

УДК 378.018.43:[378.978+372.578]
DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2023.86.33>

В. С. Литовченко

викладач кафедри оркестрових струнних інструментів
Харківського національного університету мистецтв
імені І. П. Котляревського,
викладач ПЦК «Оркестрові струнні інструменти»
Харківського фахового музичного коледжу
імені Б. М. Лятошинського

ЗАЛУЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ РОЗВИТКУ НАВИЧОК АНСАМБЛЕВОГО МУЗИКУВАННЯ

Розглядаються питання, пов'язані з труднощами впровадження дистанційного навчання у вищій освіті для музикантів та можливостями інформаційно-комунікаційних технологій для подолання цих труднощів.

З 2020 року дистанційна освіта стала основною формою навчання в українських вищих навчальних закладах, спочатку через пандемію Covid-19, а потім через повномасштабне вторгнення. У сфері музичної освіти її функціонування викликає низку специфічних проблем. Інформаційно-комунікаційні технології можуть допомогти подолати деякі з них. Особливо постраждав один з найважливіших напрямків підготовки музикантів – розвиток навичок ансамблевої гри. В українських навчальних закладах застосовуються різні методи дистанційного вивчення ансамблевих творів. Найпростіший з них – індивідуальне розучування ансамблевих партій зі студентами з використанням різних відеоплатформ. Інші методи включають гру під запис іншого виконавця або поєднання відеозаписів учасників ансамблю.

Подібні способи запису музики широко використовувалися відомими виконавцями протягом 2020–2021 років, у період пандемії. Симфонічні оркестри зазвичай робили записи таким чином: кожен учасник оркестру грав свою партію окремо, а потім всі вони були об'єднані в один запис. Інший спосіб використовували камерні ансамблі. Вони записували свої партії по черзі, спочатку фортепіано, потім поступово додавалися інші. Схожі способи вивчення ансамблевих творів можуть бути застосовані в процесі навчання в ансамблевому класі, однак вони підходять не для всіх творів.

Для того, щоб мати можливість вивчати різноманітні ансамблеві твори, з навчальною метою, у 2020–2021 навчальному році в Харківському національному університеті мистецтв ім. І. П. Котляревського було розроблено та впроваджено технологію, яку можна назвати «Технологія каркасного ансамблю». Метою було не просто зробити якісний запис, а розвинути навички ансамблевої гри всіх учасників ансамблю в умовах дистанційного навчання. Технологія передбачає створення первинної основи – каркасу, який записується першим виконавцем, наприклад – скрипалем. Метою було створити каркас, слухаючи який піаніст міг би зіграти твір від початку до кінця без зупинок і редагування, з агогічними відхиленнями, змінами темпу, цезурами тощо.

На завершальному етапі програма об'єднує записані партії учасників ансамблю в один трек, а у відеоредакторі записи їхніх виступів виводяться на один екран. При цьому зберігається загальний принцип: кожен учасник ансамблю грає свою партію від початку до кінця під час фінального запису без зупинок і редагування.

Зроблено висновок, що застосування технології каркасного ансамблю може допомогти подолати низку труднощів дистанційного ансамблевого навчання, хоча вона має ряд недоліків і потребує доопрацювання.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, дистанційне навчання, музична освіта, камерний ансамбль, виконавська майстерність музиканта.

Постановка проблеми. Вища освіта в Україні стикнулася з безпрецедентними проблемами в 2022-му році в період повномасштабного вторгнення та воєнного стану. Для більшості навчальних закладів єдиною можливістю продовжувати освітній процес є впровадження дистанційної форми навчання.

Досвід, який викладачі та студенти набули за період пандемії коронавірусу COVID-19 у 2020-му році, виявився особливо корисним в нашій країні. Однак до невирішених раніше проблем, зокрема в музичній освіті, додалися нові, пов'язані

зани безпосередньо зі складнощами воєнного часу. Професійна освіта музикантів має свої специфічні особливості, а застосування дистанційної форми навчання в цій сфері висуває нові виклики та задачі, що можуть бути частково вирішені при застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій.

Оскільки ансамблеве виконавство є основою майбутньої професійної діяльності більшості музикантів, формування та вдосконалення навичок гри в ансамблі за умов дистанційної форми навчання потребує особливої уваги та неможливе без пошуків нових форм та методів роботи.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій.

Не зважаючи на те, що специфіка дистанційної форми навчання із впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій широко представлена в педагогічній літературі, практичні проблеми музично-виконавської освіти не знайшли широкого висвітлення та розкриття.

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі представлено в роботах В. Ю. Бикова [1], О. М. Спіріна [2], Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемії, Т. Б. Поясок та інших. Проблеми впровадження дистанційної освіти розглядали Т. О. Ярошенко, Ю. М. Богачков, Н. М. Болюбаш, В. М. Кухаренко, В. М. Ісаєнко та інші. Можливості платформи Moodle, широко впроваджені в процесі навчання в українських ЗВО в останні роки, розглядає Н. В. Попенко [3].

Л. Г. Гаврілова описує використання інформаційних технологій в процесі викладання музично-теоретичних дисциплін [4], Н. В. Лановенко-Мельник [5], М. Є. Мельничук [6] – у класі вокалу, Л. А. Бірюкова, Л. Ю. Шумська – у підготовці хорових диригентів. Проблеми дистанційного навчання музикантів інструменталістів розглядають В. В. Замороцька [7], А. І. Бондаренко [8], О. Д. Ляшенко, Т. М. Бутенко [9] та інші.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Специфіка викладання ансамблевих дисциплін за умов дистанційної форми навчання, особливі проблеми дистанційного вивчення ансамблевих творів, методи розвитку навичок ансамблевого музикування із залученням інформаційно-комунікаційних технологій, а також практичні можливості подолання цих проблем не були достатньо представлені в науковій літературі.

Мета статті. Окреслити основні проблеми, пов'язані з дистанційним викладанням ансамблевих дисциплін, описати форми сумісного музикування, що можуть бути впроваджені дистанційно, описати можливості інформаційно-комунікаційних технологій, які можуть бути застосовані при формуванні навичок ансамблевого виконавства.

Виклад основного матеріалу. Пандемія коронавірусу COVID-19, що захлинула світ у 2020-му році, призвела до активного поширення дистанційної форми навчання. У сфері музичної освіти функціонування такої форми навчання створює низку специфічних проблем, пов'язаних з особливостями музичної освіти.

Дослідник В. Ю. Биков називає кілька основних проблем, пов'язаних з впровадженням дистанційної форми навчання в нашій країні. Актуальні вони, зокрема, і в сфері музичної освіти: недостатня якість надання інформаційно-комунікаційних послуг за межами великих міст, відсутність сучасного технічного обладнання в закладах освіти, використання неліцензованого програмного забезпечення, недостатній рівень комп'ютер-

ної безпеки, нестача якісних електронних ресурсів тощо [1, с. 4].

Окрім технічних складнощів, насамперед неможливості передачі живого звучання, існують не менш значущі психологічні. Втрата освітнього середовища, неможливість живого безпосереднього контакту, ускладнення встановлення емоційного зв'язку між педагогом, концертмейстером та студентом, або студентами, що грають в ансамблі – все це утруднює процес дистанційного навчання музикантів.

Особливо страждає один з найважливіших напрямів підготовки музикантів – формування навичок ансамблевої гри, що становить основу майбутньої професійної діяльності більшості студентів спеціальності «Музичне мистецтво».

Викладання ансамблевих дисциплін із впровадженням дистанційної форми навчання зазнало суттєвих змін. У вітчизняних освітніх закладах були застосовані різні методи опанування ансамблевих творів дистанційно. Найпростіший – індивідуальне вивчення зі студентами ансамблевих партій із застосуванням відеоплатформ Zoom, Google Meet, Viber, Skype, Telegram тощо.

Інший метод – це гра з одночасним звучанням запису партії іншого виконавця. Найчастіше подібний спосіб застосовують на уроках з фаху. Концертмейстер робить запис партії акомпанементу, а студент виконує сольну партію, слухаючи цей запис.

Інша можливість, що може бути застосована, – поєднання відеозаписів учасників ансамблю. Подібний вид музикування було активно впроваджено в період пандемії багатьма відомими оркестрами.

Французький національний оркестр в 2020-му році виконував «Болеро» М. Равеля, коли кожен з оркестрантів записував свою партію індивідуально, а потім вони всі були поєднані в спільний трек. Таким саме чином Роттердамський філармонічний оркестр в тому ж році виконав фрагмент фіналу симфонії Л. ван Бетховена № 9.

Спільним в обох записах є те, ще обрані музичні фрагменти виконуються в одному незмінному темпі. Найпростішим способом зробити подібний запис є виконання кожної партії під метроном, тобто із рівномірною ритмічною пульсацією, що дозволяє синхронізувати за часом звучання всіх партій. Такий спосіб запозичений у виконавців естрадної музики. Процес запису поділяється на кілька етапів:

1. Перший виконавець слухає пульсацію метронома в навушниках та грає свою партію, намагаючись якомога точніше співпадати з ритмом метронома.

2. Наступний виконавець або виконавці виконують свої партії, слухаючи в навушниках поєднаний звук метронома з записом попередніх учасників.

3. Записи партій всіх виконавців поєднуються в один трек.

Однак застосування метроному позбавляє музику свободи виконання та підходить для виконання обмеженої кількості музичних творів, що написані в одному незмінному темпі.

Більш складним з ритмічного боку є виконання без метронома. Даний спосіб було неодноразово застосовано при записах камерно-ансамблевих творів протягом пандемії COVID-19. Такі записи робили виконавці Анн-Софі Муттер, яка у складі квартету виконала фрагмент квартету Бетховена № 10, Garth newel piano quartet записав багато творів дистанційно, в тому числі другу частину фортепіанного квартету Г. Форте № 2.

Самі учасники пояснили, як робились їхні записи: першою записали найбільш ритмічно насичену партію, зазвичай це фортепіано, потім наступний виконавець слухав фортепіанну партію в навушнику та записував свою, дві готові партії поєднували в один трек, який слухав наступний учасник та відповідно робив свій запис. Звичайно, подібним чином можливо записати не будь-який твір. Каденційні епізоди, генеральні паузи, агогіка, поліфонічні епізоди становлять велику проблему.

Для того, щоб мати можливість вивчати різноманітні ансамблеві твори, в навчальних цілях в Харківському національному університеті мистецтв імені І. П. Котляревського (ХНУМ) було випробувано і інші, складніші способи вивчення. Так, в освітньому процесі ХНУМ ім. І. П. Котляревського у 2020–2021 навчальному році було розроблено та впроваджено технологію, яку можна назвати «Технологією каркасного ансамблю». Вона була застосована для вивчення студентами ансамблевих творів та запису атестаційних виступів.

Технологія зумовлена тими задачами, що стоять перед ансамблевими дисциплінами, – не просто зробити якісний запис, а розвивати навички ансамблевої гри всіх учасників ансамблю за умов дистанційної форми навчання.

Тож виконання під метроном або просто виконання піаністом своєї партії для наступного поєднання з іншими інструментами цю задачу не вирішує, бо в такому випадку піаніст не має можливості чути партії партнерів по ансамблю. Треба було знайти спосіб, при якому піаніст буде грати, слухаючи заздалегідь записану партію іншого інструмента (наприклад, скрипки).

Технологія каркасного ансамблю передбачає створення первинної основи – каркасу, який записує перший виконавець, в нашому випадку – скрипаль. Метою було створити каркас, слухаючи який піаніст міг би від початку до кінця зіграти твір без зупинок та монтажу та з виконанням агогічних відхилень, змін темпів, цезур, тощо.

Особливою складністю є відсутність постійної ритмічної пульсації в партіях скрипки, інколи – від-

сутність сильних долей, наявність пауз та залігованих нот. Такі партії дуже складно зіграти ритмічно та зручно для подальшого поєднання з наступними виконавцями без фортепіанної партії. В таких випадках на фрагмент запису накладався звук метронома, що залишався в кінцевому каркасі. Фрагменти, написані в різних темпах, записувались під метроном окремо, а потім поєднувались в один запис за допомогою комп'ютерної програми (наприклад, Audacity). Поступові зміни темпу виконувались окремими фрагментами без метронома, а потім монтувались, або під метроном з подальшою поступовою зміною темпу в запису з застосуванням програми обробки звуку. Після запису всіх різнометрових фрагментів вони поєднувались послідовно, утворюючи аудіозапис всієї партії з усіма темповими змінами.

Після цього даний каркас використовував піаніст для вивчення та запису своєї партії. Для процесу вивчення можна зробити кілька каркасів в різних темпах або змінити темп каркасу у програмі. Коли твір було вивчено, робився фінальний відеозапис, коли піаніст грав свою партію, слухаючи в навушник наданий каркас.

Для того, щоб зробити остаточний запис готового твору, скрипаль мав зіграти свою партію знову – тепер слухаючи фортепіанну партію. Для найкращої синхронізації виконання виявилось зручним не тільки слухати, а й дивитись відео виконання фортепіанної партії. Це передбачало, що піаніст мав добре знати скрипкову партію та вміти показати афтакт для вступу партнера, як у живому сумісному виконанні.

На кінцевому етапі в програмі поєднуються в один трек записані партії ансамблістів, а в відеоредакторі на одному екрані відеозаписи їхніх виконань. Зберігався загальний принцип – кожен учасник ансамблю в процесі кінцевого запису грав свою партію від початку до кінця без зупинок та монтажу.

Звичайно, подібна технологія є досить складною та трудомісткою, однак один раз записаний каркас можна використовувати багаторазово з різними студентами.

Висновки. Застосування технології каркасного ансамблю є експериментом, що дозволяє випробувати можливості інформаційно-комунікаційних технологій в процесі вивчення ансамблевих творів та формування навичок ансамблевої гри. Ця технологія не може повністю замінити живе музикування та навчання, але може бути застосована як один з видів занять. Вона потребує наявності в учасників навчального процесу якісних технічних приладів, підвищення комп'ютерної грамотності викладачів та концертмейстерів. Однак в умовах карантину або військового стану дана технологія надає можливість здійснювати безперервний освітній процес та вдосконалювати ансамблеву техніку виконавців в умовах дистанційної форми навчання.

Список використаної літератури:

1. Биков В. Ю. Проблеми та перспективи інформатизації системи освіти в Україні. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2012. № 13 (20). С. 3–18.
2. Спірін О. М. Критерії і показники якості інформаційно-комунікаційних технологій навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2013. Т. 33. № 1.
3. Попенко Н. В. Організація дистанційного навчання у закладах вищої освіти засобами платформи Moodle : методичні рекомендації. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2020. 57 с.
4. Гаврілова Л. Г. Використання освітнього веб-сайту «Мультимедійні технології в музичній освіті» у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. Т. 42. № 4. С. 131–140.
5. Лановенко-Мельник Н., Басовська С., Остапчук Л., Плакидюк О., Хохлан В. Особливості дистанційного навчання у вокально-педагогічній діяльності майбутнього вчителя музичного мистецтва. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 25. Т. 1. С. 199–203.
6. Мельничук М. Є. Практичні висновки з проведення онлайн-уроків сольного співу. Розвиток наукової думки постіндустріального суспільства: сучасний дискурс : матеріали II міжнар. наук. конф., м. Дніпро, 8 жовт. 2021 р. Вінниця: Європейська наукова платформа, 2021. Т. 2. С. 94–99.
7. Замороцька В. В. Дистанційне навчання у формуванні інструментально-виконавської компетентності майбутніх учителів музики. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Педагогіка. Соціальна робота»*. Ужгород, 2019. Вип. 2 (45). С. 70–74.
8. Бондаренко А. І. Дистанційна освіта музикантів-виконавців: проблеми та перспективи. *Імідж сучасного педагога : електрон. наук. фах. журнал*, 2020. № 3. С. 69–72. URL: http://isp.poippo.pl.ua/article/view/202243/pdf_55.
9. Ляшенко О. Д., Бутенко Т. М. Формування творчої особистості майбутнього інструменталіста-виконавця у вищій школі. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 2022. № 200. С. 213–218.

Lytovchenko V. Involvement of information and communication technologies in the development of ensemble music skills.

The article deals with issues relating to the difficulties of introducing distance learning in higher education for musicians, the possibilities of information and communication technologies to overcome these difficulties.

Since 2020, distance education has become the main form of education in Ukrainian educational institutions, first because of the Covid 19 pandemic, then because of the full-scale invasion. In the field of music education, its functioning causes a number of specific problems. Information and communication technologies can help to overcome some of them. One of the most important areas of musician training, the development of ensemble playing skills, is particularly affected. Various methods of learning ensemble pieces remotely have been applied in Ukrainian educational institutions. The simplest one is individual learning of ensemble parts with students using various video platforms. Other methods include playing with a recording of another performer or combining videos of ensemble members.

Such methods of recording music have been widely used by famous performers during 2020–2021, in pandemic period. Symphony orchestras usually made recordings in the following way: each orchestra member played his or her part separately, and then they were all combined into one recording. Another method was used by chamber ensembles. They recorded their parts one by one, first the piano, then gradually the others were added. Similar methods of learning ensemble pieces can be applied in the process of learning in an ensemble, but they are not suitable for all pieces.

In order to be able to study a variety of ensemble works, for educational purposes, in the 2020–2021 academic year, in Kharkiv I. P. Kotlyarevsky National University of Arts it was developed and implemented a technology that can be called “Frame Ensemble Technology”. The goal was not just to make a high-quality recording, but to develop the ensemble playing skills of all ensemble members in a distance learning environment. The technology involves the creation of a primary foundation – a framework that is recorded by the first performer, in our case, the violinist. The goal was to create a framework, listening to which the pianist could play the piece from start to finish without stopping or editing and with agog deviations, tempo changes, caesuras, etc.

At the final stage, the program combines the recorded parts of the ensemble players into one track, and the video editor displays the video recordings of their performances on one screen. The general principle was maintained: each member of the ensemble played his or her part from beginning to end during the final recording without stopping or editing.

A conclusion is made that application of “Frame Ensemble Technology” could help to overcome a number of difficulties of remote ensemble study, although it has a number of shortcomings and needs to be refined.

Key words: *information and communication technology, distance teaching, music education, chamber ensemble, performing skills of musician.*