який має спеціальне програмне забезпечення «Живий звук», а також спеціальну програму «OASIS», яка допомагає контролювати стан слуху дитини і налаштовувати слухові апарати;
- пристрої інтерфейсу та акустичні системи;
- комплект програмованих і цифрових слухових апаратів.

Інструменти для дітей з порушеннями зору дають їм змогу використовувати ресурси бібліотек, мережі Інтернет, збільшувати зображення чи фото. Зазвичай такими технологіями є спеціальні пристрої для сканування та озвучування певного тексту, демонстрації зображення на екрані зі спеціальним словесним коментарем до нього.

Сучасні українські музичні школи стикаються з проблемами навчання учнів, які мають обмежені здібності внаслідок різного типу психічних розладів, зокрема і патології аутистичного спектру (РАС). За даними досліджень позитивний вплив на дітей з ООП відмічається під час процесу музикотерапії, який дещо відрізняється від музичної освіти, проте має деякі спільні риси. Музикотерапія включає в себе імпровізацію співання пісень та прослуховування аудіозаписів, або живої музики і може бути повноцінною складовою уроку [6]. Завдяки інтеграції дітей з особливими

потребами у соціальну групу може відбуватися значно швидше та простіше, оскільки в процесі музичної співтворчості зникає замкненість та інші бар'єри, які заважають дружньому спілкуванню.

Музика вважається невербальною формою комунікації, яка може мати кращий ефект в певних почуття та людських відносинах, ніж звичайне спілкування. Завдяки комбінуванню різних форм та методів музикотерапії можливо впливати на вирішення важливих питань, що виникають в умовах інклюзивної музичної освіти, а саме створення сприятливого клімату в колективі, атмосфери довіри та доброзичливості, толерантності [5].

Будь-які засоби інформаційних технологій або спеціального програмного забезпечення є інструментом соціальної інтеграції дітей з ООП. Це пов'язано з тим, що ці засоби забезпечують їм вільний доступ до інформації та нових знань.

Грамотне використання інформаційних технологій та програмного забезпечення в процесі дистанційного навчання дітей з особливими освітніми потребами сприятиме вихованню такої особистості, яка матиме змогу розвивати в собі такі особливості:

- формування і подальший розвиток системного мислення;
- розвиток креативності;
- формування і розвиток навичок комунікації;
- готовність до самовдосконалення та безперервної освіти впродовж життя;
- формування навичок праці з великою кількістю інформації.

Інтегрованою діяльністю в музичній освіті, яка направлена на формування точності та чіткості рухів і покращення навичок комунікації дітей з ООП є корекційна ритміка. Зазвичай такі заняття включають в себе ігровитміку, логоритміку та інші форми активної терапії. Формуванню естетичного смаку та підготовці дітей до самостійного спілкування з мистецтвом сприяють заняття з музичної літератури. Наявність сучасних мультимедійних засобів є важливою умовою для викладання цього предмета. Мультимедійний формат презентації навчального матеріалу дає змогу значно урізноманітнити процес подачі нового матеріалу або навчальних відомостей, враховуючи індивідуальні потреби учнів. До основних мультимедійних засобів для презентації навчального матеріалу в процесі дистанційної освіти є [4]:

1. Технологія VoiceOver – розроблена для полегшення роботи дітей з вадами зору, озвучує текстові дані, а також може передавати інформацію за допомогою шрифту Брайля при підключенні до спеціального дисплею.
2. TalkBack – подібна технологія до VoiceOver, проте містить функцію передачі інформації за допомогою шрифту Брайля лише при додатковому встановленні застосунку BrailleBack.
3. Voice Dream Reader – програма, яка перетворює текст у звук.
4. Popplet – інструмент, який дає змогу обговорювати важливі ідеї та обмінюватися даними і співпрацювати учням один з одним, а також разом із вчителем. За допомогою даного сервісу діти можуть створювати графічні конспекти, впорядковувати засвоєний матеріал або презентувати свою роботу.

Даний перелік не є вичерпним, оскільки програмне забезпечення постійно оновлюється та вдосконалюється ІТ-спеціалістами. Тому перед сучасним педагогом постає важлива задача – постійно розвиватися, набувати нових компетентностей та оновлювати свої вміння і знання, використовуючи нові засоби підтримки навчального процесу в контексті інклюзивної освіти.

Цифрові інструменти у процесі мистецької освіти дітей з особливими потребами відкривають широкі можливості, покращують якість освіти і роблять її більш доступною. Окрім того, за даними багатьох досліджень мистецька освіта, зокрема і музична, має позитивний вплив на фізичний та психічний стан дітей з ООП.

Одним із найважливіших моментів в організації дистанційного навчання у галузі музичної освіти для дітей з особливими потребами є розуміння та використання дидактичних вимог, зокрема:

- володіння інформаційно-комунікаційними технологіями учнями;
- активність та самостійність учнів;
- стимулювання позитивного ставлення учнів до навчальної і пізнавальної діяльності у формі дистанційної взаємодії.

Невід'ємною умовою є мотивація та бажання педагогів розвивати інноваційні методики навчання і адаптувати їх до існуючих вимог часу, а також до вимог інклюзивної освіти.

Висновки

Отже, програмне забезпечення має важливе значення у процесі дистанційної освіти дітей з особливими потребами. Досвід музичних закладів України не є досить обширним у питанні дистанційної форми навчання, проте деякі факти свідчать про те, що будь-яке програмне забезпечення та цифрові технології можуть значно покращити навчальний процес, сприяти формуванню різних навичок у дітей та мотивувати їх до розвитку і самовдосконалення. Музична інклюзивна освіта є складним процесом і відповідає за розвиток професійних навичок на кількох рівнях освіти і головною її задачею стає надання будь-якій людині можливості для навчання і творчого розвитку за наявності відповідних здібностей. Основними завданням інклюзивної музичної освіти є пропонування кожному учню індивідуального навчального плану, який визначає мету і засоби її досягнення та є пристосованим до його особливих потреб.

Важливу роль відіграють мультимедійні засоби, які мають спеціальний функціонал, призначений для заміни форматів (наприклад, текст на звук). В умовах дистанційної освіти важливим також є інформаційні технології, які призначені для відеозв'язку та комунікації як між вчителем та учнями, так і між самими учнями. Одними з найпоширеніших в Україні є Zoom та Google Meet. Проте, ці засоби не матимуть значення, якщо сучасний педагог не буде розвиватися та вдосконалюватися, освоювати нові технології та покращувати навчальний процес з дітьми з особливими освітніми потребами.

Використання будь-якого програмного забезпечення має бути доповнене роботою педагогічно-психологічної групи для створення безпечного та комфортного середовища для дітей.

Перспективою подальших досліджень може бути вивчення зарубіжного досвіду впровадження дистанційної моделі навчання та використання спеціального програмного забезпечення саме в контексті музичної освіти.

Список використаних джерел

1. Бауріна І. В. Готовність викладачів мистецьких шкіл до використання інформаційно-комунікаційних технологій в умовах інклюзивного навчання. *Інклюзія в мистецькій освіті: виклики, практики, перспективи* : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (з міжнарод. участю), м. Київ, 6–7 груд. 2019 р. Київ: ДНМЦЗКМО, 2019. С. 374–378. URL: <http://arts-library.com.ua/bitstream/123456789/309/3/%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9A%D0%90%20%D0%86%D0%9D%D0%9A%D0%9B%D0%AE%D0%97%D0%86%D0%AF.pdf#page=383> (дата звернення: 08.04.2023).
2. Бовсунівська Н. М. Інклюзивна музична освіта: перспективи та проблеми. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. № 2(109). С. 239–

255. DOI: [https://doi.org/10.35433/pedagogy.2\(109\).2022.239-255](https://doi.org/10.35433/pedagogy.2(109).2022.239-255) (дата звернення: 08.04.2023).
3. Ванюга Л. С., Топорівська Я. В. Формування готовності майбутніх учителів музичного мистецтва до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності в умовах інклюзії. *Інновації партнерської взаємодії освіти, економіки та соціального захисту в умовах інклюзії та прагматичної реабілітації соціуму* : матеріали II міжнар. наук.-прак. конф., м. Кам'янець-Подільський, 26-27 квіт. 2018 р. Кам'янець-Подільський, 2018. С. 170–172. URL: http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/14659/1/toporivska_Incluz_osvita_2018.pdf (дата звернення: 08.04.2023).
 4. Завітренко Д. Ж., Рацул А. Б. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні дітей з особливими освітніми потребами. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. № 196. С. 101–105. URL: <https://pednauk.cuspu.edu.ua/index.php/pednauk/article/view/887> (дата звернення: 08.04.2023).
 5. Клепар М. В., Матвеева Н. О. Використання музикотерапії у роботі з молодшими школярами з особливими освітніми потребами. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2022. № 206. С. 37–43. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-206-37-43> (дата звернення: 09.04.2023).
 6. Лисюк С. Інклюзивне освітнє середовище мистецьких шкіл. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2022. Т. 2, № 56. С. 37–42. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/56-2-6> (дата звернення: 09.04.2023).
 7. Лопатіна М. Основні напрями розвитку інклюзивної музичної освіти в Україні. *Імідж сучасного педагога*. 2021. № 5 (200). С. 102–108. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2021-5\(200\)-102-108](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2021-5(200)-102-108) (дата звернення: 09.04.2023).
 8. Овчаренко Н. А. Інклюзивний потенціал музичної освіти: теоретичний дискурс. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2019. № 182. С. 35–38. URL: <https://pednauk.cuspu.edu.ua/index.php/pednauk/article/view/160> (дата звернення: 09.04.2023).
 9. Омельченко А. Використання інформаційних технологій на уроках музичного мистецтва в закладах загальної середньої освіти. *Theoretical foundations in practice and science : the XIV International Science Conference, Bilbao, Spain, December 21–24 2021. Bilbao, 2021*. С. 371–374. DOI: <https://doi.org/10.46299/ISG.2021.II.XIV> (дата звернення: 08.04.2023).
 10. Прохоренко Л. І., Орлов О. В. Діти з особливими потребами в умовах кризових викликів: навчання і супровід. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2021. Т. 3, № 2. С. 1–8. DOI: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2021-3-2-17-11> (дата звернення: 08.04.2023).