

DOI: <https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series14.2025.34.18>

УДК 378.147.091.322:78(072)

Теряєва Лариса Анатоліївна
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри музикознавства та музичної освіти
факультету музичного мистецтва і хореографії,
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
<https://orcid.org/0000-0002-9906-8560>

ПОЄДНАННЯ ТРАДИЦІЙНИХ ТА ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ ВНУТРІШНЬОГО МУЗИЧНОГО СЛУХУ СТУДЕНТІВ

В умовах сучасного освітнього процесу в галузі мистецтва особливої уваги набуває проблема розвитку внутрішнього музичного слуху, який є фундаментальною психофізіологічною основою для формування музичної компетентності виконавця, композитора, диригента та, зокрема, музичного педагога. Поняття «внутрішній музичний слух» означає здатність уявно, без зовнішнього звукового подразника, сприймати і відтворювати мелодію, гармонію, ритм або ціле музичне полотно. Саме ця здатність є тією глибинною внутрішньою мовою, якою музикант «читає» музику, мислить нею, творить і інтерпретує.

У першій частині статті розглядаються традиційні методики розвитку внутрішнього музичного слуху як одного з ключових компонентів музичної обдарованості. Здійснено короткий огляд провідних підходів до формування слухових уявлень у музичній педагогіці, зокрема методик Кірнбергера, Далькроза, Кодая, Орфа. Проаналізовано принципи, на яких базуються ці системи, їх переваги та педагогічну ефективність у контексті розвитку слухового мислення музиканта та вокаліста.

Друга частина статті розглядає необхідність не тільки збагачення арсеналу педагогічних засобів, а і створення цілісної системи розвитку внутрішнього музичного слуху на основі поєднання класичних вправ, новітніх методик і комп'ютерно підтримуваного навчання.

Ключові слова: внутрішній музичний слух; розвиток; традиційні методики; інтерактивні та мультимодальні технології; теорія музики; сольфеджіо; вокал; здобувачі вищої освіти; практичні вправи; комп'ютерні програми; методичні рекомендації; комбінування методів.

Актуальність. Згідно з чинною «Концепцією мистецької освіти України» (2021), серед пріоритетів визначено розвиток «музичного мислення, слухової культури та креативності засобами інтегрованого підходу з використанням сучасних технологій». Завдяки широкому впровадженню цифрових та мультимедійних технологій педагогіка внутрішнього слуху зазнала значних трансформацій. На зміну виключно традиційним методикам прийшли адаптивні, інтерактивні та мультимодальні засоби, здатні значно інтенсифікувати та поглибити навчальний процес.

У зв'язку з цим виникає необхідність перегляду традиційних методичних підходів у викладанні сольфеджіо, теорії музики та вокалу.

Особливо актуальною ця проблема постає в контексті нових освітніх стандартів, які вимагають від здобувачів освіти не тільки виконавських навичок, а й високої ступені музичного мислення, аудіальної компетенції та аналітичних здібностей.

Мета статті – проаналізувати сучасні методи розвитку внутрішнього музичного слуху, зокрема із залученням комп'ютерних технологій, а також запропонувати практичні вправи, що можуть бути ефективно реалізовані у рамках занять із сольфеджіо, теорії музики та вокалу.

Дослідження ґрунтується на потребі удосконалення професійної підготовки музикантів та педагогів, з урахуванням нових можливостей цифрової освіти, психолого-

педагогічних підходів і міждисциплінарних технологій, що інтегрують мистецьку, інженерну й когнітивну складові.

Виклад основного матеріалу. За визначенням науковців [1], музичний слух – це інтегративна здатність сприймати, уявляти та відтворювати музичні звуки і структури за висотними, тембро-динамічними, гармонічними ознаками, що забезпечує інтонаційну точність, інтерпретаційне осмислення виконання музичних творів.

Розвиток внутрішнього музичного слуху – це ключовий аспект музичної компетентності, що включає можливість «чути» мелодії, гармонії, ритми внутрішньо, без зовнішнього звукового стимулу. Розвиток внутрішнього слуху є також обов'язковою умовою для формування інтонаційної культури, точного інтонування у вокалі, передбачення музичного матеріалу у грі на інструменті, а також для здійснення аналізу й осмислення музичного тексту в сольфеджіо та теорії музики.

З історичної точки зору проблема розвитку внутрішнього слуху не є новою. Ще методики А. Хейслера, З. Кодая, К. Орфа містили практики ментального інтонування, слухового аналізу, співу по нотах та беззвучної гри на інструменті.

Як зазначають фахівці, «внутрішній слух» виступає як компонент музичних здібностей, поєднуючи слухові уявлення, пам'ять та розумові процеси [2] та є результатом взаємодії слухової уяви, пам'яті і логіко-аналітичного мислення [3].

1. Традиційні методики розвитку внутрішнього музичного слуху

Традиційна музична педагогіка виробила низку ефективних методик, спрямованих на розвиток внутрішнього слуху, кожна з яких має свої історичні, наукові та культурні особливості.

Методика Жан-Філіппа Рамо та Йоганна Кірнбергера. Одна з перших спроб систематичного підходу до внутрішнього слуху з'явилася у XVIII столітті. Кірнбергер наголошував на важливості слухового уявлення гармонійних структур. Його методика базувалася на співставленні акордових послідовностей із вокальними вправами, що сприяло розвитку тонального чуття. Він вважав, що вивчення контрапункту та гармонії повинно супроводжуватися внутрішнім слуханням.

Ритмічна гімнастика Еміля Жак-Далькроза. Далькроз розробив метод евритмії, в якому поєднував ритм, рух і слухову уяву. Рухові реакції на музику допомагали глибше відчувати музичну форму та динаміку. Такий підхід сприяв розвитку внутрішнього ритмічного слуху, що є важливим компонентом загального слухового образу. Методика Далькроза довела свою ефективність у початковому музичному навчанні.

Метод Золтана Кодая. Кодай розробив комплексну систему музичного виховання, що базується на співі, сольмізації та використанні народної музики. Ключовим елементом методу є рухома до-система, яка сприяє розвитку тонального мислення. Завдяки співу з використанням сольмізації (до, ре, мі...) формується уява про висоту звуків, їх функції та інтервальні співвідношення в ладу. Внутрішній слух, за Кодаєм, формується у процесі активного вокального музикування.

Орф-метод (Карл Орф). Методика Карла Орфа об'єднує елементи імпровізації, ритмічних вправ, гри на елементарних інструментах (ксилофони, металофони) та вокалу. Важливою складовою є творче залучення особистості до музичного процесу. Через постійне відтворення та варіації мелодичних і ритмічних моделей розвивається здатність внутрішньо уявляти музику. Орф вважав, що музична уява – це основа для внутрішнього слуху.

Методика сольфеджіо. Сольфеджіо є класичним засобом розвитку слухових уявлень. Інтонування нот, інтервальні диктанти, спів гам, акордів, транспозиція – усе це спрямовано на вдосконалення внутрішнього слуху. Застосування сольмізації, рухомої або сталої системи «до», допомагає розвинути інтонаційну пам'ять і точність внутрішнього уявлення звуковисотних і ладових зв'язків.

2. Практичні вправи на заняттях з сольфеджіо. Традиційні вправи з сольфеджіо, такі як уявне виконання, спів по нотах, інтонаційні та ритмічні диктанти, залишаються

основою для розвитку вокально-інтонаційного сприйняття та внутрішнього слуху. Програвання мелодії активно розвиває слухову уяву та інтонаційні навички студентів.

Крім того, важливим є тренування гармонійного слуху через спів гармонічних структур, а саме дисонансних інтервалів та інтервальних ланцюжків із переходами, що позитивно впливає на інтонаційну точність виконання і засвоєння ладових функцій.

Поліфонічні двоголосні диктанти з різними типами ведення голосів (паралельне, протилежне) посилюють розвиток ансамблевого слуху та внутрішнього контрапункту.

Музичні ігри активізують природню мотивацію і таким чином сприяють розвитку музичного слуху студентів.

3. Комп'ютерні і мультимедійні технології навчання на заняттях сольфеджіо, теорії музики та вокалу. Інноваційні технології значно збагачують традиційну методика. Використання мультимедійних засобів, таких як відеоклавіри (поєднання нот, звуку і відео), відеодиктанти та інтерактивні вправи, сприяє ефективнішому розвитку внутрішнього сприймання музики через поєднання аудіального та візуального каналів сприйняття.

Застосування інтерактивних та ігрових вправ, зокрема інтерактивних тренажерів підвищує рівень залученості здобувачів вищої освіти та глибину засвоєння ними навчального матеріалу. Ігрові технології у сольфеджіо активізують увагу, мислення, спонукаючи до самостійної діяльності.

Навчальна програма/додаток **Purrrfect Pitch** поєднує ігрові елементи з творчою імпровізацією та слуховою активністю. Це інтерактивний додаток-гейміфікація, який мотивує до музичної активності, підтримуючи розвиток слуху та творчості у легкій формі.

Основні функції програми: 1) творчий режим (створення власної музики, гра на віртуальному піаніно, збереження та прослуховування); 2) режим виклику (виконання ігрових завдань для тренування слуху та пам'яті); 3) режим відтворення (емоційна реакція на почуту створену музику).

Програма призначена для стимулювання інтересу до створення власної музики, для розвитку слухового сприйняття та музичної імпровізаційної діяльності. Такі підходи дозволяють зробити навчання активним, цікавим і творчим.

4. Технології аналізу та аудіо редактори. На заняттях з вокалу важливою є робота з аудіоредакторами, які дозволяють аналізувати й коригувати фоніацію. Наприклад, застосування програми **Celemony Melodyne** сприяє не тільки розвитку вокального слуху студентів, а і здатності самостійно аналізувати власну інтонацію, знаходити й своєчасно виправляти помилки свого голосу.

Навчальна програма Celemony Melodyne – це професійний програмний інструмент, розроблений для редагування аудіо, з особливим акцентом на тональну та ритмічну корекцію музичного матеріалу. Celemony Melodyne відзначається унікальним підходом до аудіо, як до музично значущого матеріалу, що дозволяє редагувати не просто звукову хвилю, а ноти. Ця програма створена з метою редагування вокалу та інструментів, для корекції інтонаційних і ритмічних помилок у вокальних та інструментальних треках. Програма дозволяє точно налаштувати висоту, тривалість, гучність та інші параметри кожної окремої ноти.

У контексті музичної освіти, програма Celemony Melodyne може бути корисною під час: 1) аналізу вокалу студентів для демонстрації інтонаційних неточностей; 2) візуалізації висотних характеристик звуку; 3) навчання сольфеджіо та теорії музики через спостереження за інтервалами та ритмом; 4) створення вправ із мелодичного конструювання; 5) вивчення гармонії та структури багатоголосних творів.

Т а б л и ц я 1

Основні функції Celemony Melodyne викладені в таблиці 1.

Функція	Опис
Корекція висоти звуку	Налаштування висоти окремих нот або їх груп, видалення фальшивих інтонацій.
Ритмічне редагування	Можливість змінювати позицію, тривалість та ритмічну структуру нот.
Контроль формантів	Зміна тембру звуку без впливу на висоту, дозволяє зберегти природність при транспозиції.
Гучність нот	Редагування рівня гучності окремих нот, незалежно одна від одної.
Розділення нот	Можливість вручну чи автоматично відокремити ноти для подальшого редагування.
Прямий доступ до нот	Унікальна технологія редагування окремих нот у поліфонічному аудіо.
Зміна тональності	Зміна тональності чи ладу з автоматичним переналаштуванням нот.
Експорт аудіо в MIDI	Експорт аудіо в MIDI для подальшої роботи з партитурами або аранжуваннями.
Креативне аранжування	Зміна мелодії, створення гармонічних варіацій, зміна ритму.

Використання програми на заняттях з вокалу. Під час проведення занять з вокалу здійснюється аналіз запису власного виконання вокальних творів через програму Celemony Melodyne. Здобувачі вищої освіти таким чином вчать не тільки демонструвати тембр голосу, силу звуку, а також оцінювати зріст вокального слуху і майстерність у коригуванні інтонацією.

5. Перспективні мультимодальні рішення. Серйозним інструментом для розвитку внутрішнього слуху є програма **EarMaster**, яка призначена для систематичного тренування музичного слуху (інтервали, акорди, мелодії, ритми, сольфеджіо) з нагадуванням «віртуального викладача». Вона використовується як музичними школами, так і консерваторіями. Основні функції програми викладені в таблиці 2.

Т а б л и ц я 2

Функція	Опис
Слухові вправи	На розпізнавання інтервалів, акордів, інверсій.
Вокальні вправи	Спів з використанням мікрофону або через MIDI-пристрій.
Творчі вправи	Креативна діяльність для початківців, загального рівня та музикантів джазового стилю.
Адаптація	До пристроїв Windows, macOS, iOS, Android.

Програма охоплює не лише просте впізнавання інтервалів, а цілий спектр слухових навичок: ритм, гармонія, сольфеджіо. Вона підходить як для індивідуальної роботи, так і для академічного середовища, дає зворотний зв'язок, статистику, дозволяє налаштувати вправи під слабкі зони.

Для розвитку музичного (внутрішнього) слуху існують і більш професійні програми/платформи. Проведемо їх коротке порівняння, щоб полегшити вибір тієї, що найкраще підходить для конкретних цілей (див. табл. 3).

Т а б л и ц я 3

№	Програма	Переваги
---	----------	----------

№	Програма	Переваги
1. EarMaster Pro	<ul style="list-style-type: none"> • Має понад 2000 вправ: інтервали, акорди, мелодії, ритми. • Підтримка мікрофона або MIDI-клавіатури. • Підходить як для початківців, так і для досвідчених музикантів 	Платна програма; інтерфейс може бути надлишковим, якщо потрібен лише базовий розвиток слуху.
2. Auralia	<ul style="list-style-type: none"> • Охоплює широке поле: інтервали, акорди, мелодична диктовка, ритмічна диктовка, гармонія. • Добре підходить для освітніх закладів: контроль за прогресом, налаштування курсів. 	Орієнтована більше на студентів; домашнє використання може бути «над серйозне».
3. Meludia	<ul style="list-style-type: none"> • Онлайн та мобільна платформа із понад 600 аудіо-вправами (мелодія, гармонія, ритм, тембр). • Добре підходить для поступового розвитку – від початкового до просунутого рівня. 	Переважно через веб/мобайл: може бути менш «глибокою» в аспектах гармонії/джазу ніж спеціалізовані програми.
4. Auricula	<ul style="list-style-type: none"> • Орієнтована на аудіо-професіоналів: слухове навчання для звукорежисерів. • Включає вправи на слухові нюанси, які важливі у студійній роботі («золоті вуха»). 	Більше спрямована на слухання та аналіз звуку.
5. BigEars Ear Training Software	<ul style="list-style-type: none"> • Програма, що фокусується на акордах (включно із джазовими: 7 – 9-ти акордами). • Добре для тих, хто вже має базу і хоче поглибити знання з гармонії та джазу. 	Менш комплексна в аспектах мелодичної диктовки або ритмічних вправ; може бути вузькою за напрямком.

Методичні рекомендації по вибору програми:

1. Для студентів і викладачів рекомендуються програми **EarMaster** або **Auralia**, які вміщують «все-в-одному» для слуху, теорії, диктовки.

2. Доступною онлайн-мобільною платформою з гнучким доступом є **Meludia**.

3. Для звукорежисури, студійної роботи та критичного слухання доцільною є програма **Auricula**.

4. Для тих, хто спеціалізується на джазі, акордах, гармонічній роботі – **BigEars** буде корисним доповненням.

6. Спільне застосування методик. Ефективність практики зростає за умови комбінування традиційних методів (уявне виконання, спів, диктанти) з інтерактивними засобами: мультимедіа, ігри, аналіз, спеціальні програми. Це забезпечує адаптивність, мотивацію, творчість і більш глибокий розвиток внутрішнього слуху.

При проведенні практичних занять для розвитку внутрішнього музичного слуху бажано в межах однієї теми застосовувати поєднання класичних методів та комп'ютерних технологій. Наприклад, для теми «Чисте інтонування звуків» з сольфеджіо доцільне використання методу сольмізації Золтана Кодая і програми **Celemony Melodyne**.

Для теми «Музичні диктанти» на заняттях сольфеджіо ефективними будуть ритмічна гімнастика Жак-Далькроза і комп'ютерна програма **Ear Master**.

Для теми «Виразне виконання творів» з вокалу застосовується гра на фортепіано і програма Celemony Melodyne.

Для вивчення теми «Багатоголосна партитура» з теорії музики доцільним буде поєднання теоретичного аналізу акордів, методики Йоганна Кіркбергера і програми Auralia.

Висновки. Розвиток внутрішнього музичного слуху – процес, що вимагає систематичної роботи, інтеграції слухових, вокальних і теоретичних навичок. Традиційні методики, хоч і різняться за підходами, мають спільну мету – формування глибокого слухового мислення, що забезпечує професійну музичну діяльність. Практика показує, що найбільш ефективним є поєднання кількох методик із врахуванням вікових та індивідуальних особливостей студентів.

Л і т е р а т у р а :

1. Гризоголазова Т. Розвиток музичного слуху в контексті фортепіанної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 14. Теорія і методика мистецької освіти : [зб. наук. праць]. Випуск 33. Київ : Видавництво УДУ імені Михайла Драгоманова, 2025. С.3-9. <https://doi.org/10.31392/UDU-nc-series14-2025-33-01>
2. Мозгал'ова Н. Музичні здібності, їх сутність і розвиток у процесі інструментально-виконавської підготовки вчителів музики [Електронний ресурс] / Педагогіка вищої та середньої школи, вип. 44. 2015. С. 98-104. http://nbuv.gov.ua/UJRN/PVSSh_2015_44_19
3. Spilioti, O. Мелодичний слух як базова здібність у процесі формування музично-інтонаційного мислення. Наукові записки Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя. Серія «Психолого-педагогічні науки». Вип.1. 2017. С. 65-69. <https://doi.org/10.31654/2663-4902-2017-PP-1-65-69>
4. TERIAIEVA, L. Застосування сучасних технологій навчання на практичних заняттях сольфеджіо. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 14. Теорія і методика мистецької освіти : [зб. наук. праць]. Випуск 33. Київ : Видавництво УДУ імені Михайла Драгоманова, 2025. С. 135-143 <https://doi.org/10.31392/UDU-nc-series14-2025-33-18>

R e f e r e n c e s :

1. Hryzohlazova T., (2025). Rozvytok muzychnoho slukhu v konteksti fortepiannoyi pidhotovky maybutnikh uchyteliv muzychnoho mystetstva. [Development of musical hearing in the context of piano training of future teachers of musical art. Scientific journal of the Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University. Series 14. Theory and methods of art education: [collection of scientific works]. Issue 33. Kyiv: Mykhailo Dragomanov USU Publishing House, P.3-9] [in Ukrainian].
2. Mozhal'ova N., (2015). Muzychni zdibnosti, yikh sutnist' ta rozvytok u protsesi instrumental'no-vykonavs'koyi pidhotovky vchyteliv muzyky [Musical abilities, their essence and development in the process of instrumental and performing training of music teachers [Electronic resource] / Pedagogy of higher and secondary schools, issue 44. pp. 98-104] [in Ukrainian].
3. Spilioti, O., (2017). Melodiynny slukh yak bazova zdatnist' u protsesi formuvannya muzychno-intonatsiynoho myslennya. [Melodic hearing as a basic ability in the process of forming musical and intonational thinking. Scientific notes of the Mykola Gogol Nizhyn State University. Series "Psychological and pedagogical sciences"). Issue 1. pp. 65-69] [in Ukrainian].
4. Teryayeva, L., (2025). Zastosuvannya suchasnykh navchal'nykh tekhnolohiy na praktychnykh zanyattiyakh z sol'fedzhio. [Application of modern teaching technologies in practical solfeggio classes. Scientific journal of the Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University. Series 14. Theory and methods of art education: [collection of scientific works]. Issue 33. Kyiv: Mykhailo Dragomanov USU Publishing House. P. 135-143] [in Ukrainian].

Larisa Teriaieva. Combining traditional and innovative teaching technologies to develop students' inner musical ear

In the conditions of the modern educational process in the field of art, the problem of developing inner musical hearing, which is a fundamental psychophysiological basis for the formation of musical competence of a performer, composer, conductor and, in particular, a music teacher, receives special attention. The concept of "inner musical hearing" means the ability to imaginatively, without an external sound stimulus, to perceive and reproduce a melody, harmony, rhythm or an entire musical canvas. This ability is the deep inner language with which a musician "reads" music, thinks with it, creates and interprets it. The development of inner hearing is also a prerequisite for the formation of intonation culture, accurate intonation in vocals,

anticipation of musical material in playing an instrument, as well as for analyzing and comprehending musical text in solfeggio and music theory.

According to the current "Concept of Art Education of Ukraine" (2021), the development of "musical thinking, auditory culture and creativity through an integrated approach using modern technologies" is among the priorities. Thanks to the widespread introduction of digital and multimedia technologies, the pedagogy of inner hearing has undergone significant transformations. Exclusively traditional methods have been replaced by adaptive, interactive and multimodal means that can significantly intensify the educational process. In this regard, there is a need to review traditional methodological approaches in teaching solfeggio, vocal and piano. This problem is especially relevant in the context of new educational standards, which require students not only to have performing skills, but also a high degree of musical thinking, auditory competence and analytical abilities.

The first part of the article examines traditional methods for developing inner musical hearing as one of the key components of musical talent. A brief overview of the leading approaches to the formation of auditory representations in musical pedagogy is provided, in particular the methods of Kirnberger, Dalcroze, Kodai, and Orff. The principles on which these systems are based, their advantages, and pedagogical effectiveness in the context of developing the auditory thinking of a musician and vocalist are analyzed. The second part of the article considers the need not only to enrich the arsenal of pedagogical tools, but also to create a holistic system for developing inner musical hearing based on a combination of classical exercises, modern techniques, and computer-supported learning.

Keywords: inner musical ear; development; traditional methods; interactive and multimodal technologies; music theory; solfeggio; vocals; higher education students; practical exercises; computer programs; methodological recommendations; combination of methods.