

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МУЗЫКАЛЬНО-КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ

### PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE STUDENTS' MUSIC AND COMPUTER PRACTICE IMPLEMENTATION

**Егор Андреевич Коновалов** **Egor Andreevich Konovalov**

студент

egor\_konovalov\_1991@mail.ru

ФГАОУ ВО «Российский государственный  
профессионально-педагогический  
университет», Россия, Екатеринбург

Russian State Vocation Pedagogical University,  
Russia, Yekaterinburg

**Антон Андреевич Коновалов** **Anton Andreevich Konovalov**

кандидат педагогических наук, доцент

anton-andreevi4@mail.ru

ФГАОУ ВО «Российский государственный  
профессионально-педагогический  
университет», Россия, Екатеринбург

Russian State Vocation Pedagogical University,  
Russia, Yekaterinburg

***Аннотация.** Рассматриваются педагогические условия реализации музыкально-компьютерной практики студентов, являющейся необходимым элементом в профессиональной подготовке бакалавров в области музыкально-компьютерных технологий.*

***Abstract.** The pedagogical conditions for the students' music-computer practice implementation, which is a necessary element in the professional training of bachelors in the field of music and computer technologies, are considered.*

***Ключевые слова:** педагогические условия, музыкально-компьютерная практика, музыкально-компьютерные технологии, подготовка студентов.*

***Keywords:** pedagogical conditions, music and computer practice, music and computer technologies, students' training.*

Сегодня в высшем образовании все с большей степенью отмечается тенденция к уменьшению контактной формы работы со студентами в пользу времени, отводимого на самостоятельное обучение, что, по мнению Р. G. Morton, связано с финансовой стороной обеспечения образовательного процесса [1]. В некоторых случаях, сокращение объема аудиторных часов может быть компенсировано за счет интенсификации образовательного процесса, например, посредством реализации блочно-модульной системы обучения (Е. Г. Харитонова) [2]. В других случаях, альтернативой внеаудиторной самостоятельной работы, во время выполнения которой студенты предоставлены сами себе, становится практика, погружаясь в которую студенты реализуют элементы квази-профессиональной деятельности. Однако в этой связи остро встает вопрос обеспечения эффективной реализации

такой практики студентами. Поэтому *целью* данной статьи является выявление педагогических условий реализации практики студентов на примере подготовки педагогов-музыкантов в области музыкально-компьютерных технологий [3]. Заметим, что в случае обобщения, названные ниже педагогические условия могут быть адаптированы и к другим направлениям подготовки.

Вопросам педагогических условий реализации образовательного процесса посвящены исследования Н. В. Ипполитовой и Н. С. Стереховой [4], Е. Е. Неупкоевой и Н. К. Чапаева [5], I. J. Ođji, F. Ođadi и U. K. Okwara [6], а также других ученых.

Так, Н. В. Ипполитова и Н. С. Стерехова под педагогическими условиями предлагают понимать компоненты педагогической системы, «отражающие совокупность возможностей образовательной и материально-пространственной среды, воздействующих на личностный и процессуальный аспекты данной системы и обеспечивающих её эффективное функционирование и развитие» [4, с. 11].

Обращаясь к вопросу классификации педагогических условий, Е. Е. Неупкоева и Н. К. Чапаев выделяют следующие группы: организационно-педагогические, психолого-педагогические и дидактические [5].

Состав элементов, которые исследователи относят к *организационно-педагогическим* условиям, следующий: подходы, используемые для организации процесса обучения, так как они влияют на его координацию, предполагая определенный уровень (1); совокупность требований к организации предметного поля на занятиях по дисциплине или практике (2); информационный комплекс, регулирующий процесс взаимодействия «преподаватель-обучающийся» (3); техническая составляющая и соответствующее решаемым задачам программное обеспечение (4).

В группе *психолого-педагогических* условий исследователями названы следующие: работа с мотивационными планами (1); особенности организации взаимодействия «преподаватель-обучающийся»; создание условий для вовлечения обучающихся в проектную деятельность (3).

Наконец, *дидактические* условия, по мнению Е. Е. Неупкоевой и Н. К. Чапаева, содержат вопросы, касающиеся методики проведения занятий с уклоном как в сторону повышения эффективности взаимодействия «преподаватель-обучающийся», так и в сторону передачи модели поведения будущих педагогов с целью повышения их эффективности (1); использования активных форм обучения и методов для усиления эффекта от самостоятельного поиска (2); применения различных форм контроля (3); создания условий для развития навыка самообразования, одного из важнейших в педагогической деятельности (4).

Переходя к рассмотрению содержания педагогических условий реализации практики студентов, отметим, что целью прохождения такой практики является формирование у студентов профессиональных компетенций (в случае музыкально-компьютерной практики — базовых знаний и умений цифровой звукозаписи, редактирования и обработки звука, настройки и эксплуатации аудио- и MIDI-оборудования).

Важно отметить, что в результате прохождения музыкально-компьютерной практики, которая согласно учебному плану реализуется на втором курсе обучения в течение всего года рассредоточенно, студенты должны быть способны создавать и поддерживать функционирование музыкально-компьютерной образовательной среды, то есть в результате прохождения практики обучающийся должен:

1) знать типовое устройство и основное оборудование студии звукозаписи, правила безопасной эксплуатации музыкального оборудования, названия и назначение основных интерфейсов и разъемов аудио- и MIDI-оборудования, порядок подключения устройств

в тракт записи и обработки звука, основные этапы записи и обработки аудио- и MIDI-данных;

2) уметь: подключать звуковое оборудование в тракт записи и обработки звука, настраивать аудио- и MIDI-оборудование для осуществления качественной записи даны, настраивать аудио- и MIDI-сенсоры и виртуальные студии в связке с музыкальным оборудованием;

3) владеть: навыками базового монтажа и обработки звука и MIDI-данных, навыками работы в аудио- и MIDI-сенсорах и виртуальных студиях, навыками безопасной и грамотной эксплуатации звукового оборудования.

Рассмотрим конкретные педагогические условия реализации музыкально-компьютерной практики студентов.

### ***Организационно-педагогические условия реализации музыкально-компьютерной практики***

Организация музыкально-компьютерной практики как необходимого элемента освоения студентами музыкально-компьютерной деятельности, основана на положениях компетентностного, деятельностного, технологического и личностно-ориентированного *подходов* к образованию, что обосновано в работе Н. И. Буториной и А. А. Коновалова. Исследователи отмечают возможность «обеспечить не только эффективное управление педагогическим процессом, но и достижение гарантированного результата музыкально-компьютерной подготовки студентов-бакалавров» [7, с. 122].

Совокупность *требований* к организации предметного поля опосредована содержанием формируемых в процессе музыкально-компьютерной практики профессиональных компетенций и обеспечивается комплектом индивидуальных заданий, которые будут раскрыты ниже.

Соглашаясь с классификацией специализированных музыкально-компьютерных программ (аудиоредакторы, нотные редакторы, музыкальные конструкторы, автоаранжировщики, сенсоры), предложенной Е. А. Балабановой, М. С. Гончаровой, И. Б. Горбуновой и А. А. Панковов [8, с. 228–229] и необходимой сегодня в работе педагогу-музыканту, отметим, что в рамках освоения музыкально-компьютерной практики студенты осваивают такие *компьютерные программы*, как аудиоредакторы (Ableton Live, Fruity Loops Studio, Reaper и др.), нотные редакторы (Sibelius, Muse Score) и сенсоры (Cakewalk, Qubase), а также различные плагины управления звучанием. Не менее важным, с точки зрения обеспечения реализации студентами музыкально-компьютерной практики, является вопрос образовательного пространства вуза как места прохождения такой практики. Нам представляется достаточным *оснащение* в пространстве образовательной организации двух *помещений*: компьютерного класса (оснащен специализированной мультимедийной техникой для работы со звуком: компьютер, звуковые мониторы, наушники, MIDI-клавиатура, звуковая карта) и студии звукозаписи (включает в себя следующее оборудование: звуковая карта и программное обеспечение к нему (драйверы); микрофон; наушники; мониторы (усилители звука); компьютер с установленным аудиоредактором) [9].

### ***Психолого-педагогические условия реализации музыкально-компьютерной практики***

Мотивация студентов к овладению профессиональными компетенциями, как справедливо отмечают Е. С. Заикина, Н. А. Кетова, Д. А. Северинов, К. А. Холодова и Т. А. Шульгина, сегодня является одной из острых проблем высшего образования [10; 11]. Поэтому нам видится ключевым *мотивационным аспектом* - уверить студентов в том, что они смогут обрести в рамках данной практики в условиях индивидуальной работы, которая

максимально погружает в музыкально-компьютерную деятельность, востребованные в избранной профессии навыки и практический опыт работы с музыкальным материалом.

Другим важным психолого-педагогическим условием реализации музыкально-компьютерной практики являются *особенности коммуникации между студентами и организация взаимодействия «преподаватель — обучающийся»*, ввиду рассредоточенности практики. В этом случае ответы на интересующие студента вопросы, помощь в нахождении выхода из непредвиденных ситуаций могут быть организованы посредством информационной образовательной системы, а также в рамках консультаций.

Т. И. Загороднюк, анализируя особенности организации проектного обучения во Франции, указывает на направленность такого обучения на развитие знаний, междисциплинарных навыков и способностей, повышение самостоятельности и ответственности, уверенности в себе [12]. *Вовлечение обучающихся в проектную деятельность* при реализации музыкально-компьютерной практики также способствует раскрытию студента как творческой личности, что опосредовано особой формулировкой заданий, в процессе выполнения которых студентам необходимо проявлять творческий подход, создавая, записывая или редактируя музыкально-творческую работу, а также публичной защитой отчета практики и представления комплекта музыкальных произведений и нотных партитур.

#### ***Дидактические условия реализации музыкально-компьютерной практики***

В процессе реализации студентами музыкально-компьютерной практики студентам предлагается выполнить следующие *индивидуальные задания*:

- 1) составить перечень звукового оборудования на месте прохождения практики. Указать назначение и базовые характеристики каждой единицы оборудования;
- 2) произвести коммутацию звукового оборудования (микрофон, микшерный пульт, аудиоинтерфейс, компьютер, акустическая система, головные телефоны) для осуществления записи вокала. Произвести запись вокала. Описать алгоритм подключения оборудования и записи, подготовить фотоотчет о проделанной работе;
- 3) произвести монтаж записанной вокальной фонограммы в аудиоредакторе. Описать основные этапы и процедуры монтажа;
- 4) осуществить набор нотной партитуры в программе Sibelius. Осуществить набор нотной партитуры в программе Muse Score;
- 5) произвести озвучивание MIDI-партитуры в секвенсоре Cakewalk. Описать основные этапы и процедуры озвучивания;
- 6) произвести сведение аудиопрокта в секвенсоре Cakewalk. Описать основные этапы и процедуры сведения.

В качестве *оценочных средств* успешной реализации студентами музыкально-компьютерной практики выступают дневник практиканта, который включает помимо формальных документов отчет о выполнении всех указанных выше индивидуальных заданий и комплект музыкальных произведений (задания №№ 3, 5, 6) и нотных партитур (задание № 4).

Отдельно стоит отметить, что реализация студентами музыкально-компьютерной практики направлена в том числе на *развитие навыка самообразования*, одного из важнейших в педагогической деятельности. Действительно, в процессе реализации практики студенты осваивают новые для них способы работы со звуком, функциональные возможности специализированного музыкально-компьютерного программного обеспечения, открывают для себя возможности дальнейшего самостоятельного изучения как других путей записи и редактирования (в том числе сведения) музыкального произведения, так и возможностей программ для организации такой деятельности.

Таким образом, для успешной реализации студентами музыкально-компьютерной практики в процессе их профессиональной подготовки необходимы следующие педагогические условия: *организационно-педагогические* (положения компетентностного, деятельностного, технологического и личностно-ориентированного подходов к образованию, совокупность требований к организации предметного поля, специальные музыкально-компьютерные программы, компьютерный класс и студия звукозаписи); *психолого-педагогические* (мотивация студентов к овладению профессиональными компетенциями, особенности коммуникации между студентами и организация взаимодействия «преподаватель — обучающийся», вовлечение обучающихся в проектную деятельность); *дидактические* (индивидуальные задания, оценочные средства; развитие навыков самообразования).

#### **Список литературы**

1. *Morton, P. G.* Economic Trends in Higher Education / P. G. Morton. Text: direct // Journal of Professional Nursing. 2019. Vol. 35, № 5. P. 341–343. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2019.08.011>.

2. *Харитоновна, Е. Г.* Реализация блочно-модульной системы обучения в высшем образовании / Е. Г. Харитоновна. Текст: непосредственный // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2020. № 1 (1). С. 93–104.

3. *Коновалов, А. А.* Музыкально-компьютерная деятельность: особенности профессиональной подготовки специалистов / А. А. Коновалов, Н. И. Буторина. Текст: непосредственный // Образование и наука. 2021. Т. 23, № 8. С. 84–110. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-8-84-110>.

4. *Ипполитова, Н. В.* Анализ понятия «педагогические условия»: сущность, классификация / Н. В. Ипполитова, Н. С. Стерхова. Текст: непосредственный // General and Professional Education. 2012. № 1. С. 8–14. URL: [http://genproedu.com/paper/2012-01/full\\_008-014.pdf](http://genproedu.com/paper/2012-01/full_008-014.pdf).

5. *Неупокоева, Е. Е.* Компоненты педагогических условий образовательного процесса подготовки педагогов к использованию прикладного программного обеспечения / Е. Е. Неупокоева, Н. К. Чапаев. Текст: непосредственный // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2017. Т. 9, № 4 (38). С. 104–112. <https://doi.org/10.7442/2071-9620-2017-9-4-104-112>.

6. *Orji I. J.* Assessing the pre-conditions for the pedagogical use of digital tools in the Nigerian higher education sector / I. J. Orji, F. Ojadi, U. K. Okwara. Text: direct // The International Journal of Management Education. 2022. Vol. 20, iss. 2. P. 100626. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100626>.

7. *Буторина, Н. И.* Принципы и подходы к формированию профессионально-специализированных компетенций у студентов в области музыкально-компьютерных технологий / Н. И. Буторина, А. А. Коновалов. Текст: непосредственный // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. 2019. № 1. С. 118–124.

8. *Программа* Профессиональной Переподготовки «Дистанционные образовательные технологии в музыке и музыкальном образовании»: организационно-педагогические условия реализации / Е. А. Балабанова, М. С. Гончарова, И. Б. Горбунова, А. А. Панкова. Текст: непосредственный // Мир науки, культуры, образования. 2021. № 1 (86). С. 227–231. <https://doi.org/10.24412/1991-5497-2021-186-227-231>.

9. *Коновалов, Е. А.* Организация музыкально-компьютерной практики студентов в образовательном пространстве вуза / Е. А. Коновалов, А. А. Коновалов. Текст: непосредственный // Искусство и художественное образование в контексте межкультурного взаимодействия: материалы X Международной научно-практической конференции, Казань, 23 октября 2020 г. Казань, 2021. С. 339–344.

10. *Заикина, Е. С.* Педагогические условия и функциональная модель формирования у будущих педагогов культуры самообразования в процессе научной коммуникации / Е. С. Заикина. Текст: непосредственный // Мир науки, культуры, образования. 2021. № 6 (91). С. 131–134. <https://doi.org/10.24412/1991-5497-2021-691-131-134>.
11. *О мотивации* студентов к участию в организации мероприятий профессиональной направленности / Т. А. Шульгина, Н. А. Кетова, К. А. Холодова, Д. А. Северинов. Текст: непосредственный // Образование и наука. 2018. Т. 20. № 1. С. 96–115. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2018-1-96-115>.
12. *Загороднюк, Т. И.* Проектное обучение в школах США, Франции и России / Т. И. Загороднюк. Текст: непосредственный // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2022. № 1 (9). С. 125–136. <https://doi.org/10.17853/2686-8970-2022-1-125-136>.