

УДК 372.878
ББК 74.268.53

DOI: 10.31862/1819-463X-2024-3-215-224

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МУЗЫКИ

Н. А. Амелин

Аннотация. В статье поднимается тема использования инновационных технологий в процессе развития креативности школьников на уроках музыки. Раскрывается сущность следующих понятий: инновационные технологии, музыкальность, музыкальные способности, музыкальная креативность. Для решения поставленной проблемы автор предлагает использовать мобильные приложения для сочинения музыкальных произведений. В статье даются педагогические рекомендации учителям по работе с мобильными приложениями для сочинения композиций школьниками. Автор предлагает и анализирует конкретные мобильные приложения, которые можно использовать школьникам для создания музыкальных сочинений на уроках музыки.

Ключевые слова: инновационные технологии, мобильные приложения, креативность, урок музыки, музыкальность, музыкальные способности, рекомендации, виды музыкальной деятельности, дидактика, принципы, методы.

Для цитирования: Амелин Н. А. Использование инновационных технологий в процессе развития креативности школьников на уроках музыки // Наука и школа. 2024. № 3. С. 215–224. DOI: 10.31862/1819-463X-2024-3-215-224.

© Амелин Н. А., 2024



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF DEVELOPING STUDENTS' CREATIVITY IN MUSIC LESSONS

N. A. Amelin

Abstract. *The article raises the topic of using innovative technologies in the process of developing students' creativity in music lessons. The essence of the following concepts is revealed: innovative technologies, musicality, musical abilities, musical creativity. To solve this problem, the author suggests using mobile applications for composing music pieces. The article provides pedagogical recommendations for teachers on working with mobile applications for composing music pieces by schoolchildren. The author suggests and analyzes specific mobile applications that can be used by schoolchildren to create musical compositions in music lessons.*

Keywords: *innovative technologies, mobile applications, creativity, music lesson, musicality, musical abilities, recommendations, types of musical activity, didactics, principles, methods.*

Cite as: Amelin N. A. The use of innovative technologies in the process of developing students' creativity in music lessons. *Nauka i shkola*. 2024, No. 3, pp. 215–224. DOI: 10.31862/1819-463X-2024-3-215-224.

В последнее время в педагогической науке наблюдается повышенный интерес к исследованиям *креативности* как в системе общего, так и дополнительного образования [1–3]. На наш взгляд, решать данную проблему наиболее эффективно можно именно *на уроках музыки*, так как потенциал музыкального искусства, сочетая в себе многообразие форм и видов деятельности с ориентацией на творческую направленность, способен наиболее плодотворно активизировать и развивать креативное мышление учащихся [4].

Одним из основных видов творческой деятельности, который напрямую влияет на формирование и развитие креативного мышления школьников на музыкальных занятиях, является *сочинение музыки* [5]. Однако реализация данного вида деятельности представляет особую сложность как для учащихся, так и для учителя музыки, потому что сочинение музыки – это сложный процесс, требующий наличия определенного набора специфических компетенций. Решить эту задачу может помочь обращение к *инновационным технологиям*, основанным на последних достижениях в области ИКТ.

В связи с этим важно отметить, что с 1 сентября 2022 г. в силу вступил новый профессиональный стандарт, согласно которому современный учитель обязан владеть и реализовывать в своей педагогической практике следующие компетенции:

- владеть общепедагогической ИКТ-компетентностью;
- владеть ресурсами электронной образовательной среды;
- владеть общепользовательской цифровой грамотностью;
- владеть средствами цифровой коммуникации и знаниями норм информационной безопасности;
- использовать цифровое учебное оборудование [6; 7].

Исходя из этого, мы предлагаем внедрять в уроки музыки инновационные технологии, а именно – *мобильные приложения для самостоятельного сочинения музыки учащимися, которые могут принести реальный результат в развитии*

креативности учащихся. Для более полного представления о возможностях указанных приложений необходимо обратиться прежде всего к анализу особенностей структуры и содержания *информационных технологий* в образовательном процессе.

Существуют различные определения данного термина в научной литературе. Например, И. Г. Захарова относит к информационным технологиям образовательной среды «...компьютеры и телекоммуникации, взаимодействие программно-аппаратных систем с людьми...» [8, с. 24]. В целом информационные технологии – это сбор, хранение, передача и использование информации при помощи программно-технических средств [9]. По актуальным ФГОС НОО и ФГОС ООО [10; 11], обязательным условием образовательного процесса является наличие электронно-образовательной среды, под которой следует понимать совокупность информационно-коммуникационных технологий, психолого-педагогических систем и образовательных ресурсов для обеспечения усвоения обучающимися в полном объеме образовательных программ [12]. В связи с этим для совершенствования образовательного процесса в урок музыки следует включать *педагогические инновации* [13, с. 12].

Поскольку данная работа в первую очередь направлена на развитие такой универсальной категории, как *музыкальная креативность* [14], необходимо остановиться на определении сущности музыкальности, которая характеризуется как «достаточно тонкое, дифференцированное восприятие, слышание музыки» [15, с. 37]. *Музыкальность как основа музыкальной креативности* – это «комплекс природных задатков, обеспечивающих возможность воспитания в человеке музыкального вкуса, способности полноценного восприятия музыки, подготовки из него музыканта-профессионала. По данным современной музыкальной психологии, задатки музыкальности присущи каждому человеку, хотя порой они остаются невыявленными или неразвитыми» [16, с. 325]. Важнейшими из задатков являются музыкальный слух, чувство ритма, тембр, музыкальная фантазия, память (умение оперировать аудиальными образами) и т. д. Музыкальность как способность также характеризуется тем, что она может передаваться генетически по наследству. Б. М. Теплов говорит о трех музыкальных способностях: ладовое чувство, произвольность слуховых представлений и музыкально-ритмическое чувство. Также автор подчеркивает, что эмоциональная отзывчивость на музыку есть не что иное, как проявление музыкальности, а вместе с ней и музыкальных способностей, под которыми автор понимает «индивидуальные психологические свойства человека, обуславливающие восприятие, исполнение, сочинение музыки, обучаемость в области музыки» [15, с. 238]. Исследователь подчеркивает, что в той или иной мере данные способности могут проявляться почти у всех людей.

Как отмечает исследователь в области философии музыки – В. К. Суханцева, музыка – это модель действительности, а создание ее происходит на основе «социокультурного опыта символизации значений чувственно иррационально осваиваемого мира» [17, с. 202]. Оригинальность символизации есть неотъемлемая часть воплощения образов человеческого воображения. Креативность в музыке – это способность к созданию новых оригинальных музыкальных произведений, импровизации, символизации (по В. К. Суханцевой), нестандартному оперированию внутрислуховыми представлениями (музыкальными образами), нестандартным решениям музыкально-теоретических задач, необычному воплощению и исполнению музыки.

Опираясь на сказанное выше, можно констатировать, что категория «музыкальная креативность» характеризуется следующими показателями:

- оригинальностью новых создаваемых музыкальных произведений;
- оригинальной музыкальной импровизацией;
- оригинальностью символизации (по В. К. Суханцевой);
- нестандартным оперированием внутрислуховыми представлениями (музыкальными образами);
- нестандартным решением музыкально-теоретических задач;
- необычным воплощением и исполнением музыки (например, используя в качестве музыкальных инструментов бытовые предметы, приспособления и т. п.).

Важно подчеркнуть, что несмотря на то, что современный урок музыки нуждается в модернизации и внедрении широкого спектра инновационных технологий, нельзя допустить отказа от высоких духовных традиций, культурного наследия и целей музыкального образования. И, конечно же, этот процесс не может подразумевать замену учителя гаджетами и музыкально-компьютерными программами. Инновационные технологии должны лишь обеспечить комфортную среду всем участникам образовательного процесса, дополняя и расширяя музыкально-образовательную среду.

Определив основные понятия, затрагиваемые в настоящей статье, необходимо перейти к вопросам конкретного *использования мобильных приложений для создания музыкальных произведений учащимися на уроках музыки.*

Процесс сочинения музыки может представлять определенные сложности для многих музыкантов, имеющих профессиональное образование. Тем более это проблематично для учащегося образовательной школы. Одной из главных проблем, с которой сталкивается учащийся общеобразовательной школы при сочинении музыкального произведения, – это нотация. По этой причине сочинение музыки для «начинающих» становится утомительным процессом, а их идеи и творческий потенциал остаются нереализованными. Ключом для решения данной проблемы является применение учащимися специальных мобильных приложений для сочинения и фиксации текста музыкальных произведений. Благодаря внедрению подобных инновационных технологий в урок музыки дети будут иметь равные стартовые возможности, а разработанный доступный и понятный интерфейс сделает этот процесс увлекательным и доступным, что позволит не оставлять на периферии образовательного процесса столь важный для развития музыкальной креативности вид деятельности – сочинение музыки.

Использование мобильных приложений учащимся для сочинения музыки позволит им проявить самостоятельность в этом сложном виде деятельности. Зачастую в обыденной практике учитель много работает индивидуально с каждым из учеников, что кардинально влияет на финальный творческий продукт. Стоит отметить, что первые работы и вовсе могут быть полностью выполнены самим учителем. Мы согласны с мнением основателя социальной психологии Г. Тардом [18], который считает, что подражание является важным фактором образовательного процесса (особенно в новой для индивида области), однако мы придерживаемся позиции, что креативность – это, в первую очередь, отказ от стереотипных путей решения проблемной ситуации в пользу новых, поэтому учащимся следует предоставлять максимальную свободу, а не давать готовые решения при создании нового творческого продукта.

По В. Ф. Спиридонову, креативные озарения зачастую связаны с резонансным механизмом решения задач. То есть наложение главных сегментов задачи порождает, даже интуитивно, новую идею [19]. Также следует подчеркнуть, что в процессе сочинения музыки на занятии учителю следует отказаться от диктаторской модели поведения «Монблан», авторитарной модели «Я сам» [20; 21] и иных подобных в пользу позиции соучастника и помощника для поддержания творческой атмосферы на занятии. Современный исследователь креативности М. Микалко убежден, что креативность проявляется лишь у позитивно настроенных людей [22].

Теперь перейдем к рассмотрению конкретных мобильных приложений, которые учащиеся могут использовать на уроках музыки для сочинения музыки. В настоящее время основными операционными системами мобильных телефонов являются iOS и Android, поэтому мы подобрали приложения, которые подходят для перечисленных систем.

Начнем с приложения GarageBand (iOS). Это приложение актуально для записи как миниатюрного сочинения, так и полноценного музыкального произведения. Дополнительно к программе идет Apple Loops, что дает возможность создателю трека использовать в работе различные музыкальные жанры. После запуска приложения можно выбрать музыкальный инструмент, например электронное фортепиано, гитару или даже микрофон для записи собственного голоса. Далее пользователь может добавлять иные инструменты и проявлять максимальную творческую свободу при сочинении своего собственного произведения. Стоит отметить, что работать в данном приложении комфортно как профессиональному, так и начинающему музыканту. Например, приложение позволяет выбрать тональность создаваемого трека, темп проигрывания, ритмический размер, поэтому итоговое сочинение может приятно удивить не только самого создателя, но и слушателей. Еще стоит добавить, что если пользователь изъявляет желание выбрать незнакомый для него инструмент, то может воспользоваться функцией урока игры на данном инструменте, что поможет расширить его знания и возможности при создании собственного музыкального произведения.

Как мы ранее говорили, музыкальная креативность предполагает необычное создание и воплощение музыки. Данное приложение отвечает и этим критериям, так как с помощью инструмента Sampler возможно записать абсолютно любой звук и интегрировать его в свою композицию. Также этот звук можно проигрывать впоследствии, словно это клавиша фортепиано. Одним из плюсов данного приложения является то, что если пользователь выбрал для записи трека в приложении инструмент «фортепиано» или иной клавишный инструмент, то нажимать на клавиши инструмента можно как на сенсорном экране используемого устройства, так и при помощи midi-клавиатуры.

Для пользователей системы Android мы выделили следующие приложения: «FL Studio Mobile», «Groovepad», «Music Maker JAM». Для учащихся, которые имеют опыт работы с приложениями для создания музыки или хотят попробовать подойти к этому процессу более профессионально, мы предлагаем «FL Studio Mobile». Данное приложение имеет широкий выбор музыкальных инструментов для создания уникальных композиций и даже проектов. При сочинении музыкального произведения в мобильном приложении создатель может прослушивать отдельные фрагменты произведения, над которым ведется работа, и по необходимости корректировать их. Если учащийся сочиняет многоголосное произведение, то приложение позволяет настраивать баланс ансамблевого строя, менять

динамическую структуру между отдельными голосами. К одним из плюсов использования данного приложения можно отнести функцию замены инструмента в уже записанном треке. Так, например, если пользователь при финальном прослушивании своей композиции сомневается в выборе конкретного музыкального инструмента, то он может заменить его другим и прослушать получившийся вариант. Данная функция влияет на формирование тембрального слуха учащихся, по В. А. Вахромееву [23].

Также из обилия мобильных приложений для сочинения музыки мы выделили «Grooverad». Данное приложение подойдет для учащихся, которым ближе не сочинять «с нуля» музыкальное произведение, а задействовать свое креативное мышление, изменяя уже созданные известные композиции. В приложении представлена широкая библиотека сочинений, которые можно модифицировать по отдельности или миксовать отдельные работы в единый трек.

Приложение «Music Maker JAM» позволит пользователю при создании собственного сочинения познакомиться и поработать буквально с сотней музыкальных направлений. Благодаря доступному инструментарию учащиеся имеют возможность максимально выразить свои творческие задумки при сочинении собственных произведений, а также переосмыслить и взглянуть по-новому на известное композиции, изменив их. Например, приложение позволяет добавлять дополнительные фрагменты в музыкальное произведение или менять в нем партии отдельных инструментов.

Отметим, что использование учащимися подобных приложений на практике благоприятным образом влияет на развитие их музыкального слуха. Выше было указано, что, по Б. М. Теплову, музыкальный слух – это «совокупность способностей человека, которые позволяют ему полноценно воспринимать музыку и объективно ее оценивать» [15, с. 54]. С. М. Майкапар подмечает, что «не только высота и отношение тонов составляют компетенцию музыкального слуха, но также и чувство звуковой краски, чувство ритмической жизни в музыке, нюансировка, всевозможные звуковые контрасты, фразировка и форма музыкального произведения» [24, с. 4]. На сегодняшний день выделяют следующие виды музыкального слуха: полифонический, гармонический, мелодический, ладовый, интонационный, фактурный и ритмический [25–28].

Особо мы хотели бы отметить положительное влияние, которое оказывают мобильные приложения на такой вид музыкального слуха учащихся, как полифонический. Полифония – это «склад многоголосной музыки, определяющийся функциональным равноправием отдельных голосов (мелодических линий, мелодий в широком смысле) – многоголосной фактуры» [16, с. 344]. Работа над данным видом слуха представляет особую сложность на уроках музыки без использования инновационных технологий; а наличие полифонического слуха влияет на качество музыкальных произведений, которые создают учащиеся и, в связи с этим, на их музыкальную креативность.

Реализовать подобное на уроке музыки без использования инновационных технологий проблематично по многим показателям. Например, набор элементарных музыкальных инструментов, которые используют для музицирования школьники, нельзя сравнить с многообразием инструментов, которое предлагает мобильное приложение. Фортепиано является основным музыкальным инструментом в среднестатистической школе, однако если оно и есть, то в единственном экземпляре, поэтому у учащихся нет равных возможностей для полноценного доступа к нему. При построении классического занятия учителю сложнее реализовать индивидуальных подход в рамках групповых занятий при сочинении музыки.

Таким образом, можно резюмировать, что использование инновационных технологий, в частности мобильных приложений, для сочинения композиций школьниками на уроках музыки имеет ряд плюсов:

1. При использовании мобильных приложения учащиеся могут работать в наушниках, тем самым не мешая своим коллегам и, в частности, учителю.
2. Многообразие музыкальных форм и жанров, с которыми сталкиваются школьники при работе с мобильными приложениями, влияет на развитие таких видов музыкального слуха, как полифонический, гармонический, мелодический, ладовый, интонационный, фактурный и ритмический [25–28].
3. Работая с мобильным приложением для сочинения музыки, школьники лучше усваивают такие музыкальные понятия, как ритм, лад, мелодия и т. д.
4. Использовать мобильные приложения возможно на уроках музыки как индивидуально, так и в рамках групповых занятий. Совместная работа в группе поможет развивать у детей навыки сотрудничества, внимательного отношения друг к другу.
5. Благодаря доступным интерфейсам мобильных приложений учащиеся смогут самостоятельно справляться с работой над созданием своей музыки. А это, в свою очередь, повышает уверенность в себе и благоприятным образом отразится на формировании целостной личности.

Использование таких инновационных технологий, как мобильные приложения, на уроках музыки помогают расширить возможности всех участников образовательного процесса и обеспечить его доступность. Также, помимо развития креативности как основного компонента функциональной грамотности, подобные новшества повлияют на знания школьников в области цифровой грамотности, активизируют их критическое мышление, а практическая реализация собственных творческих идей будет способствовать усвоению и закреплению имеющихся знаний, в частности, в области музыкального искусства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гафарова Е. А. Креативность как информационная педагогическая система // Современное педагогическое образование. 2023. № 7. С. 15–20.
2. Дронова С. Ю. Мотивация преподавателя: креативность и коллаборативная среда // Общество: социология, психология, педагогика. 2020. № 6. С. 115–121.
3. Просандеева И. А., Стукаленко Н. М. Креативность как основа инновационной педагогической деятельности // Инновационное развитие профессионального образования. 2022. № 2 (34). С. 84–90.
4. Амелин Н. А., Юдин А. П. Развитие креативности как компонента функциональной грамотности учащихся средствами музыкального искусства // Международный научно-исследовательский журнал. 2024. № 4 (142). DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2024.142.26>. URL: <https://research-journal.org/archive/4-142-2024-april/10.23670/IRJ.2024.142.26> (дата обращения: 17.04.2024).
5. Абдуллин Э. Б., Николаева Е. В. Теория музыкального образования: учебник. 3-е изд., испр. и доп. М.: Прометей, 2020. 502 с.
6. Приказы Минцифры России № 600 от 18.11.2020 «Об утверждении методик расчета целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации «Цифровая трансформация». URL: https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2020/12/prikaz_me_18_11_2020_600.pdf (дата обращения: 05.04.2024).
7. Указ Президента РФ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63728> (дата обращения: 05.04.2024).

8. *Захарова И. Г.* Информационные технологии в образовании: учебник для студентов учреждений высш. проф. образования. 8-е изд, перераб. и доп. М.: Изд. центр «Академия», 2013. 208 с.
9. *Трапизон И. В.* Информационные технологии как средство инновационного развития образовательного процесса // *Инновационные технологии в науке и образовании*. 2015. № 4 (4). С. 212–213.
10. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Утв. приказом Минпросвещения РФ от 31.05.2021 № 286. 59 с.
11. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утв. приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 287. 129 с.
12. *Токтарова В. И., Федорова С. Н.* Информационно-образовательная среда вуза: интерпретационный и содержательный анализ // *Вестн. Марийского гос. ун-та*. 2018. № 4 (32). С. 77–87.
13. *Мартиросян Б. П.* Педагогическая инноватика: объект, предмет и основные понятия // *Педагогика*, 2004. № 4. С. 12–14.
14. *Амелин Н. А.* К вопросу о сущности категории «музыкальная креативность» // *Творчество П. И. Чайковского в исполнительской подготовке педагога-музыканта: материалы Междунар. науч.-практ. конф. в рамках Междунар. фестиваля-конкурса «О России петь...», посвящ. 180-летию П. И. Чайковского (18–22 декабря 2020 г.) / под науч. ред. Г. П. Стуловой, А. П. Юдина. М.: Ритм, 2021. С. 216–223.*
15. *Теплов Б. М.* Психология музыкальных способностей: учеб. пособие для СПО. СПб.: Планета музыки, 2021. 488 с.
16. Музыкальная энциклопедия: в 6 т. / гл. ред. Ю. В. Келдыш. Т. 4. М.: Сов. энцикл., 1982. 488 с.
17. *Суханцева В. К.* Музыка как мир человека. От идеи вселенной – к философии музыки. Киев: Факт, 2000. 176 с.
18. *Тард Г.* Законы подражания: [пер. с франц.]. М.: Академ. проект, 2011. 302, [1] с. (Психологические технологии).
19. *Спирidonov В. Ф.* Психология мышления. Решение задач и проблем: учеб. пособие. М.: Генезис, 2006. 319 с.
20. *Абрамова Г. С.* Некоторые особенности педагогического общения с подростками // *Вопросы психологии*. 1988. № 2. С. 96–99.
21. *Ахмедова Э. М., Позднякова И. Р., Пашина С. А.* Влияние стиля педагогического общения на эффективный уровень знаний младших школьников // *Мир науки, культуры, образования*. 2021. № 3 (88). С. 54–56.
22. *Микалко М.* Рисовый штурм и еще 21 способ мыслить нестандартно / пер. с англ. Л. Царук, С. Комарова. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. 416 с.
23. *Элементарная теория музыки / В. А. Вахромеев. М.: Музыка, 2002. 253, [1] с.: ил., нот.*
24. *Майканар С. М.* Музыкальный слух: его значение, природа, особенности и методы правильного развития. 3-е изд., испр. и доп. Челябинск: МРИ, 2005. 254 с.
25. Музыкальная форма как процесс. Кн. 2: Интонация / акад. Б. Асафьев (Игорь Глебов). М.; Л.: Изд-во и типолитограф. Музгиза, 1947. 164 с.
26. Музыкальное исполнительство. Исполнитель и техника: учебник / Г. М. Цыпин. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2018. 193 с. (Сер.: Авторский учебник).
27. Теоретическое музыкознание: учеб. пособие по курсу «Введение в спец.» для студентов-музыковедов высш. муз. учеб. заведений / Ю. Рагс. М.: ГМПИ, 1983. 64 с.
28. *Формы музыкальных произведений: учеб. пособие для студентов вузов искусств и культуры / В. Н. Холопова. Изд. 4-е, испр. СПб. [и др.]: Лань, 2013. 490 с.: ноты.*

REFERENCES

1. Gafarova E. A. Kreativnost kak informatsionnaya pedagogicheskaya sistema. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie*. 2023, No. 7, pp. 15–20.
2. Dronova S. Yu. Motivatsiya prepodavatelya: kreativnost i kollaborativnaya sreda. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika*. 2020, No. 6, pp. 115–121.
3. Prosandeeva I. A., Stukalenko N. M. Kreativnost kak osnova innovatsionnoy pedagogicheskoy deyatel'nosti. *Innovatsionnoe razvitie professional'nogo obrazovaniya*. 2022, No. 2 (34), pp. 84–90.
4. Amelin N. A., Yudin A. P. Razvitie kreativnosti kak komponenta funktsionalnoy gramotnosti uchashchikhsya sredstvami muzykal'nogo iskusstva. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal*. 2024, No. 4 (142). DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2024.142.26>. Available at: <https://research-journal.org/archive/4-142-2024-april/10.23670/IRJ.2024.142.26> (accessed: 17.04.2024).
5. Abdullin E. B., Nikolaeva E. V. *Teoriya muzykal'nogo obrazovaniya: uchebnik*. Moscow: Prometey, 2020. 502 p.
6. Prikazy Mintsifry Rossii № 600 ot 18.11.2020 “Ob utverzhdenii metodik rascheta tselevykh pokazateley natsionalnoy tseli razvitiya Rossiyskoy Federatsii “Tsfirovaya transformatsiya”. Available at: https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2020/12/prikaz_me_18_11_2020_600.pdf (accessed: 05.04.2024).
7. Ukaz Prezidenta RF “O natsionalnykh tselyakh razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2030 goda”. Available at: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63728> (accessed: 05.04.2024).
8. Zakharova I. G. *Informatsionnye tekhnologii v obrazovanii: uchebnik dlya studentov uchrezhdeniy vyssh. prof. obrazovaniya*. Moscow: Izd. tsentr “Akademiya”, 2013. 208 p.
9. Trapizon I. V. Informatsionnye tekhnologii kak sredstvo innovatsionnogo razvitiya obrazovatel'nogo protsessa. *Innovatsionnye tekhnologii v nauke i obrazovanii*. 2015, No. 4 (4), pp. 212–213.
10. Federalnyy gosudarstvennyy obrazovatel'nyy standart nachal'nogo obshchego obrazovaniya. Utv. prikazom Minprosveshcheniya RF ot 31.05.2021 No. 286. 59 p.
11. Federalnyy gosudarstvennyy obrazovatel'nyy standart osnovnogo obshchego obrazovaniya. Utv. prikazom Ministerstva prosveshcheniya RF ot 31.05.2021 No. 287. 129 p.
12. Toktarova V. I., Fedorova S. N. Informatsionno-obrazovatel'naya sreda vuza: interpretatsionnyy i sodержatel'nyy analiz. *Vestn. Mariyskogo gos. un-ta*. 2018, No. 4 (32), pp. 77–87.
13. Martirosyan B. P. Pedagogicheskaya innovatika: obyekt, predmet i osnovnye ponyatiya. *Pedagogika*, 2004, No. 4, pp. 12–14.
14. Amelin N. A. K voprosu o sushchnosti kategorii “muzykal'naya kreativnost”. In: *Tvorchestvo P. I. Chaykovskogo v ispolnitel'skoy podgotovke pedagoga-muzykanta. Proceedings of International scientific-practical conference (18–22 Dec. 2020)*. Ed. by G. P. Stulova, A. P. Yudin. Moscow: Ritm, 2021. Pp. 216–223.
15. Teplov B. M. *Psikhologiya muzykal'nykh sposobnostey: ucheb. posobie dlya SPO*. St. Petersburg: Planeta muzyki, 2021. 488 p.
16. Muzykal'naya entsiklopediya. In 6 vols. Ed. by Yu. V. Keldysh. Vol. 4. Moscow: Sov. entsikl., 1982. 488 p.
17. Sukhantseva V. K. *Muzyka kak mir cheloveka. Ot idei vselennoy – k filosofii muzyki*. Kiev: Fakt, 2000. 176 p.
18. Tard G. *Zakony podrazhaniya*. Transl. from French. Moscow: Akadem. proekt, 2011. 302, [1] p. (Psikhologicheskie tekhnologii).
19. Spiridonov V. F. *Psikhologiya myshleniya. Reshenie zadach i problem: ucheb. posobie*. Moscow: Genezis, 2006. 319 p.

20. Abramova G. S. *Nekotorye osobennosti pedagogicheskogo obshcheniya s podrostkami. Voprosy psikhologii.* 1988, No. 2, pp. 96–99.
21. Akhmedova E. M., Pozdnyakova I. R., Pashina S. A. *Vliyanie stilya pedagogicheskogo obshcheniya na effektivnyy uroven znaniy mladshikh shkolnikov. Mir nauki, kultury, obrazovaniya.* 2021, No. 3 (88), pp. 54–56.
22. Mikalko M. *Risovyy shturm i eshche 21 sposob myslit nestandartno.* Transl from English by L. Tsaruk, S. Komarov. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber, 2015. 416 p.
23. Vakhromeev V. A. *Elementarnaya teoriya muzyki.* Moscow: Muzyka, 2002. 253, [1] p.: il., notes.
24. Maykapar S. M. *Muzykalnyy slukh: ego znachenie, priroda, osobennosti i metody pravilnogo razvitiya.* Chelyabinsk: MPI, 2005. 254 p.
25. Asafyev B. *Muzykalnaya forma kak protsess. Vol. 2: Intonatsiya.* Moscow; Leningrad: Izd-vo i tipolitogr. Muzgiza, 1947. 164 p.
26. Tsylin G. M. *Muzykalnoe ispolnitelstvo. Ispolnitel i tekhnika: uchebnik.* Moscow: Yurayt, 2018. 193 p. (Ser.: Avtorskiy uchebnik).
27. Rags Yu. *Teoreticheskoe muzykoznanie: ucheb. posobie po kursu „Vvedenie v spets.“ dlya studentov-muzykovedov vyssh. muz. ucheb. zavedeniy.* Moscow: GMPI, 1983. 64 p.
28. Kholopova V. N. *Formy muzykalnykh proizvedeniy: ucheb. posobie dlya studentov vuzov iskusstv i kultury.* St. Petersburg: Lan, 2013. 490 p.: notes.

Амелин Никита Анатольевич, аспирант факультета музыкального искусства Института изящных искусств, Московский педагогический государственный университет

e-mail: nikita.amelin@list.ru

Amelin Nikita A., PhD post-graduate student, Faculty of Musical Art, Institute of Fine Arts, Moscow Pedagogical State University

e-mail: nikita.amelin@list.ru

Статья поступила в редакцию 18.04.2024

The article was received on 18.04.2024