

2. Литвинова С. Г. Модель використання системи комп'ютерного моделювання для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів. Фізикоматематична освіта. Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка. Суми : [СумДПУ ім. А.С.Макаренка], 2019. Том 1(19). С. 108-115. DOI: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2019-019-1-017>.

3. Pinchuk O., Burov O., Lytvynova S. Learning as a Systemic. Advances in Human Factors in Training, Education, and Learning Sciences. Advances in Intelligent Systems and Computing, 2020. Vol. 963. Pp. 335-342. DOI : https://doi.org/10.1007/978-3-030-20135-7_33.

Се Сяонань,

аспірант кафедри комп'ютерних технологій
Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка

ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ВИКЛАДАЧІВ ВОКАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА У ДИСТАНЦІЙНІЙ ОСВІТІ

Сучасні освітні тенденції, які пов'язані з широким впровадженням дистанційного навчання, вимагають адаптації дидактичних методів та засобів, зокрема й у підготовці викладачів вокального мистецтва. Імплементацию відповідних змін у навчальному процесі доцільно здійснювати на основі досвіду європейських країн, де вже звичною є практика застосування цифрових онлайн платформ, враховуючи при цьому особливості підготовки фахівців в галузі мистецтва.

Однією із таких практик є запровадження спеціальних дистанційних курсів та посібників, які можна розміщувати в електронних ресурсах Moodle та використовувати для навчання у будь-який час. Підбірка дидактичного музичного матеріалу сприяє формуванню вокальної техніки та освоєнню майбутніми фахівцями різноманітних видів вокальних навиків, зокрема: постановки голосу, його плавності, чіткості дикції а також звукового супроводу. У даних навчальних посібниках наявні різноманітні музичні приклади вокалу а також детальні пояснення, методичні вказівки та список інформаційних ресурсів на цифрових музичних платформах та Youtube-каналах [1].

Відео та аудіо записи відомих виконавців дають можливість ознайомитися з різними стилями вокалу та зрозуміти, як голос працює в різних жанрах музики.

Крім того, майбутні викладачі з вокалу, використовуючи онлайн ресурси, мають змогу проаналізувати різноманітне виконання та аранжування а також вивчати тематичні мелодії [2].

Слід зазначити, що цифрові технології у дистанційному навчанні забезпечують також можливість спілкування за допомогою спеціалізованих інструментів, зокрема хмарних сервісів Google чи Microsoft. Використання відео-конференц-платформ Zoom, Google Meet, Microsoft Teams дозволяють викладачам та студентам віртуально зустрічатися як на запланованих заняттях так і на індивідуальних консультаціях та майстер-класах.

Використання спеціалізованих програм для запису звуку, як наприклад безкоштовна програма з відкритим кодом для обробки аудіофайлів Audacity, дозволяє студентам записувати свій вокал та відправляти його викладачеві для подальшої оцінки та зворотного зв'язку. У свою чергу, викладачі вокалу можуть використовувати цей програмний інструмент для запису та відправки голосових коментарів та зауважень студентам, а також для проведення онлайн-уроків та майстер-класів. У контексті навчання вокалу, Audacity також може використовуватися для створення та редагування мінусів для співу на заданих тональностях та швидкостях.

Професійний аудіо редактор для обробки звуку Adobe Audition допомагає студентам покращувати свої навички вокалу шляхом редагування звуку. За допомогою спеціалізованих функцій для видалення фонового шуму, клацань чи інших шумових перешкод реалізовується можливість якісного запису вокалу. Не менш корисним для навчання вокалу також є набір інструментів, для майстерингу, що дозволяють точно налаштувати висоту звуку та досягти

його максимальної чистоти та гучності звуку а також наявність набору інструментів що дозволяє. У програмі також містяться вбудовані бібліотеки звуків і семплів, які можуть використовуватися як фоновий звук або для створення музичних композицій. Наявність в Adobe Audition різних фільтрів для створення унікальних звукових ефектів допомагає урізноманітнити звучання та мелодійність, наповнити його новими відтінками.

Для розвитку фахових вмінь майбутніх викладачів вокалу можна також використовувати й інші цифрові засоби [3], зокрема: програми для метронома (наприклад, Metronome Beats), які допомагають студентам розвивати свій темп та ритм під час співу; навчальні музичні програми (наприклад, EarMaster), які допомагають студентам розвивати музичний слух, мелодійне та ритмічне сприйняття звукової інформації; програмні засоби для автоналаштування голосу виконавця у відповідній тональності пісні.

Таким чином, сучасні цифрові технології у підготовці викладачів вокалу дають можливість реалізовувати у дистанційному форматі якісний освітній процес. Використання спеціалізованого програмного забезпечення, яке дозволяє опановувати техніку для роботи зі звуком, обробляти й зберігати музичні записи, створювати композиції та здійснювати аранжування, сприяє ефективній підготовці майбутніх фахівців вокального мистецтва. Такі інструментальні можливості значно розширюють набір дидактичних методів, що сприяє підвищенню мотивації до навчання, активізації творчого оволодіння відповідними знаннями та навиками для розвитку особистості, здатної реалізовувати набуті вміння в швидкозмінних сучасних умовах.

Список використаних джерел

1. Овчаренко Н. Сучасний стан вокальної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва в умовах дистанційного навчання. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*. 2022, №58, С. 63-72.
2. Матвійчук Б. Є. Використання музичного програмного забезпечення в професійній діяльності вчителя музичного мистецтва. *ScienceRise*, 2015, №5 (15), 67-71.
3. Мережко Ю.В., Киченко Т.О. Формування фахової компетентності майбутнього викладача вокалу засобами мультимедійних технологій : колективна монографія. *Vector of modern pedagogical and psychol science in Ukraine and EU countries*. Riga : Baltija Publishing, 2020. P. 2. С. 445–463. URL: <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/book/47>

Соменко Д.В.

старший викладач кафедри технологічної та професійної освіти,
кандидат педагогічних наук,
Центральноукраїнський державний університет імені В. Винниченка
e-mail: SomenkoD@gmail.com

Трифорова О.М.

доцент кафедри технологічної та професійної освіти, доктор педагогічних наук
Центральноукраїнський державний університет імені В. Винниченка e-mail:
olenatrifonova82@gmail.com

Садовий М.І.

завідувач кафедри технологічної та професійної освіти,
доктор педагогічних наук
Центральноукраїнський державний університет імені В. Винниченка
e-mail: smikdpu@i.ua

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА НЕЙРОМЕРЕЖІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Використання штучного інтелекту (ШІ) та нейромереж у навчанні студентів є одним із найбільш перспективних напрямків розвитку освіти. Технології ШІ можуть позитивно вплинути на всі аспекти освітнього процесу, допомогти покращити якість навчання та забезпечити більш ефективну передачу знань. У цьому дослідженні ми розглянемо