

участь в добровільних заходах тощо. "Другий клас" має важливий стимулюючий ефект на професійну підготовку вчителів дошкільної інклюзивної освіти.

Впровадження ранньої інклюзивної освіти корисне як для гарантування прав освіти для дітей із ОП, так і для сприяння здоровому фізичному та психічному розвитку дітей загальної групи. Це вносить нові вимоги до підготовки вихователів дитячих садків. Підвищення ефективності ранньої інклюзивної освіти та нові вимоги до формування вчителів дошкільного навчання вказують на необхідність продовження дослідження цієї галузі.

Список використаних джерел

1. 景时, 刘慧丽.芬兰融合教育的发展、特征及启示.外国教育研究, 2013, 54-60
2. 张国栋, 曹淑芹, 朱宗顺.国外学前融合教育质量: 界定、评价和启示.中国特殊教育, 2015, 3-8
3. 罗洁.推进融合教育促进教育公平: 在北京市残疾人融合教育研讨会上的讲话.中国特殊教育, 2013, 95-96
4. 李八.普通幼儿园有特殊教育需要儿童的在园生存现状.学前教育研究, 2011, : 34-40
5. 展雷蕾.融合教育的教育融合, 支持教育的教育支持.现代特殊教育, 2012, 5-8
6. 叶小红.江苏省学前融合教育的现状及应对建议.早期教育, 2015, 2-7
7. 邓猛, 赵梅菊.融合教育背景下我国高等师范院校特殊教育师资培养模式改革的思考.教育学报, 2013, 75-81
8. 何叶, 彭韵潼.全纳教育背景下幼儿园教师专业发展的现状与对策.教育教学论坛, 2015, 13-16
9. 汪斯斯, 邓猛.印度教师融合教育能力的培养及问题分析.比较教育研究, 2015, 85-91
10. 万莉莉.本科师范生对随班就读态度的调查.中国特殊教育, 2005, 28-3
11. 中华人民共和国教育部等.特殊教育提升计划 (2014~2016年)
12. 姬彦红.全纳教育视野下的幼儿教师培养.中国特殊教育, 2012, 17-20
13. 周念丽.中日幼儿园教师学前融合教育意识比较.幼儿教育: 教育科学, 2006, 35-37

**Ван ЯНЬ,
Ду ФЕНІН**

ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З МУЗИКИ

Епоха цифрових технологій відкрила принципово нові можливості перед фахівцями в різних професійних галузях. У світлі цього в останні роки ці технології активно впроваджуються в царину музичної освіти. Слід зауважити, що заняття музикою в цифровому форматі дозволяють не тільки забезпечити краще адаптування особистості до розвитку цифрового соціуму, але й значно розширює доступ пересічних людей до отримання музичної освіти.

Зауважимо, що цифровізація музичної освіти відбувається на декількох рівнях. Так, значна увага приділяється активному впровадженню цифрових технологій у професійну підготовку майбутніх викладачів та вчителів музики, які мають засвоїти знання, уміння, навички, необхідні їм для успішного здійснення в майбутньому

професійної діяльності. Причому важливо підкреслити, що здобувачів музично-педагогічної освіти слід сприймати не як пасивних носіїв сучасних музично-цифрових технологій, а як активних їх трансляторів, здатних залучити до цих технологій здобувачів музичної освіти [6; 8].

Слід також зазначити, що процес навчання музики передбачає, що майбутні педагоги мають багато часу приділяти виконавській діяльності не тільки на заняттях, але й у позааудиторний час. Для підвищення ефективності цієї діяльності викладачі пропонують різні рекомендації щодо її покращення. Проте в традиційному форматі навчання такі настанови мають однобічний характер та не враховують різноманітність практичних ситуацій та труднощів, що виникають у майбутніх фахівців. А це, у свою чергу, заважає їхньому професійному розвитку. Крім того, під час здійснення професійної підготовки майбутніх учителів музики процеси оволодіння ними музичною майстерністю й сучасними цифровими технологіями нерідко розірвані між собою, бо музиці навчають викладачі музичних дисциплін, а цифровим технологіям – фахівці у цій галузі. Така ситуація в освіті не сприяє формуванню компетентності застосовувати цифрові компетентності у навчанні музики, а в майбутньому – у своїй професійній діяльності [1; 4].

Для подолання наявних недоліків у системі музичної освіти та сприяння її подальшому інноваційному розвитку важливо визначити й реалізувати на практиці нові підходи до організації музичної освіти. Очевидно, що ці підходи формуються на основі фундаментальних положень провідних науковців щодо шляхів реалізації подальшої цифровізації освіти в цілому.

За висновками науковців, активний розвиток інноваційних технологій (хмарних, імерсивних тощо) значною мірою прискорив процес цифровізації освіти, а це зумовило необхідність переходу від так званого цифрового кампусу до смарт-кампусу, що дозволяє максимально повно задовольняти навчальні й управлінські потреби учасників освітнього процесу на основі цифрових засобів. Такий кампус розвивається на основі орієнтованої на людей концепції та має систему додатків, здатних забезпечувати комплексну реалізацію процесів навчання, викладання й управління, проведення наукових досліджень та взагалі функціонування освітньої організації [3; 4; 5].

Загалом смарт-кампус відкриває абсолютно нові можливості для закладу освіти в плані зростання операційної ефективності, економії матеріальних коштів та інших ресурсів, а також підвищення громадської безпеки. Водночас важливо відзначити, що створення смарт-кампусу вимагає вкладення значних коштів. Тому в Китаї такі смарт-кампуси створюються поки що тільки на базі так званих «університетів світового класу» та відомих наукових центрів, які досліджують смарт-технології.

Проте в інших закладах музично-педагогічного профілю, як і в загальних і музичних школах теж значну увагу приділяють впровадженню цифрових технологій. Так, програму Vivace використовують для засвоєння теоретичних основ гри на фортепіано. Застосунок Flow допомагає виконавцю-початківцю працювати над чистотою звуків під час виконання музичних творів. Функціональний додаток Ear Trainer сприяє розвитку в людини ритму та слуху. Програма Chordana Play допомагає працювати над вдосконаленням умінь інструментально-виконавської діяльності [2]. Крім того, цифрові технології сприяють скороченню часу на пошук необхідної інформації.

Зазначимо, що в Китаї в музичній освіті активно запроваджується програмне забезпечення "WeSing", що дає здобувачам змогу навчатися співу. Викладачі також можуть обрані віртуальні музичні ресурси через мережу Weibo та WeChat представляти для публічної демонстрації, організувати онлайн конкурси для виконавців.

Слід також зауважити, що в останні роки широкого поширення набули різноманітні програми на основі використання штучного інтелекту. Застосування цих програм у музичній освіті полегшує сприйняття здобувачами музичної інформації,

розпізнавання ними різних звуків, здійснення планування й виконання навчальних завдань тощо. Причому в науковій літературі констатується, що ефективність використання різних цифрових технологій значною мірою залежить від їх можливості розпізнавати якість голосу та музичних звуків, щоб показати прогрес виконавця в навчанні [9].

Цифрові технології можна застосовувати для самостійного навчання музики чи організації групових інтерактивних занять, на яких здобувачі освіти навчаються грати на різних музичних інструментах, розучують музичні партії, виконують різноманітні творчі завдання. Проте, за даними досліджень, найкращі результати в музичній освіті досягаються у випадку реалізації змішаного навчання, тобто коли процес удосконалення виконавських навичок на основі застосування новітніх технологій здійснюється паралельно з відвідуванням здобувачами традиційних занять [7].

Отже, можна підсумувати, що педагогічно доцільне застосування цифрових технологій на заняттях з музики дозволяє значною мірою підвищити ефективність музичної освіти. Водночас важливо зауважити, що максимальна результативність цього процесу досягається у випадку змішаного навчання, коли заняття в режимі онлайн на основі використання інноваційних технологій чергуються з традиційними офлайн заняттями, що проводяться під керівництвом музичного педагога.

Список використаних джерел

1. Topal, A. D., Geer, A. K., & Budak, E. O. An analysis of the utility of digital materials for high school students with intellectual disability and their effects on academic success. *Universal Access in the Information Society*. 2021. Vol. 1. Pp. 1–16.
2. Bing, Y., & Weiwei, L. The role of a teacher in modern music education: can a student learn music with the help of modernized online educational technologies without teachers? *Education and Information Technologies*. 2023. Vol. 28. P. 14595–14610.
3. Hamond L., Himonides E., & Welch G. The nature of feedback in higher education studio-based piano learning and teaching with the use of digital technology. *Journal of Music, Technology & Education*. Vol. 13. No 1. Pp. 33–56.
4. Hao, Ch., Haoze, Zh., & Kecheng, B. Study on the Application of Digital Information Technology in Music Teaching. *Mobile Information Systems*. 22 March 2022.
5. Li, J. Application of mobile information system based on internet in college physical education classroom teaching. *Mobile Information Systems*. 10 Dec 2021. 2021
6. Li, S., Hao, Z., Ding, L., & Xu, X. Research on the application of information technology of big data in Chinese digital library. *Library Management*. 2019. Vol. 40. No. 8-9. Pp. 518–53.
7. Yang, Z. Y. Modern piano teaching technologies: Accessibility, effectiveness, the need for pedagogues. *Elementary Education Online*. 2020. No. 19(3). P. 1812–1819.
8. Yanli, Y., & Li, Z. Research on application of network information technology in landscape technology practice teaching. *Agro Food Industry Hi Tech*. 2017. Vol. 28. No. 1. Pp. 1039–1043.
9. Zhao, Q., Lu, X., Zhang, H., Djekic, S., Wan, L., & Hu, L. (2022). Validation of the music empathizing inventory in China. *Psychology of Music*. Vol. 50. No. 5. Pp. 1443–1459.

Артур ГОБОЗАШВІЛІ

ЕЛІТНІ ШКОЛИ В ОСВІТНІЙ СИСТЕМІ НІМЕЧЧИНИ (1933–1945 РР.)

Після приходу до влади нацистів у 1933 році система освіти в Німеччині зазнала значних змін. Одним із ключових елементів цієї трансформації стало створення елітних