

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА ТА НАВЧАННЯ

УДК 378.147:78

DOI 10.12958/2227-2844-2024-5(364)-22-28

Ван Сян,

аспірант кафедри педагогіки

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,

м. Полтава, Україна.

WangXiang199777@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-8933-4557>

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ МУЗИКАЛЬНО-КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ПЕДАГОГІЧНА УМОВА ФОРМУВАННЯ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Актуальність проблеми формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва полягає в тому, що поняття самоосвіти залишається одночасно вільною та достатньо складною частиною освітньої діяльності, яке пов'язано, насамперед, з тим, що самоосвіта ґрунтується на саморефлексії, на усвідомленні власних ресурсів, на досягненні якісного особистісного та професійного зростання. Відзначимо, що процес вдосконалення самоосвітньої компетентності майбутніх вчителів музичного мистецтва не припиняється після закінчення вищого закладу освіти, оскільки випускники продовжують набувати досвіду самоосвітньої діяльності поза межами вищого освітнього закладу. Основними формами самоосвітньої діяльності залишається самостійне ознайомлення з новими музичними творами, з педагогічними статтями, методичними посібниками, журналами, брати участь у діяльності методичних об'єднань, предметних комісій, педагогічних семінарів, участь у міжнародних та всеукраїнських конкурсах та конференціях. Вчитель музичного мистецтва постійно потребує самовдосконалюватися та стежити за новими досягненнями в музично-культурному житті.

Аналіз науково-педагогічної літератури довів, що різні аспекти формування самоосвітньої компетентності були розглянуті в наукових роботах І. Заболотного, І. Дубровіної, Н. Іванової, Н. Мушинської, Н. Самарук, О. Сергєєнко, О. Федоренка та ін.

Проблему цифровізації процесу формування фахових компетентностей в професійній освіті досліджували такі науковці, як Д. Банарь, В. Ворожбіт-Горбатюк, Л. Гаврілова, Мироненко, С. Доценко, О. Перезва, Т. Собченко, Л. Теряєва та ін.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні педагогічної умови формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва, сутність якої полягає у використанні цифрових музикально-комп'ютерних технологій та особливостей її впровадження в освітній процес вищих освітніх закладів.

Перш ніж перейти, безпосередньо, до характеристики змісту педагогічної умови, яка б сприяла ефективному формуванню самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва засобами ненормальної освіти, вважаємо за необхідним уточнити, як розуміють науковці поняття «педагогічна умова» в науковому педагогічному дискурсі, яке широко вживається в контексті формування або розвитку особистісних якостей педагогічних працівників. Загальноприйнятим в науці вважається визначення поняття «умова», що подається в різних тлумачних словниках, можемо знайти такі тлумачення: 1) взаємна усна чи письмова домовленість про що-небудь, угода, договір; 2) вимога або пропозиція, що висувається однією

із сторін, які домовляються про що-небудь; 3) взаємні зобов'язання сторін, що домовляються, запропоновані для укладання, дотримання угоди, договору; 4) обставини, особливості реальної дійсності, за яких відбувається що-небудь.

Досить цікавий погляд щодо сутності педагогічних умов висловив український науковець Є. Хриков який вважає, що педагогічні умови орієнтують діяльність педагогів на реалізацію тієї або іншої мети та використання тих чи інших засобів. Відмінність між правилами та умовами полягає в тому, що правила мають загально дидактичний або загально виховний характер, тобто охоплюють більш значну частину педагогічної дійсності, орієнтовані на всіх педагогічних працівників. Педагогічні умови мають локальний характер, вони спрямовані на вирішення вузьких педагогічних цілей та окремі, невеликі групи педагогічних працівників (Хриков, 2011, с. 14). Отже, педагогічні умови мають бути спрямовані локально на формування певної якості фахівців, в нашому випадку, – це майбутні учителі музичного мистецтва в яких ми формуємо самоосвітню компетентність.

Деяко іншої думки дотримуються українські дослівники стосовно сутності поняття «педагогічні умови», а саме: педагогічні умови є якісною характеристикою основних факторів, процесів і явищ освітнього середовища і для них притаманні такі характеристики: створюються цілеспрямовано й реалізуються в освітньому середовищі; забезпечують вирішення поставленого педагогічного завдання; сприяють планомірності наукового пошуку та надають можливість перевірки його результатів; позитивно впливають на ефективність і результативність навчального-виховного процесу. Педагогічні умови включають до своєї структури такі компоненти: нормативна база, зміст освіти, матеріально-технічна база, технології навчання, навчально-методичне забезпечення, міжособистісна взаємодія учасників навчального процесу і психологічний мікроклімат (Глухов, Шмоніна, 2011, с. 68).

Вищезазначена педагогічна умова була зумовлена тим фактом, що застосування інноваційних цифрових технологій в освітньому процесі є ключовим напрямком розвитку сучасної освіти, оскільки цифрові технології дозволяють педагогам інтенсифікувати та урізноманітнити освітній процес, збільшити швидкість та якість сприйняття, розуміння та засвоєння знань. Як зазначають науковці, цифрова трансформація має вагомий та позитивний вплив на сучасну освіту, сприяючи підвищенню якості та доступності навчання, формуванню високоякісних конкурентоспроможних фахівців та забезпеченню доступу до новітніх технологій та знань. Однак, для того, щоб реалізація цифрової трансформації була успішною, необхідно забезпечувати належну підготовку та підтримку педагогічних працівників, а також належний стан відповідної інфраструктури для цифрової освіти. В цілому, цифрова трансформація є незамінним та важливим процесом для зміни та поліпшення сучасної освіти. Тому, вкрай важливо продовжувати розвивати та підтримувати цей процес для досягнення продуктивності та кращих результатів у навчанні та формуванні майбутнього покоління висококваліфікованих фахівців (Мироненко, Перезва, Банарь, 2024, с. 223).

Саме цифрові технології сприяють створенню сучасного та комфортного освітнього середовища для здобувачів освіти, при цьому роблять освітній процес мобільним, диференційованим та індивідуальним (Довбенко, Копчук-Кашецька, 2023, с. 87). Дійсно, сучасні реалії життя повсякденного доводять, що здобувачі освіти майже завжди користуються мобільними додатками (телефонами, планшетами та ін.), при цьому вони проводять багато часу в соціальних мережах, тому цифрові технології сприяють самоосвіті, в нашому випадку майбутніх учителів музичного мистецтва. На сьогодні одним з головних завдань системи освіти є формування конкурентоспроможної та успішної особистості в цифровому середовищі засобами як формальної, так і неформальної освіти.

Відзначимо, що використання цифрових технологій уможливило аранжування, запис, редакцію й друк партитур; запис, редагування та подальше виконання партитур за допомогою звуко-

вих карт або зовнішніх синтезаторів, підключених за допомогою інтерфейсу MIDI; оцифровку звуків, шумів, що мають різну природу, подальшу їх обробку та перетворення за допомогою програм секвенсорів; гармонізацію готової мелодії з застосуванням обраних музичних стилів і можливість їхньої редакції аж до винаходу власних стилів; керування звучанням електронних інструментів шляхом уведення виразних параметрів до початку виконання; запис партій акустичних інструментів і голосового супроводу в цифровому форматі з наступним їх збереженням і обробкою в програмах-редакторах звуку; запис звукових компакт-дисків тощо

Як зазначає Л. Варнавська, наразі вчитель музичного мистецтва не завжди має можливість застосовувати готові програмні матеріали, найбільш зручним засобом для створення уроків із мультимедійним супроводом є програма Microsoft Power Point, яка є особливо зручною під час подання нового матеріалу (Варнавська, 2012, с. 164). Отже, цифрова програма Power Point дозволяє здійснити гнучке поєднання аудіо з відеоматеріалами в єдиний цілий контент. Саме тому цифрові технології вважають універсальним засобом самоосвіти, при цьому лід відзначити зручність використання допомагає організувати освітній процес раціонально й ефективно, зокрема самоосвітній. Використання репродукцій, слайд-презентацій та фотоматеріалів в зазначеній цифровій програмі подає можливості для викладання музичної літератури, робота зі звуковими редакторами дозволяє записувати, редагувати й обробляти звук, компонувати фрагменти музичних творів для створення аудіо-альбомів для використання в самоосвітній діяльності.

Безумовно, майбутнім учителям музичного мистецтва необхідно навчитися застосовувати інноваційні музичні комп'ютерні програми: для набору нотного тексту, прослуховування, збереження і друку партитур (Finale, Encore, Cakewalk Overture); для створення нотного запису в електронному вигляді та редагування партитур (MagicScore); для друку нот з попереднім переглядом (MagicScore School); для створення музичних партитур та професійного аранжування музичних творів (Sibelius); для підготовки до друку партитур музичних творів (Overture), а також програми для створення власних пісень для учнів та інтерпретацій хорових творів (Adobe Audition, Sound Forge, Cubase, «SONAR Producer Edition») (Теряєва, 2019, с. 273).

В контексті професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва засобами неформальної освіти подається перелік вимог щодо вмінь майбутніх учителів музичного мистецтва: уміння набирати нотний текст, працювати в програмах, призначених для обробки звуку, користуватися освітніми програмами з самоосвіти музики, використовувати комп'ютерні технології. Зміст освітньо-музичного матеріалу охоплює: основні аспекти оцифровки та обробки звуку; програми на допомогу музикознавцю, композитору, звукорежисеру, педагогу, студенту; звукові ефекти; MIDI-повідомлення і MIDI-секвенції; недоліки й переваги комп'ютерного звуку; взаємодія синтезатора та комп'ютера; звукова карта і зовнішній звуковий модуль; призначений для користувача інтерфейс стосовно музичних можливостей ПК; нотний набір на комп'ютері та програмні продукти Sibelius, Capella, Overture, Encore, Finale; композиторський, звукорежисерський та музикознавський інтерфейси; роботу з компоновки елементів музичного твору; мікшерський пульти і багатоканальні відомості; переваги і недоліки ПК при навчанні музиці та в творчому процесі; програми для навчання музиці – безпосередні (теорія та історія музики, навчання грі на музичному інструменті, розвиток слуху, навичок читання нот у різних ключах, вивчення популярних стилів, акомпанементу для сольного виконання) і опосередковані (ігри) (Шестакова, 2019, с. 155).

Дослідно-експериментальна робота передбачала впровадження в освітній процес цієї педагогічної умови, а саме: використання цифрових музикально-комп'ютерних технологій як засобу формування самоосвітньої компетентності засобами неформальної освіти.

Використання цифрових музикально-комп'ютерних технологій відбувалося як засобу формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва були такі:

електронні бібліотеки, каталоги, цифрові ресурси, цифрові архіви з музичним матеріалом. В межах експериментальної роботи було використано платформу «Moodle» у закладах вищої освіти; комп'ютери з виходом в Інтернет, програмне забезпечення: «Sibelius», «Movavi Video Editor», «Windows Movie Maker», «MuseScore», «Makemusic Finale». Застосовувалися засоби музично-комп'ютерних технологій: 1) програми музичної композиції та виконання в широкому доступі в мережі Інтернет: нотні редактори «Melodus», «Noteflight», «Sibelius»; 2) цифрові ресурси виконання музичних творів, тобто віртуальні музичні інструменти онлайн (наприклад, цифрове фортепіано та ін. цифрові освітні ресурси мережі Інтернет); 3) різноманітні профільні сайти, наповнені інформацією із спеціальності «Музичне мистецтво»; 4) електронні бібліотеки, каталоги, цифрові ресурси, цифрові архіви з музичним матеріалом, дидактичні засоби (контрольно-вимірювальні матеріали, тести, розроблені завдання); 5) можливості сервісів Youtube, Google тощо; 6) дидактичні засоби (тренувальні матеріали, до змісту яких увійшли спеціально розроблені завдання для формування кожного критерію сформованості самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва в контексті застосування цифрових технологій, контрольно-вимірювальні матеріали, тести, оцінювання виконання яких відбувалося за певними критеріями.

До змісту тренувальних матеріалів були включені як практичні, так і теоретичні завдання. Засобами формування цього освітнього компонента стали текстовий процесор Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, можливості Google-акаунта, сервісу Youtube. Наведемо кілька прикладів тренувальних матеріалів у рамках реалізації методики з формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва.

Код компонента: ОК.1. Зміст компонента: знання способів самостійного опрацювання різних типів даних, самостійному пошуку та подання інформації, з метою аналізу даних, пошуку та подання інформації, з метою аналізу та застосування в галузі «Музичне мистецтво». Зміст досягнення освітнього компонента передбачає, що майбутні учителя музичного мистецтва демонструють вільне володіння цифровими освітніми ресурсами в предметній галузі «Музичне мистецтво». Мета комплексу теоретичних завдань: формування самоосвітніх навичок щодо роботи зі стандартними цифровими програмами в контексті неформальної освіти.

Завдання 1. Підготуйте доповідь на тему «Можливості застосування засобів неформальної освіти щодо розвитку самоосвітньої компетентності в майбутній музично-педагогічній діяльності». 2. Підготуйте доповідь у вигляді презентації PowerPoint для обговорення та дискусії в рамках проведення круглого столу.

Завдання 2. Підготуйте доповідь на тему «Специфіка використання цифрових технологій та методичне забезпечення самоосвіти в контексті неформальної освіти». Підготуйте доповідь у вигляді презентації PowerPoint для обговорення.

Завдання 3. Мета завдання: здобуття самоосвітніх навичок роботи в музично-педагогічних інформаційних системах. За допомогою інформаційної системи знайдіть нотні матеріали китайських або українських композиторів. Збережіть ноти будь-якого твору.

Завдання 4. Мета завдання: сформувати навички роботи з інформаційними ресурсами, доступні в мережі Інтернет. Знайдіть інформацію про композитора – представника епохи Віденського класицизму в кількох ресурсах мережі Інтернет. Інформацію про використані вами ресурси оформіть у вигляді таблиці в текстовому процесорі MS Word за такою структурою: найменування курсу, тип ресурсу, посилання на ресурс.

В результаті дослідження було здійснено теоретичне обґрунтування педагогічної умови формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва, сутність якої полягала у використанні цифрових музикально-комп'ютерних технологій та особливостей її впровадження в освітній процес вищих освітніх закладів. Був здійснений порівняль-

ний аналіз кількох цифрових ресурсів у мережі Інтернет для вивчення процесу формування навичок самостійного пошуку майбутніми учителями музичного мистецтва в мережі Інтернеті та базах даних і аналізу необхідної інформації, також були розроблені завдання, спрямовані на формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва щодо застосування різних цифрових сервісів, наповнених інформацією для здійснення музично-педагогічної діяльності майбутніх учителів музичного мистецтва, за допомогою яких майбутні учителі музичного мистецтва будуть готові до швидкого добору та аналізу інформації у відповідній предметній галузі.

Список використаної літератури

1. Варнавіська Л. І. Комп'ютерні технології: можливості використання в музичній освіті. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2012. Вип. 36. С. 160–165. DOI: <https://doi.org/10.31812/educdim.v36i0.3406>
2. Довбенко С., Копчук-Кашецька М. Застосування інноваційних цифрових технологій у сучасному освітньому просторі. *Неперервна педагогічна освіта XXI століття: зб. матеріалів*. 2023. Вип. 6(18). С. 87–89.
3. Мироненко С., Перезва О., Банарь Д. Використання цифрових технологій у викладанні комп'ютерних дисциплін під час навчання в закладах фахової передвищої освіти. *Collection of Scientific Papers «ΛΟΓΟΣ»*. Boston, USA, 2024. С. 216–224. DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-19.07.2024.041>
4. Теряєва Л. Застосування музичних інформаційних технологій при вивченні навчальної дисципліни «хорове диригування». *Освітологічний дискурс*. 2019. № 1-2 (24-25). С. 272–285.
5. Хриков Є. М. Педагогічні умови в структурі наукового знання. *Шлях освіти*. 2011. № 2. С. 11–15.
6. Шестакова Т. Самоменеджмент як механізм самовдосконалення учителя початкових класів. *Наукові записки*. 2019. № 2. С. 152–160. DOI: <https://doi.org/10.25128/2415-3605.19.2.19>
7. Глухов І. Г., Шмоніна Т. А. Сучасні підходи до розуміння поняття «педагогічні умови». *Збірник наукових праць «Педагогічні науки»*. 2011. Т. 1. № 59. С. 65–69.

References

1. Varnavska, L. I. (2012). Komp'uterni tekhnolohii: mozhlyvosti vykorystannia v muzychnii osviti [Computer technologies: possibilities of use in music education]. *Pedahohika vyshchoi ta serednoi shkoly – Higher and secondary school pedagogy*, 36, 160–165. DOI: <https://doi.org/10.31812/educdim.v36i0.3406> [in Ukrainian].
2. Dovbenko, S., & Kopchuk-Kashetska, M. (2023). Zastosuvannia innovatsiinykh tsyfrovyykh tekhnolohii u suchasnomu osvitnomu prostori [Application of innovative digital technologies in the modern educational space]. *Neperervna pedahohichna osvita – Continuing teacher education in the twenty-first century*, 6(18), 87–89 [in Ukrainian].
3. Myronenko, S., Perezva, O., & Banar, D. (2024). Vykorystannia tsyfrovyykh tekhnolohii u vykladanni komp'uternyykh dystsyplin pid chas navchannia v zakladakh fakhovoi peredvyshchoi osvity [The use of digital technologies in teaching computer disciplines in higher education]. *Collection of Scientific Papers «ΛΟΓΟΣ»*. (pp. 216–224). Boston, USA. DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-19.07.2024.041> [in Ukrainian].
4. Teriaieva, L. (2019). Zastosuvannia muzychnyykh informatsiinykh tekhnolohii pry vyvchenni navchalnoi dystsypliny «khorove dyryhuvannia» [Application of music information technologies in the study of the discipline «choral conducting»]. *Osvitlohichnyi dyskurs – Educational discourse*, 1-2 (24-25), 272–285 [in Ukrainian].

5. Khrykov, Ye. M. (2011). Pedagogichni umovy v strukturі naukovooho znannia [Pedagogical conditions in the structure of scientific knowledge]. *Shliakh osvity – The path of education*, 2, 11–15 [in Ukrainian].

6. Shestakova, T. (2019). Samomenedzhment yak mekhanizm samovdoskonalennia uchytelia pochatkovykh klasiv [Self-management as a mechanism of primary school teacher's self-improvement]. *Naukovi zapysky – Scientific notes*, 2, 152–160. DOI: <https://doi.org/10.25128/2415-3605.19.2.19> [in Ukrainian].

7. Hlukhov, I. H., & Shmonina, T. A. (2011). Suchasni pidkhody do rozuminnia poniattia «pedagogichni umovy» [Modern approaches to understanding the concept of «pedagogical conditions»]. *Zbirnyk naukovykh prats «Pedagogichni nauky» – Collection of scientific papers “Pedagogical Sciences”*, 1(59), 65–69 [in Ukrainian].

Ван Сян. Використання цифрових музикально-комп'ютерних технологій як педагогічна умова формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва

У статті приділено увагу питанню використання цифрових музикально-комп'ютерних технологій як педагогічна умова формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва. Розглянуто основні ключові аспекти формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва, теоретично обґрунтовано, що цифрові музикально-комп'ютерні технології як педагогічна умова формуванню самоосвітньої компетентності. Зауважується, що цифрова трансформація має вагомий та позитивний вплив на сучасну освіту, сприяючи підвищенню якості та доступності навчання, формуванню високоякісних конкурентоспроможних фахівців та забезпеченню доступу до новітніх технологій та знань. Обґрунтовано доцільність використання цифрові музикально-комп'ютерні технології як педагогічна умова формуванню самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва в процесі фахової підготовки. Здійснено порівняльний аналіз кількох цифрових ресурсів у мережі Інтернет для вивчення процесу формування навичок самостійного пошуку майбутніми учителями музичного мистецтва в мережі Інтернеті та базах даних і аналізу необхідної інформації. Розроблено завдання, спрямовані на формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва щодо застосування різних цифрових сервісів, наповнених інформацією для здійснення музично-педагогічної діяльності майбутніх учителів музичного мистецтва, за допомогою яких майбутні учителі музичного мистецтва будуть готові до швидкого добору та аналізу інформації у відповідній предметній галузі. У підсумку вказано на важливість використання цифрових музикально-комп'ютерних технологій як педагогічна умова формування самоосвітньої компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва, висвітлюючи їх роль цьому формуванні.

Ключові слова: самоосвітньої компетентність, майбутні учителі, музичне мистецтво, цифрові музикально-комп'ютерні технології.

Wang Xiang. The usage of digital music computer technologies as a pedagogical condition for the formation of future music teachers' self-educational competence

The article deals with the usage of digital music and computer technologies as a pedagogical condition for the formation of self-educational competence of future music teachers. The main key aspects of the formation of self-educational competence of future music teachers are considered, it is theoretically substantiated that digital music and computer technologies are a pedagogical condition for the formation of self-educational competence. The expediency of using digital music and computer technologies as a pedagogical condition for the formation of self-educational competence of future music teachers in the process of professional training is substantiated. It was emphasised that the

content of the training materials included both practical and theoretical tasks. The means used to form this educational component were the word processor Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, and the capabilities of a Google account and Youtube. A comparative analysis of several digital resources on the Internet is carried out to study the process of forming the skills of independent search by future music teachers on the Internet and databases and analysis of the necessary information. Tasks aimed at forming the self-educational competence of future music teachers in the use of various digital services filled with information for the implementation of music and pedagogical activities of future music teachers have been developed, with the help of which future music teachers will be ready to quickly select and analyze information in the relevant subject area. In conclusion, the importance of using digital music and computer technologies as a pedagogical condition for the formation of self-educational competence of future music teachers is indicated, highlighting their role in this formation.

Key words: self-educational competence, future teachers, musical art, digital music and computer technologies.

Creative Commons Attribution 4.0
International (CC BY 4.0)



Стаття надійшла до редакції 29.10.2024 р.
Прийнято до друку 29.11.2024 р.