

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ-МУЗЫКАНТОВ В ВУЗЕ

THE ROLE OF INFORMATIONAL AND COMPUTER TECHNOLOGIES IN THE MODERN PRACTICE OF INSTRUMENTAL AND INTERPRETATIVE PREPARATION OF FUTURE MUSIC TEACHERS AT THE UNIVERSITY

**I. Aranovskaya
G. Dvoynina
G. Sibiryakova**

Summary. Informational and computer technologies are regarded as a necessary factor of the modern practice of instrumental and interpretative preparation of music teachers at the university that activates their creative development. The problems and contradictions, that block the widening of the possibilities of informational and computer technologies use in the process of studying the instrumental interpretation of the music teachers, are revealed. The circumstances by which informational and computer technologies create a new music and educational sphere and optimize its cognitive and developing influence on the future music teachers, are proved.

Keywords: computerization of the music activity; media pedagogics of the music education; media competency; new music and educational sphere; acoustic instruments.

Арановская Ирина Владленовна

Д.п.н., профессор, ФГБОУ ВО «Волгоградский
государственный социально-педагогический
университет»
aalu@yandex.ru

Двойнина Галина Борисовна

К.п.н., доцент, ФГБОУ ВО «Волгоградский
государственный социально-педагогический
университет»
madam.dvoynina2010@yandex.ru

Сибирякова Галина Георгиевна

К.п.н., доцент, ФГБОУ ВО «Волгоградский
государственный социально-педагогический
университет»
sib-610@yandex.ru

Аннотация. Информационно-компьютерные технологии рассматриваются как необходимый фактор современной практики инструментально-исполнительской подготовки педагогов-музыкантов в вузе, активизирующий их творческое развитие. Выявлены проблемы и противоречия, препятствующие расширению возможностей использования информационно-компьютерных технологий в процессе вузовского обучения педагогов-музыкантов инструментальному исполнительству. Обоснованы условия, при которых информационно-компьютерные технологии, создавая новую музыкально-образовательную среду, оптимизируют свое познавательное и развивающее воздействие на будущих педагогов-музыкантов.

Ключевые слова: компьютеризация музыкальной деятельности, медиапедагогика музыкального образования, медиакомпетентность, новая музыкально-образовательная среда, акустические инструменты.

В современной системе высшего музыкально-педагогического образования повышение эффективности учебного процесса во многом связывается с новейшими технологическими достижениями. Освоение информационно-компьютерных технологий становится необходимым условием качественного наполнения теоретико-методического и практического содержания обучения педагогов-музыкантов, залогом оптимального подхода к их образованию и развитию.

Как известно, освоение информационно-компьютерных технологий в музыкально-образовательной практике позволяет не только формировать у студентов умения работать с информацией, но и развивает их индивидуальные познавательные, коммуникативные способно-

сти, активизирует личностно-творческие проявления в целом.

Тем не менее, следует отметить, что эффективность использования информационно-компьютерных технологий в практике подготовки педагогов-музыкантов в ВУЗе напрямую зависит от их профессионального владения инструментом, что подразумевает формирование и развитие, прежде всего, инструментально-исполнительских навыков и умений. Согласимся с мнением М.С. Заливадного, который считает информационно-компьютерные технологии в педагогике музыкального образования средством для индивидуализации тренировки и практического обучения, т.к. «компьютерные программы позволяют обучающемуся работать в свойственном ему

темпе и на соответствующем уровне трудности» [4; с. 64]. Также М.С. Заливадный добавляет: «на высших этапах обучения с использованием компьютеров предполагаемая той или иной программой «активная вовлечённость учащегося в учебный процесс» может перерасти в подлинное творчество, применительно к результатам которого возможна постановка вопроса об их долговременной художественной ценности» [4; с. 64].

В этой связи необходимо выделить спектр проблем, касающихся практики инструментально-исполнительской подготовки педагогов-музыкантов в условиях внедрения новых информационно-компьютерных технологий. Обучение инструментальному исполнительству на всех его этапах является одним из самых консервативных направлений в педагогике музыкального образования. Причины подобного консерватизма заключаются в необходимости постоянного, чаще всего, репродуктивного технологического совершенствования инструментально-исполнительских умений и навыков. Инновационные педагогические технологии, в том числе, информационно-компьютерные, в применении к инструментально-исполнительской подготовке студентов (на любом уровне данной подготовки), обладают особой спецификой, позволяющей более эффективно организовать их самостоятельную работу на инструменте.

Вместе с тем, подчеркнем следующее. В процессе приобретения первоначальных инструментально-исполнительских навыков, а также на протяжении всего времени профессиональной деятельности музыканта-исполнителя особое место занимает работа над совершенствованием игрового исполнительского аппарата, приёмов игры, мышечных ощущений, над подбором соответствующих упражнений для преодоления технических трудностей. На первоначальном этапе данного процесса роль педагога не может быть заменена никакими информационно-компьютерными технологиями, напротив, должен присутствовать только личный показ, формирование игрового аппарата учащегося непосредственно преподавателем, что позволяет создать необходимый фундамент, с помощью которого в дальнейшем обучаемый сможет использовать новые инновационные технологические средства.

Роль педагога как источника и генератора инструментально-исполнительских знаний, навыков и умений на данном этапе можно сравнить с ролью скульптора, призванного вылепить из «неорганизованных рук» сначала маленького ученика, затем — более взрослого студента колледжа или вуза, способного воспроизвести музыкальную мысль в звуках, передать с помощью нужных штрихов и нюансов характер музыки, создать исполнительскую интерпретацию музыкального произведения. Иными словами, обучение инструментальному исполни-

тельству без педагогического участия и живого показа невозможно.

Понятны обоснованные опасения специалистов в том, что, как пишет Г.Р. Тараева, «каждый шаг в сторону осовременивания обучения — это шаг в сторону возможной гибели художественного образования» [10; с. 215]. Тем не менее, как показывает современная музыкально-педагогическая практика, изучение информатики, организация компьютерных классов и внедрение компьютеризации в область специальных музыкальных дисциплин — процесс повсеместный, последовательно распространяющийся в музыкальных учебных заведениях разного типа. Однако отсутствие теоретической и методической базы не позволяет данному процессу стать максимально эффективным.

В последнее время, не смотря на известный консерватизм и скепсис педагогического музыкального сообщества, ведётся большая исследовательская работа по изучению педагогического потенциала информационно-компьютерных технологий, MIDI-инструментов, цифровых фортепиано (И.Б. Горбунова, О.И. Журавлёва, С.С. Лукашёва, Г.Р. Тараева и др.). Теоретический анализ литературы по данной проблеме позволяет говорить о том, что информационно-компьютерные технологии могут применяться в практике инструментально-исполнительской подготовки будущих педагогов-музыкантов в различных направлениях.

О.И. Журавлёва, обобщая практический опыт внедрения информационно-компьютерных технологий в практику высшего музыкального образования, указывает на возможность их применения в виде музыкально-компьютерных программ различной модификации в практических и лекционных занятиях, в самостоятельной работе студентов (в виде тестовых, диагностических, контролирующих, оценочных программ), а также в виде внедрения в учебный процесс клавишного синтезатора, электронного фортепиано и другого подобного музыкального оборудования, позволяющего применять различные музыкальные тренажёры, использовать разные форматы записи музыки для выучивания произведений по дисциплинам «Аккомпанемент», «Концертмейстерский класс», а также для исполнения инструментальных концертов с партией оркестра и др. [3; с. 115].

Мы согласны с Г.Р. Тараевой в том, что для выработки научных стратегий и подходов к использованию информационно-компьютерных технологий в современной практике подготовки педагогов-музыкантов необходимо взаимодействие системы музыкального образования с культурой, обеспечение особой коммуникации между человеком и информацией и человека друг с другом [10; с. 214]. Данную точку зрения поддерживает И.Б. Горбу-

нова: «отсутствие научно обоснованного методического и психологического анализа имеющегося опыта использования и перспектив развития МКТ в общем и профессиональном музыкальном образовании требует разработки соответствующих методов и форм обучения» [2; с. 124].

Исследователи сходятся в обозначении основных противоречий, возникающих в связи с использованием информационно-компьютерных технологий в музыкально-педагогическом образовании, среди которых выделяют противоречия между:

- ◆ концептуальными инновациями в сфере общей педагогики и возможностями традиционной музыкальной педагогики;
- ◆ традиционно узкопрофессиональным пониманием предназначения музыкального искусства и глобальной интеграцией и гуманизацией общего учебно-воспитательного процесса;
- ◆ глубоким несоответствием между содержанием учебных программ и планов средних общеобразовательных и музыкальных школ, а также профильных вузов и разработками творческих информационно-компьютерных лабораторий;
- ◆ спецификой индивидуальных музыкально-исполнительских дисциплин, ограничивающей применение информационно-компьютерных технологий в образовательном процессе и развивающим потенциалом данных технологий (И.Б. Горбунова, М.С. Заливадный).

В контексте вышеназванных противоречий представляется продуктивным подход Г.Р. Тараевой, которая видит один из путей их разрешения в определении целей применения информационно-компьютерных технологий в музыкальном образовании и нахождении «особых смыслов их использования в музыкально-образовательном процессе» [10; с. 215].

С.С. Лукашёва справедливо рассматривает информационно-компьютерные технологии как средство формирования профессиональных способностей будущих педагогов-музыкантов на основе создания модели данного процесса, определения её структуры и взаимоподчинённости элементов. Результатом применения данной модели выступают умения студентов создавать творческие продукты в виде аранжировок, фонограмм, а также умения анализа их целесообразного применения в будущей профессиональной деятельности.

Как показывает анализ музыкально-образовательной практики, к информационно-компьютерным технологиям педагоги-музыканты, работающие в системе, как общего, так и дополнительного музыкального образования, чаще всего относят внедрение в учебный процесс

электронных музыкальных инструментов: синтезаторов, электронных фортепиано разных модификаций, а также использование компьютерного оборудования для демонстрации различного рода дидактического обучающего материала. Вместе с тем, современное музыкальное образование востребует педагога-музыканта, не только владеющего навыками исполнения музыки, но и умеющего проектировать свою профессиональную педагогическую деятельность с применением новых информационно-компьютерных технологий.

Потребности музыкально-образовательной практики в специалистах, обладающих, по сути, междисциплинарным комплексом знаний, умений и навыков обуславливают спектр требований к подготовке педагога-музыканта в вузе. Как подчеркивает Г.Р. Тараева, «вузовская задача — развитие личности, формирование привычки учиться и навыка делать это в современной информационной среде» [10; с. 217].

Не случайно в музыкальную педагогику входят такие новые понятия как «компьютеризация музыкальной деятельности», «компьютерно-музыкальная педагогика», «медиапедагогика музыкального образования». Вместе с тем, очевидно, что пути внедрения данных понятий в теорию и практику музыкального образования почти не изучены, научный материал только собирается, и, тем не менее, этот материал может быть сразу систематизирован соответственно тому, что является целью обучения [4; с. 63].

Не случайно также и М.С. Заливадный рассматривает предназначение компьютеризации музыкальной деятельности как средство для освоения и синтеза музыкальных традиций человеческой культуры, а также обоснованный «выход синтезирующей тенденции за пределы музыкальной педагогики в собственном смысле слова и перерастание этой последней в междисциплинарную» [4; с. 63]. Внедрение информационно-компьютерных технологий в процесс инструментального исполнительства безгранично раздвигает формы и содержание учебной, образовательной, концертной деятельности. Необходимость сочетания в практике подготовки современных педагогов-музыкантов разных видов компетентности (профильная музыкальная, педагогическая, инженерная, конструкторская, физико-математическая, историко-музыковедческая, композиторская и др.) приводит к появлению не только новых требований к их профессиональной деятельности, но, по сути, к появлению новых профессий, совмещающих в себе многие профессии, недавно казавшиеся далёкими от музыкального обучения и воспитания.

Исследование роли информационно-компьютерных технологий в музыкальном образовании (в независимо-

сти от его профессиональной направленности) показывает, что на новом этапе его развития происходит сочетание и слияние ранее несовместимых явлений, понятий, сфер деятельности, а также идей, образов, представлений. Здесь мы обоснованно приходим к необходимости синкретического объединения явлений, которое чрезвычайно важно для понимания процессов, происходящих в современном музыкальном образовании. Информационно-компьютерные технологии предоставляют возможность соединения в условиях музыкального образования разных видов искусств (живописи, архитектуры, театра, кино и др.) с достижениями инженерной, конструкторской мысли, а также позволяют использовать самые разные виды деятельности. Такое объединение несоединимых ранее видов деятельности, свидетельствует о новом этапе развития музыкального образования, о синкретическом возвращении нерасчленённости, единства музыкального образования и человеческой культуры в целом.

Наши предположения поддерживает исследование М.М. Мазур, которая пишет о том, что «в современном искусстве усилилось стремление к полихудожественному восприятию образов на основе синтеза, придания нового смысла импровизационным формам, различным формам обновления сюжета за счет зримой ирреальности. Большое значение начинают приобретать синтез искусств в многомерном киноизображении, использование аналоговых художественных форм, созвучных природным очертаниям и архетипам, создание динамической серии образов в стоп-кадрах, синкретичных комплексах. Полихудожественное взаимодействие проявляется в форме поиска аналогий образов, использования материала и выразительных средств других искусств, перевода образного содержания из одного художественного ряда в другой, привлечения импровизации» [7; с. 59].

И.В. Малыгина исследует факт появления звукозаписи произведений на разных носителях, компьютерной трансформации партитур с прописыванием одного трека и исполнением другого, что категорически преобразило феноменологическую формулу любого инструментально-исполнительского процесса «композитор-исполнитель-слушатель». Появление многочисленных компьютерных программ аранжировки, инструментовки, оркестровки музыкальных произведений приводит к тому, что создание композитора в дальнейшем подвергается значительной переработке и начинает звучать как другое произведение (в отличие от классических сочинений, в которых автор точно указывает, какой инструмент должен исполнять ту ли иную партию). На наш взгляд, мы имеем дело с новым видом интерпретации сочинения автора, изменяющим само это сочинение, подчас оставляющим только идею, мотив, ритмиче-

скую основу. В этом проявляется одна из возможностей информационно-компьютерных технологий: всемерное и безграничное изменение, огромный выбор средств таких изменений. Иными словами, компьютер в музыкальном образовании может рассматриваться как новый инструмент, с помощью которого три вида музыкальной деятельности — восприятие, исполнение, сочинение — приобретают новое, современное звучание, открывая неизвестные ранее грани музыкально-педагогического творчества.

Все вышесказанное позволяет говорить о том, что информационно-компьютерные технологии в музыкальном образовании — это не только новый «инструмент» педагога-музыканта, но прежде всего, средство создания новой культурно-художественной и творческой среды.

Известно, что в профессиональном сообществе музыкантов-исполнителей и педагогов-музыкантов преобладает уверенность в том, что обучение инструментальному исполнительству необходимо начинать с акустических инструментов, поскольку все электронные музыкальные инструменты, даже обладающие чувствительной клавиатурой, не могут реагировать на прикосновение пальцев, регулировать вес корпуса, опору, — т.е. то, что составляет основу звукоизвлечения инструменталиста.

К тому же роль информационно-компьютерных технологий в практике инструментального исполнительства выражается в изменении средств эмоционального воздействия на слушателя. Здесь также возникает ряд вопросов. Известно огромное эмоциональное воздействие на слушателей игры великих исполнителей-инструменталистов на акустических инструментах-фортепиано, струнных, народных, выразительные возможности которых связаны, прежде всего, с характером прикосновений пальцев исполнителя. Такое эмоциональное воздействие вызывает у слушателей чувство сопричастности к созданию художественного образа, в котором сливаются в единое целое композитор, исполнитель и слушатель. Именно данное единство лежит в основе вышеназванного эмоционального воздействия инструментального исполнительства на слушателя.

Вместе с тем, в связи с активным внедрением в музыкально-образовательную практику информационно-компьютерных технологий, трансформируется соотношение взаимосвязей в классической триаде «композитор-исполнитель-слушатель», изменяется сама сущность творчества композитора, который вновь (как в XVI–XVII веках) объединяется с исполнителем и интерпретатором. Такое объединение в одном лице приводит

к следующему современному пониманию феномена создания музыки, отмеченному Л. В. Никитиной: «Композиторы XXI века всё более склонны уходить от преувеличения значения собственной персоны как «музыкального гения»-изобретателя музыки, и всё больше начинают воспринимать себя в качестве некоего «проводника» объективно существующей музыки мира» [9; с. 225].

Следует согласиться с Л. В. Никитиной и Т. И. Кузуб так же и в том, что для современного искусства характерны процессуальность, документальность, интерактивность. Поэтому формы применения информационно-компьютерных технологий, в том числе в музыкально-исполнительской деятельности, с одной стороны, связываются с альтернативой традиционному музыкальному концерту, предполагающему разграничение ролей композитора, исполнителя и слушателя, а, с другой стороны, обуславливаются «общей направленностью эволюции музыкальной культуры (от прошлого к будущему) и выстраиваются (по аналогии с гегелевской триадой тезис-антитезис-синтез) от утверждения «тезиса» (новоевропейская культура XVII–XVIII в. — классико-романтическая культура XIX века) к культурному «антитезису» в XX веке, когда многие ценности предшествующих эпох кардинально обновляются и переосмысливаются, что приводит в результате к «глобальному синтезу» и его многообразным проявлениям в культуре рубежа XX–XXI веков.» [5; с. 23].

Как показывает музыкально-педагогический опыт, а также музыкально-концертная практика, исполнение на электромузыкальных инструментах связано с совершенно иным слушательским восприятием. Исчезает диалог между исполнителем как интерпретатором идей композитора и слушателем. Электронные музыкальные инструменты ограничивают самое важное в инструментальном исполнительстве — живое звукотворение. Эти инструменты подобны механизмам, воспроизводящим человеческую речь с одними и теми же, запрограммированными интонациями.

Дальнейшие размышления приводят к необходимости иного понимания такой «метакатегории» в инструментальном исполнительстве как «интерпретация», которая приобретает смысл конструкторской идеи, моделирования. Таким образом, вопрос о сути исполнительского искусства в условиях существования новых информационно-компьютерных технологий претерпевает существенные изменения.

Одним из путей решения проблемы «живого звукотворения» является внедрение в практику музыкального образования компьютерных программ нотного редактирования, которое значительно облегчает процесс работы композитора, аранжировщика над оркестровой

партитурой. Однако, замена реального звучания акустического оркестра на «midi-оркестр» в электронном воспроизведении значительно искажает художественные достоинства оркестровки, само звучание инструментов. Здесь следует согласиться с мнением Ю. И. Фенченко: «удивительное многообразие звуковой палитры группы струнных смычковых инструментов (с тончайшими оттенками, порождаемыми особенностями тех или иных штрихов, приёмов игры, тембров отдельных струн и, прежде всего, исполнительской «манерой» музыкантов) у их электронных «собратьев» превращается в некий безликий «тембро-символ». Фактура «midi-оркестра» не выдерживает большой плотности, ибо появляются шумовые фоны» [11; с. 143].

Поэтому работе с компьютерными версиями как отдельных инструментов, так и ансамблей и оркестров разных составов должно предшествовать полноценное знакомство обучающихся со звучанием акустических инструментов, формирование прочного фундамента слуховых представлений об инструментальной специфике каждой группы инструментов. Из вышесказанного следует, что знания, умения и навыки работы с информационно-компьютерными, электронными инструментами предполагают прочную инструментально-исполнительскую компетентность, основанную на владении акустическими инструментами и широких слуховых представлениях о звучании, тембрах, регистрах классических инструментов симфонического оркестра.

Исследование информационно — компьютерных технологий как нового многогранного средства обучения, образования, творчества, как нового инструмента, синтезирующего многие направления деятельности, открывающего поистине бесконечное количество комбинаций, вариантов решения задач музыкального образования, приводит к появлению новых педагогических терминов и понятий. Всё чаще звучит термин «медиакомпетентность», который в предварительном понимании означает использование информационно-компьютерных технологий для установления различных форм коммуникации в процессе музыкального образования. Термин «мультимедиакомпетентность» понимается как часть медиакомпетентности и предполагает профессиональную компетентность педагога-музыканта и музыканта — исполнителя, на основе которой происходит формирование медиакомпетентности. Таким образом, возникает определенная последовательность современной музыкальной образованности и обучения.

Велико значение информационно-компьютерных технологий в процессах интеграции различных дисциплин сферы музыкального образования. Однако, концертная практика принимает электронные музыкаль-

ные инструменты исключительно в эстрадных жанрах как инструменты, синтезирующие звучание, обеспечивающие необходимую громкость, протяжённость звука, а также часто имитирующие другие инструменты, чаще, всего фортепиано. Трудно представить сольный концерт исполнителя на синтезаторе, в то же время, исполнитель-пианист часто вынужден заменять акустическое фортепиано на его электронную версию.

Профессионал в области информационно-компьютерных технологий не испытывает потребности в виртуозной беглости пальце, высоком техническом уровне, качестве звукоизвлечения, тембрового и штрихового разнообразия, разделения фактуры и пр. Всё указанное выполняет электронная машина, со всеми заданными функциями успешно справляется секвенсор музыкального компьютера, его память бесконечна. В связи с этим не происходит необходимый процесс «живого звукотворения», музыка как искусство не рождается здесь и сейчас, лишаясь присущего ей интерпретационного начала, импровизационности. Сказанное подтверждают слова И.Ф. Стравинского: «...любая, самая близкая к совершенству музыкальная машина, будь то скрипка Страдивариуса или электронный синтезатор, бесполезна, пока к ней не прикоснулся человек, обладающий музыкальным мастерством и воображением».

Все вышеизложенное позволяет сделать ряд выводов.

Информационно — компьютерные технологии как средство и условие функционирования музыкального образования во всех его направлениях имеют исключительное значение для подготовки специалиста к работе в современных условиях. Преподнесение учебного содержания с помощью современных информационных средств, использование Интернета имеют огромное познавательное и развивающее воздействие на обучающихся музыке, так как позволяют не только услышать звучание симфонического оркестра, классических ан-

самблей и других музыкальных коллективов, но и «побывать» в концертных залах, оперных театрах, на балетных спектаклях и т.д. Иными словами, данные технологии значительно расширяют и оптимизируют возможности приобретения музыкальных знаний.

Однако, информационно-компьютерные технологии в практике освоения инструментально-исполнительских дисциплин, в том числе, в педагогическом вузе, не могут заменить преподавателя-музыканта, а также акустический музыкальный инструментарий, поскольку специфические базовые профессиональные исполнительские приёмы могут быть освоены обучающимися только с помощью педагога и только на академических музыкальных инструментах.

Следовательно, данные технологии призваны обеспечить сопровождение формирования знаний о музыкальном исполнительстве в целом, о разнообразии исполнительских стилей, в частности, предоставляя возможности для ознакомления будущих педагогов-музыкантов с различными вариантами интерпретации произведений выдающимися исполнителями. Информационно-компьютерные технологии призваны содействовать развитию у будущих педагогов-музыкантов способности различать музыку разных композиторов на слух, а также аналитических навыков при прослушивании музыки разных стилей и жанров. Кроме того, данные технологии выступают в роли тренажёра, что особенно важно при формировании, например, концертмейстерских и ансамблевых навыков, предоставляют возможность будущим педагогам-музыкантам использовать программы для сочинения музыки, для аранжировки и импровизации. Таким образом, информационно-компьютерные технологии не подменяют, а дополняют содержание современной вузовской практики инструментально-исполнительской подготовки педагогов-музыкантов, создавая условия, позволяющие сделать, данную практику не только более эффективной, но и подлинно творческой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арановская И. В. Эстетическое развитие личности и его роль в современном музыкально-педагогическом образовании (методологические основы): Монография. — Волгоград: Перемена, 2002. — 257 с.
2. Горбунова И. Б. Феномен музыкально-компьютерных технологий как новая образовательная среда//Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2004. Т. 4. № 9. С. 123–138. [электронный ресурс]: https://elibrary.ru/query_results.asp.
3. Журавлёва О. И. Инновационные методы и технологии в педагогике высшего музыкального образования сегодня//Проблемы современного педагогического образования. 2015. № 49–1. С. 115–125. [электронный ресурс]: https://elibrary.ru/query_results.asp
4. Заливадный М. С. Теоретические проблемы компьютеризации музыкальной деятельности: опыт комплексной характеристики: дисс... канд. иск-ния: 17.00.02. — Санкт-Петербург, 2001.-148с.
5. Кузуб Т. И. Музыкальная культура XX века как феномен эпохи глобализации: автореф. Дисс. ...
6. Лукашёва С. С. Модель формирования профессиональных способностей музыкантов-исполнителей средствами информационных технологий//Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2018. Т. 17, № 1. С. 7–13. [электронный ресурс]: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32816906>

7. Мазур М. М. Синкретизм и аудиовизуальное искусство. В сб.: Современные аудиовизуальные технологии в современном художественном творчестве и высшем образовании. Материалы VI Всеросс. Науч.-практ. конф. Санкт Петербургский гуманитарный университет профсоюзов. С. 59.
8. Малыгина И. В. Гибридные музыкальные инструменты в эстетике фортепианного исполнительства // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение, Вопросы теории и практики. 2018. № 2 (88). С. 125–128.
9. Никитина Л. В. Трансформация взаимосвязей в trade «композитор- исполнитель- слушатель» в XX столетии. // Л. В. Никитина. В сборнике: Историко-культурное наследие как потенциал развития туристско-рекреационной сферы материалы Международной научно-практической конференции. Казанский государственный университет культуры и искусств; Составители: Р. М. Валеев, В. Р. Алиакберова, Д. Ф. Файзуллина; науч. ред. Р. Р. Юсупов, Р. М. Валеев. 2014. С. 225–231.
10. Тараева Г. Р. Информационные технологии и музыкальная педагогика // Проблемы музыкальной науки. 2008. № 1(2). С. 214–220. [электронный ресурс]: https://elibrary.ru/query_results.asp
11. Фебенчук Ю. И. Мультимедиа в музыкальном исполнительстве (особенности новой информационной среды). В сб.: Информационные технологии в музыкальном искусстве и образовании. Вопросы теории, методологии и практики. Сб. материалов Второй всеросс. науч.-практ. конф. Новосибирская гос. консерватория им. М. И. Глинки. Новосибирск, 2013. С. 143–146.
12. Шлыкова И. В. Использование технических средств обучения (аудио и видео) в процессе преподавания музыки: на материале учебной работы в музыкально-исполнительских классах.: Дисс. . . канд. пед. наук: 13.00.02/ Шлыкова Ирина Вячеславовна. Тамбов, 2008. –160с.

© Арановская Ирина Владленовна (aalu@yandex.ru),

Двойнина Галина Борисовна (madam.dvoynina2010@yandex.ru), Сибирякова Галина Георгиевна (sib-610@yandex.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Волгоградский государственный социально-педагогический университет