

DOI: 10.5281/zenodo.1226485

УДК 371.486+374+784

Плотников К.Ю.

Плотников Константин Юрьевич, кандидат педагогических наук, учитель музыки, МАОУ Центр образования № 47 Иркутска, г. Иркутск, пр. Маршала Жукова, 36, zvukimus@mail.ru.

Е-музыка в школе цифрового века: анализ опыта и модель обучения и воспитания

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению тех особенностей организации учебного и воспитательного процесса в сфере музыкального образования, которые появились в ходе цифровизации культуры и тотальной информатизации разных сторон жизни нашего современника, приведя к появлению феномена «е-музыка». Научная новизна представляемых результатов исследования заключается в комплексности рассмотрения, с одной стороны, преимуществ использования средств (потенциала) ИКТ в общем музыкальном образовании, а, с другой стороны, учёта образовательных рисков такого применения. Среди основных методов исследования – метод наблюдения и метод системного анализа, где автор опирается, во-первых, на непосредственную отечественную (собственную и других педагогов) практику общего и дополнительного образования детей, сочетая их с научным поиском (включая педагогический эксперимент), во-вторых, на данные, полученные за последние годы зарубежными исследователями в области музыкальной педагогики и психологии искусства. Предлагаемые решения, адресованные специалистам общего музыкального образования и дополнительного образования детей, предполагают организацию педагогической поддержки и применение, в первую очередь, системно-деятельностного подхода (практическое музицирование, работа над образовательными проектами, напрямую или косвенно связанными с музыкой).

Ключевые слова: общее музыкальное образование, дополнительное образование детей, музыка и е-музыка, творчество, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), образовательный потенциал, образовательные риски, самообразование, индивидуальный образовательный маршрут, педагогическая поддержка.

Plotnikov K.Yu.

Plotnikov Konstantin Yurievich, PhD in Education Sciences, music teacher, MAGEI «Center of education» (a secondary school) No 47, Irkutsk, av. Marshal Zhukov, 36, zvukimus@mail.ru.

E-musica in the school of the digital age: an analysis of the experience and the model of education

Abstract. The article reveals the peculiarities of organization of educational process in the sphere of musical education, which appeared in the course of digitalization of culture and total Informatization, which contributed to the emergence of the phenomenon «e-music». The scientific novelty of the presented research results is the complexity of the examination, on the one hand, considering the advantages of using ICT in General music education of schoolchildren, and, on the other hand, taking into account the risks of such use. The main research methods are the method of observation and the method of system analysis, in which the author relies, firstly, on the direct domestic (own and other teachers) practice of general and additional education of children, combined with scientific research (including pedagogical experiment), and secondly, on data obtained by foreign researchers (in the field of musical pedagogy and psychology of art). The proposed solutions are addressed to the specialists of General music education and additional education of children, suggest the organization of

pedagogical support for the development of music by students using the system-activity approach (practical music making, work on educational projects directly or indirectly related to music).

Keywords: general music education, additional education of children, music & e-music, creativity, information and communication technology (ICT), educational capacity, educational risks, self-education, individual educational route, pedagogical support.

Два взаимосвязанных процесса – *информатизация* всех сфер жизни (включая образование) нашего современника и *цифровизация культуры* (в т. ч. – произведений музыкального искусства) – коренным образом *изменили условия общения человека с музыкой* (и в момент её создания или вос-создания, и в моменты адресации её другому человеку, и пр.). При этом, говоря о музыке, мы понимаем её:

- как уникальный язык,
- как один из наиболее ярких и глубоких по воздействию видов искусства,
- как универсальную (для всех людей, независимо от возраста и национальной принадлежности) коммуникацию,
- как творчество, в т. ч. – выводящее в смежные области (к примеру, в хореографию, поэзию, театр, живопись, кино и др.).

Масштаб и глубина метаморфоз, произошедших с музыкой (к примеру, *рассматривая отношения в метасистеме {Человек (Ребёнок)} + {Общество} + {Информационная среда} + {Культура}* [1, с. 322]), позволяющие констатировать *возникновение феномена* (который мы номинировали как «*е-музыка*»), отличающегося от традиционного понимания значения «музыка» рядом условий (появившимся с развитием средств ИКТ) и явно влияющего на реализацию «человеком экзистенциального <...> <в процессе достижения> целей образования (в первую очередь, как воспитания)» [4, с. 74].

Изменившиеся обстоятельства, связанные с бытованием музыки и общением ребёнка с нею через средства ИКТ, не могут не вызывать особую (иногда – явную, но чаще – подспудную, ощутимую, но не декларируемую) озабоченность и тревогу педагогической и родительской общественности, а значит, требуют изучения:

- во-первых, (как уже было нами отмечено) по причине глубины воздействия музыкального искусства на человека;
- во-вторых, из-за того, что ребёнок, безусловно, в психологическом смысле более чуток (более раним), менее подготовлен к тому, чтобы самостоятельно сделать выбор в отношении музыкального и сопровождающего музыку материала по принципу «полезно – вредно» («правда – ложь», «норма – отклонение», «искренность – манипуляция» и т. д.);
- в-третьих, учитывая тот широкий спектр (потенциального или фактического, специального или прикладного) соприкосновения с музыкой – через визуализацию, через поэтический (и псевдо-поэтический) текст и пр., – что предстаёт перед нашим современником в контенте сети Интернет, в продукции масс-медиа и поп-индустрии и др.

Таким образом, мы считаем, жизненно важно, чрезвычайно *актуально стоит задача комплексного рассмотрения, как преимуществ использования средств ИКТ в общем музыкальном образовании, так и связанных с этим образовательных рисков.*

Для максимального соблюдения объективности исследования, учитывая природу феноменов «музыка» и «е-музыка», а также – особенности создания и воссоздания музыки (социально-культурные механизмы), её трансляции (информационная среда) и воздействия на человека (психология и педагогика искусства и, в обязательном порядке, педагогика детства), в качестве основных *методов исследования, проводимого с позиций целостно-гуманистического, онтологического и системно-деятельностного подходов*, нами выбраны, в первую очередь, метод наблюдения и метод системного анализа.

В качестве *материалов*, положенных в основу исследования, выступают:

- непосредственная (как собственная, так и других коллег-учителей) педагогическая практика работы в системе общего (общеобразовательная школа [4] и др.) и дополнительного

образования детей (в рамках организации внеклассной и др. работы во время учебного года, а также – организации досуговой и творческой деятельности школьников в условиях летнего детского оздоровительного лагеря [7]);

- целенаправленный научный поиск (в т. ч. проведение педагогических экспериментов, анализ научной и научно-методической литературы по данному вопросу), ведущийся в рамках проводимых диссертационных исследований (и при подготовке кандидатской диссертации, посвящённой использованию музыкально-компьютерных технологий в пропедевтическом курсе обучения информатике в общеобразовательной школе, и при работе над докторской диссертацией, включающей изучение и представляемого в этой статье вопроса);

- те данные, что получены в последние годы зарубежными исследователями в направлениях музыкальной педагогики и психологии искусства (основными источниками информации послужили два ведущих в этой области журнала – «Psychology of Music» / «Психология музыки» и «International Journal of Music Education» / «Международный журнал музыкального образования»).

Изначально стоит отметить (по обзору [10] материалов исследований, проведённых за период 1994–2014 гг. в направлении «Музыкальная педагогика» и «Психология музыки»), в целом, повышение интереса учёных к изучению влияния музыки на процессы саморегуляции (создания, изменения или поддержания определённых эмоциональных состояний). Нас в нашем исследовании данный факт интересует ещё и в смысле рассмотрения проблемы общего музыкального образования в контексте феномена е-музыки. Добавим, возвращаясь к указанному обзору (M. Baltazar, S. Saarikallio), во-первых, отмеченную проблему разночтения используемой терминологии, во-вторых, поставленную задачу целостного представления отдельных (GSTM: «G» – цель, «S» – стратегия, «T» – тактика, «M» – механизмы) уровней решения педагогической проблемы, до сих пор не изученных с равным весом и точностью.

Перечислим *результаты* исследований, хотя и проведённых в разных странах, но объединённых не только публикацией под грифом одного издательства (речь идёт об иностранных источниках; российские издания представлены гораздо многочисленнее), но и, самое главное, – объединены культурологическими (а именно, бытованием музыки в условиях информатизации всех сфер жизни) условиями состоявшихся экспериментов. Итак:

А) музыка соответствующего характера (проявляемого, в первую очередь, в активном или пассивном характере темпоритма звучащего произведения) способна изменять впечатления об окружающей действительности [29];

Б) музыкальное обучение способствует росту качества обработки человеком поступающей аудиовизуальной информации – об этом факте свидетельствует количественное и качественное преимущество ответов, данных участниками с более, чем 5-летним музыкальным опытом (по сравнению с ответами менее опытных) [26];

В) музыкальное образование, интегрированное в начальное школьное образование (дети с 6 до 12 лет), позволяет воспитанникам показывать лучшие результаты в тестах по всем основным компетенциям [15];

Г) подтверждён факт уменьшения болевых ощущений (при болезни и др. физических проблемах) посредством прослушивания музыки, однако, отмечается в качестве весомого фактора необходимость подбора музыкального произведения в соответствии с индивидуальными предпочтениями конкретного человека [17];

Д) экспериментальная практика (с группой пожилых людей) показала, во-первых, результативность краткосрочной интенсивной музыкальной подготовки (10 сеансов по 3 часа в день) для увеличения удельной самооценки, во-вторых, недостаточность такой протяжённости для перехода этого состояния на уровень общей самоэффективности [11];

Е) исследование эффекта прослушивания музыки обнаружило факт значительного снижения артериального давления (и систолического, и диастолического) и уменьшение частоты сердечных сокращений у пациентов с ишемической болезнью сердца (у здоровых людей обе

планки давления оставались в норме); кроме того, и у этих больных, и у здоровых людей зафиксировано нивелирование эффекта стрессового синдрома, снижение уровня тревоги и депрессии, появление чувств удовлетворённости жизнью и оптимизма после сеансов прослушивания музыки спокойного характера [18];

Ж) прослушивание человеком музыки, относящейся к другой культуре, способствует росту уровня его эмпатии и, в целом, к данной культуре, и к её непосредственным представителям (при этом, более явно данный факт проявляется у людей с изначальным высоким уровнем эмпатии) [24];

З) кросс-культурное исследование доказало наличие пан-культурного эмоционального понимания содержания музыки (отмечаемые же культурные различия в эмоциональном строе представителей различных этносов можно интерпретировать как свойственные отдельной культуре своеобразные эталоны-ярлыки) [9];

И) кросс-культурное исследование мигрантов показало результативность использования коллективного музицирования (заметим: в культурно гетерогенной группе!) как приобретения ими опыта сотрудничества, к тому же приводящего к более значительной ориентации на культуру новой страны, что позволяет рассматривать данный механизм в качестве эффективного способа адаптации к основной культуре, а также – в качестве способа адаптации и интеграции новичков в классном коллективе; сразу попутно добавим, что результаты предыдущего исследования (п. «З») соотносятся с данными о положительном влиянии музыкального образования на группу молодых студентов-беженцев (по трём параметрам: ощущение чувства благополучия, развитие социальной интеграции / чувства сопричастности, учебная мотивация) [16];

К) значительный эффект оказывает мультикультурное музыкальное образование (осуществляемое в комплексе визуального, слухового, жестового и пространственно-временного факторов; при этом способствуя развитию и вербальных лингвистических навыков), облегчая коммуникацию и в частных местных, и в глобальных информационных сообществах; более того, такое образование является и эффективным средством социального позиционирования и надёжным механизмом формирования идентичности [23];

Л) эффект субъективного благосостояния (SWB) гораздо более проявляется у тех, кто активно общается с музыкой (в т. ч. – танцует, посещает концерты и т. п.), чем у тех, кто этими видами деятельности не занят [27];

М) исследование показало, что национальный гимн (представленный в звучании через поэтический и музыкальный текст) способен играть весомую роль в поддержании и подтверждении национальной идентичности, но данный эффект проявлялся у участников исследуемой группы (из Англии), начиная с 9–10 лет [28];

Н) в целом, важность и ответственность правильного отбора учителями для школьников учебного (и образовательного) музыкального репертуара исходит из целого комплекса решаемых этим проблем – этических, идеологических, политических [19];

О) пение в хоре, более, чем сольное пение, способствует созданию чувства психологического комфорта (сравнимого с тем, что испытывают игроки командных видов спорта) [22];

П) занятие подростков певческой деятельностью позволяет им развивать уверенность в себе (что рассматривается в контексте процесса личностной самоидентификации и самореализации) [6], а также – влияет на развитие у них жизнестойкости, в т. ч. – вследствие влияния, оказываемого при обращении личности к такому феномену, как музыка, а в сложившихся культурологических условиях – при обращении к тому, что номинировано нами термином «е-музыка» [2];

Р) исследования [12] подтвердили сформированность к подростковому возрасту у основной массы участников проведённых тестов достаточного уровня социальной идентичности, выражающейся в выборе наиболее типичных музыкальных произведений и исполнителей поп-музыки;

С) зафиксирован более высокий уровень эмоционального сопереживания художественному образу музыкального произведения в случаях «живого» (а не воспринимаемого через аудио- или видеозапись) исполнения [13];

Т) контекстная информация о музыкальном произведении (проверено в отношении пьес лирического характера) усиливает (особенно – через механизм дополнения звучания визуальными образами) силу эмоционального эффекта музыки [25];

У) точный, правильный дирижёрский жест учителя, работающего с поющими школьниками, способствует более точному их интонированию [21];

Ф) возможности использования для общения с музыкой таких средств ИКТ, как смартфон, радио и т. п. позволяют их владельцам быть не пассивными слушателями, а становиться активными потребителями [20].

Выводы

Имея цель не столько самого по себе как такового анализа полученных данных, сколько поиска надёжной модели, реализация которой позволяла бы более эффективно (в смысле интересов развития личности школьника) выстраивать и осуществлять его (в т. ч. – ему самому) индивидуальный образовательный маршрут в условиях бытования е-музыки, обобщим изложенное выше:

1) Общий *содержательный анализ фактов* показывает, что е-музыка (как специфический, появившийся в условиях распространения средств ИКТ и пр., вариант собственно музыки) содержит в себе как несомненный (чаще всего, ничем другим не заменимый) потенциал (см. пп. «Б»–«М», «П») , так и (явные или скрытые) образовательные риски, находящиеся в амбивалентном единстве с позитивными возможностями отдельных особенностей (к примеру, пп. «А», «Н», «Р»–«Ф»).

2) Наиболее актуальным и оптимальным *периодом* (в т. ч. для возможности развития в дальнейшей жизни) для использования образовательного потенциала музыки (и е-музыки) в интересах развития и саморазвития личности (в т. ч. и в условиях общего образования, и в условиях дополнительного образования детей) является подростковый возраст (и предшествующий ему младший школьный возраст). В контексте данного заявления (заявив о необходимости его дальнейшей дополнительно аргументации) отметим: по возрастным и ряду др. показателей репрезентативная группа исследований, представленных в пп. «Д» и «Ж», с одной стороны, выходит за рамки интересующей нас категории «школьники», с другой стороны, может интерпретироваться, как дальнейшая образовательная перспектива.

Необходимость осуществления педагогической поддержки освоения школьником подросткового возраста музыкальной информации вытекает, во-первых, из указанной выше (см. Вывод 1) амбивалентности некоторых, опасных при стихийном характере освоения подростками, особенностей музыки и е-музыки; во-вторых, из потенциала данного периода жизни, максимально реализуемого в интересах развития личности в это время, а никак не позже.

3) *Организационное решение* проблемы, исходя из связанных с нею оптимальных возрастных (см. Вывод 2) параметров находится:

- в возможности реализации обозначенной педагогической поддержки родителями (что, скорее всего, на данный момент, ввиду не достаточной освоенности явления е-музыки, маловероятно) либо педагогами, а, значит, – осуществляемой в условиях учебного и воспитательного процесса, организуемого в образовательной школе, а также – в учреждениях дополнительного образования детей (дома творчества, детские музыкальные школы и т. п.), в отношении каждого отдельного ребёнка (подростка) создающих единое образовательное пространство [3, с. 253 – 254];

- в использовании наиболее активных форм деятельностного освоения подростком (младшим школьником) музыки (и е-музыки) – непосредственное творчество (актёра, танцора, художника, кинооператора музыканта – вокалиста-солиста, артиста хора или инструменталиста и т. д.), в т. ч. – представленное в ходе реализации и презентации выполненного (либо

индивидуально, либо в группе с родственниками или с друзьями) учебного (образовательного) проекта, напрямую или косвенно связанного с музыкой; дополнительно отметим, что для музыкантского освоения особо значимыми являются пение (в целом, как отмечено в п. «П»; особая роль хорового пения показана в п. «О»), игра (в т. ч. подыгрывание) на инструментах, компьютерная обработка звука в целях дальнейшего использования в качестве аккомпанемента для танца, аудиодорожки видеоматериала (и другого визуального ряда) и мониторинга собственных продвижений.

4) Уверенность в решении технологических задач освоения е-музыки (и стоящей за ней собственно музыки, безусловно) обеспечивает ряд преимуществ средств ИКТ в отношении фиксации процесса и результата музыкальной деятельности (среди них: выполнение при этом роли кумулятивной оценки, возможность осуществления комплексного подхода к оценке результатов образования, в т. ч. – предметных и личностных; и др.; обеспеченность программно-аппаратной базой и материалом и др. [5, с. 182–183, 191])

5) Технологические (см. Вывод 4) механизмы осуществления творческой (музыкальной и/или связанной с музыкой, куда мы включаем и е-музыку) деятельности школьника с использованием преимуществ современных средств ИКТ, не решают вопросов воспитательных и художественных. Как справедливо отмечает Е.Н. Шапинская «Как сторонники широкого использования технических средств в популяризации искусства, так и его противники соглашались с тем, что технология не может ни заменить, ни привить любви к искусству» [8, с. 66]. Таким образом, мы должны признать, что решающими факторами в решении проблемы освоения е-музыки (в интересах личности ученика / воспитанника), кроме уже перечисленного (см. Выводы 1– 4), были и остаются мотивация, сочетаемая с достойным целеполаганием (к примеру, обозначенная словами К. Станиславского «Люби искусство в себе, а не себя в искусстве»), а также – целостный характер выполнения задач художественного и технологического плана.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горбунова И.Б., Плотников К.Ю. Музыкально-компьютерные технологии в решении проблемы воспитательно-информационного пространства детства (в свете принципа противостояния полярных цивилизаций) // Мир науки, культуры, образования. 2017. № 6 (67). С. 321–323. URL: http://amnko.ru/index.php/download_file/view/743/82/ (Дата обращения: 11.02.2018).
2. Кузьмин М.Ю., Плотников К.Ю. Развитие жизнестойкости у подростков, занятых певческой деятельностью // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2017. № 2 (28). С. 145–149. URL: http://brstu.ru/static/unit/journal_2/docs/number-28/145-149.pdf (Дата обращения: 11.02.2018).
3. Острикова И.Н. Антропологические механизмы интеграции общего и дополнительного музыкального образования // Развитие системы педагогического образования в современной России: антропологический аспект: Мат-лы XI Международной научно-практической конференции. Под ред. Л.Л. Редько, С.В. Бобрышова, Е.Г. Пономарёва. 2015. С. 248–254.
4. Плотников К.Ю. К проблеме оцифрованной музыки (e-music) в школе: «pro» et «contra» // Вестник Владимирского государственного университета им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. Серия: Педагогические и психологические науки. 2017. № 28 (47). С. 67–76. URL: http://www.sci.vlsu.ru/main/izdanie/doc/journal_28_47.pdf (Дата обращения: 11.02.2018).
5. Плотников К.Ю. Мониторинг связанных с музыкой образовательных продвижений школьника [Электронный ресурс] // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. 2016. № 3 (19). С. 175–193. URL: http://www.vestospu.ru/archive/2016/articles/19_19_2016.pdf. (Дата обращен.: 11.02.2018).
6. Плотников К.Ю. Потенциал певческой деятельности в развитии у подростка уверенности в себе // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2016. № 1 (23). С. 161–170. <https://doi.org/10.17238/issn1998-5320.2016.23.161>.
7. Плотников К.Ю., Галченко М.Т. Модель музыкально-оздоровительной среды детского оздоровительного лагеря [Электронный ресурс] // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 7. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/07/70023> (Дата обращения: 11.02.2018).

8. Шапинская Е.Н. Художественная культура и её произведения в эпоху тотальной дигитализации: культурные смыслы и эстетические ценности [Электронный ресурс] // Электронный научно-практический журнал Культура и образование. 2015. № 2 (17) С. 60–67. URL: [http://kio.mgik.org/images/kio/kio-2015-2\(17\).pdf](http://kio.mgik.org/images/kio/kio-2015-2(17).pdf) (Дата обращения: 11.02.2018).
9. Argstatter H. Perception of basic emotions in music: Culture-specific or multicultural? // *Psychology of Music*. 2016. Volume 44. Issue 4. С. 674–690. <https://doi.org/10.1177/0305735615589214>.
10. Baltazar M., Saarikallio S. Toward a better understanding and conceptualization of affect self-regulation through music: A critical, integrative literature review // *Psychology of Music*. 2016. Vol. 44. Issue 6. С. 1500–1521. <https://doi.org/10.1177/0305735616663313>.
11. Bugos J.A., Kochar S., Maxfield N. Intense piano training on self-efficacy and physiological stress in aging. // *Psychology of Music*. 2016. Vol. 44. Issue 4. С. 611–624. <https://doi.org/10.1177/0305735615577250>.
12. Cohrdes C., Kopiez R. Optimal distinctiveness and adolescent music appreciation: Development of music- and image-related typicality scales // *Psychology of Music*. 2015. Vol. 43. Issue 4. С. 578–595. <https://doi.org/10.1177/0305735614520851>.
13. Coutinho E., Scherer K.L.R. The effect of context and audio-visual modality on emotions elicited by a musical performance // *Psychology of Music*. 2017. Vol. 45. Issue 4. С. 550–569. <https://doi.org/10.1177/0305735616670496>.
14. Crawford R. Creating unity through celebrating diversity: A case study that explores the impact of music education on refugee background students // *International Journal of Music Education*. 2017. Vol. 35. Issue 3. С. 343–356. <https://doi.org/10.1177/0255761416659511>.
15. Duran M.A., Castell P.G., Guillem M.A. & oth. Study of the results in the acquisition of core competencies in schools that integrate primary education and music // *International Journal of Music Education*. 2017. Vol. 35, Issue 4, pp. 554–564. <https://doi.org/10.1177/0255761416689845>.
16. Frankenberg E., Fries K., Friedrich E.K. & oth. The influence of musical training on acculturation processes in migrant children // *Psychology of Music*. 2016. Vol. 44. Issue 1. С. 114–128. <https://doi.org/10.1177/0305735614557990>.
17. Garcia R.L., Hand Chr.J. Analgesic effects of self-chosen music type on cold pressor-induced pain: Motivating vs. relaxing music // *Psychology of Music*. 2016. Vol. 44. Issue 5. С. 967–983. <https://doi.org/10.1177/0305735615602144>.
18. Gupta U., Gupta B.S. Psychophysiological reactions to music in male coronary patients and healthy controls // *Psychology of Music*. 2015. Vol. 43. Issue 5. С. 736–755. <https://doi.org/10.1177/0305735614536754>.
19. Kallio A.A. Popular «problems»: Deviantization and teachers' curation of popular music // *International Journal of Music Education*. 2017. Vol. 35. Issue 3. С. 319–332. <https://doi.org/10.1177/0255761417725262>.
20. Krause A.E., North A.C., Hewitt L.Y. Music-listening in everyday life: Devices and choice // *Psychology of Music*. 2015. Vol. 43. Issue 2. С. 155–170. <https://doi.org/10.1177/0305735613496860>.
21. Liao M.Y., Davidson J.W. The effects of gesture and movement training on the intonation of children's singing in vocal warm-up sessions // *International Journal of Music Education*. 2016. Vol. 34. Issue 1. С. 4–18. <https://doi.org/10.1177/0255761415614798>.
22. Stewart N.A.J., Lonsdale A.J. It's better together: The psychological benefits of singing in a choir // *Psychology of Music*. 2016. Vol. 44. Issue 6. С. 1240–1244. <https://doi.org/10.1177/0305735615624976>.
23. Tomlinson M.M. A case study of diverse multimodal influences on music improvisation using visual methodology // *International Journal of Music Education*. 2016. Vol. 34. Issue 3. С. 271–284. <https://doi.org/10.1177/0255761415619059>.
24. Vuoskoski J.K., Clarke E.F., De Nora T. Music listening evokes implicit affiliation // *Psychology of Music*. 2017. Vol. 45. Issue 4. С. 584–599. <https://doi.org/10.1177/0305735616680289>.
25. Vuoskoski J., Eerola T. Extramusical information contributes to emotions induced by music // *Psychology of Music*. 2015. Vol. 43. Issue 2. С. 262–274. <https://doi.org/10.1177/0305735613502373>.
26. Weijkamp J., Sadakata M. Attention to affective audio-visual information: Comparison between musicians and non-musicians // *Psychology of Music*. 2017. Vol. 45. Issue 2. С. 204–215. <https://doi.org/10.1177/0305735616654216>.

27. Weinberg M.K., Joseph D. If you're happy and you know it: Music engagement and subjective well-being // *Psychology of Music*. 2017. Vol. 45. Issue 2. C. 257–267. <https://doi.org/10.1177/0305735616659552>.
28. Winstone N., Witherspoon K. «It's all about our great Queen»: The British National Anthem and national identity in 8–10-year-old children // *Psychology of Music*. 2016. Vol. 44. Issue 2. C. 263–277. <https://doi.org/10.1177/0305735614565831>.
29. Yamasaki T., Yamada K., Laukka P. Viewing the world through the prism of music: Effects of music on perceptions of the environment // *Psychology of Music*. 2015. Vol. 43. Issue 1. C. 61–74. <https://doi.org/10.1177/0305735613493954>.

REFERENCES (TRANSLITERATED)

1. Gorbunova I.B., Plotnikov K.Yu (2017) Music computer technologies in solving the problem of the educational and information space of childhood (in the light of principle of opposing the polar civilizations [Музыкаль'но-комп'ютерные технологии в решении проблемы воспитатель'но-информационного пространства детства (в свете принципа противостояния полярных цивилизаций)]. *The world of science, culture and education [Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya]*. No 6 (67), pp. 321–323.
2. Kuz'min M.Yu., Plotnikov K.Yu (2017) Development of viability in adolescents engaged in singing [Razvitie zhiznestojkosti u podrostkov, zanyatyh pevcheskoj deyatel'nost'yu]. *Issues of social-economic development of Siberia [Problemy social'no-ehkonomicheskogo razvitiya Sibiri]*. No 2 (28), pp. 145–149.
3. Ostrikova I.N. (2015) Anthropological mechanisms of integration of general and additional musical education [Antropologicheskie mekhanizmy integracii obshchego i dopolnitel'nogo muzykal'nogo obrazovaniya]. *Development of the system of pedagogical education in modern Russia: anthropological aspect: Materials of the XI International Scientific and Practical Conference*. Ed. L.L. Redko, S.V. Bobryshov, E.G. Ponomaryov [Razvitie sistemy pedagogicheskogo obrazovaniya v sovremennoj Rossii: antropologicheskij aspekt: Materialy XI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Pod red. L.L. Red'ko, S.V. Bobryshova, E.G. Ponomaryova]. 2015. pp. 248–254.
4. Plotnikov K.Yu (2017) To the problem of digitized music (e-music) in school: «pro» et «contra» [K probleme ocifrovannoj muzyki (e-music) v shkole: «pro» et «contra»]. *Bulletin of the Vladimir State University named after A.G. and N.G. Stoletovs. Series: Pedagogical and psychological sciences [Vestnik Vladimirskogo gosudarstvennogo universiteta im. A.G. i N.G. Stoletovyh. Seriya: Pedagogicheskie i psihologicheskie nauki]*. No 28 (47), pp. 67–76.
5. Plotnikov K.Yu (2016) Monitoring the student's music-related advancements [Electronic resource]. *Vestnik of Orenburg State Pedagogical University. Electronic Scientific Journal [Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. EHlektronnyj nauchnyj zhurnal]*. No 3 (19), pp. 185–193. URL: http://www.vestospu.ru/eng_vers/archive/2016/articles/20_19_2016.pdf.
6. Plotnikov K.Yu (2016) The potential of singing activities in development of adolescents` self-reliance [Potencial pevcheskoj deyatel'nosti v razvitiu u podrostka uverenosti v sebe]. *The science of person: humanitarian researches [Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya]*. No 1 (23), pp. 161–170. <https://doi.org/10.17238/issn1998-5320.2016.23.161>.
7. Plotnikov K.Yu, Galchenko M.T. (2016) The model «Educational heals musical environment» for children's summer camp [Electronic resource]. *Modern scientific researches and innovations [Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovacii]*. No 7. URL: <http://web.snauka.ru/en/issues/2016/07/70023>.
8. Shapinskaya E.N. (2015) Art culture and its works in the era of total digitalization: cultural meanings and aesthetic values [Hudozhestvennaya kul'tura i eyo proizvedeniya v ehpohe total'noj digitalizacii: kul'turnye smysly i ehsteticheskie cennosti] [Electronic resource]. *Electronic scientific and practical journal Culture and education [EHlektronnyj nauchno-prakticheskij zhurnal Kul'tura i obrazovanie]*. No 2 (17), pp. 60–67. URL: [http://kio.mgik.org/images/kio/kio-2015-2\(17\).pdf](http://kio.mgik.org/images/kio/kio-2015-2(17).pdf). Argstatter H. (2016) Perception of basic emotions in music: Culture-specific or multicultural? *Psychology of Music*. Vol. 44, Issue 4, pp. 674–690. <https://doi.org/10.1177/0305735615589214>.
10. Baltazar M., Saarikallio S. (2016) Toward a better understanding and conceptualization of affect self-regulation through music: A critical, integrative literature review. *Psychology of Music*. Vol. 44, Issue 6, pp. 1500–1521. <https://doi.org/10.1177/0305735616663313>.

11. Bugos J.A., Kochar S., Maxfield N. (2016) Intense piano training on self-efficacy and physiological stress in aging. *Psychology of Music*. Vol. 44, Issue 4, pp. 611–624. <https://doi.org/10.1177/0305735615577250>.
12. Cohrdes C., Kopiez R. (2015) Optimal distinctiveness and adolescent music appreciation: Development of music- and image-related typicality scales. *Psychology of Music*. Vol. 43, Issue 4, pp. 578–595. <https://doi.org/10.1177/0305735614520851>.
13. Coutinho E., Scherer K.L.R. (2017) The effect of context and audio-visual modality on emotions elicited by a musical performance. *Psychology of Music*. Vol. 45, Issue 4, pp. 550–569. <https://doi.org/10.1177/0305735616670496>.
14. Crawford R. (2017) Creating unity through celebrating diversity: A case study that explores the impact of music education on refugee background students. *International Journal of Music Education*. Vol. 35, Issue 3, pp. 343–356. <https://doi.org/10.1177/0255761416659511>.
15. Duran M.A., Castell P.G., Guillem M.A. & oth. (2017) Study of the results in the acquisition of core competencies in schools that integrate primary education and music. *International Journal of Music Education*. Vol. 35, Issue 4, pp. 554–564. <https://doi.org/10.1177/0255761416689845>.
16. Frankenberg E., Fries K., Friedrich E.K. & oth. (2016) The influence of musical training on acculturation processes in migrant children. *Psychology of Music*. Vol. 44, Issue 1, pp. 114–128. <https://doi.org/10.1177/0305735614557990>.
17. Garcia R.L., Hand Chr.J. (2016) Analgesic effects of self-chosen music type on cold pressor-induced pain: Motivating vs. relaxing music. *Psychology of Music*. Vol. 44, Issue 5, pp. 967–983. <https://doi.org/10.1177/0305735615602144>.
18. Gupta U., Gupta B.S. (2015) Psychophysiological reactions to music in male coronary patients and healthy controls. *Psychology of Music*. Vol. 43, Issue 5; pp. 736–755. <https://doi.org/10.1177/0305735614536754>.
19. Kallio A.A. (2017) Popular «problems»: Deviantization and teachers' curation of popular music. *International Journal of Music Education*. Vol. 35, Issue 3, pp. 319–332. <https://doi.org/10.1177/0255761417725262>.
20. Krause A.E., North A.C., Hewitt L.Y. (2015) Music-listening in everyday life: Devices and choice. *Psychology of Music*. Vol. 43, Issue 2, pp. 155–170. <https://doi.org/10.1177/0305735613496860>.
21. Liao M.Y., Davidson J.W. (2016) The effects of gesture and movement training on the intonation of children's singing in vocal warm-up sessions. *International Journal of Music Education*. Vol. 34, Issue 1, pp. 4–18. <https://doi.org/10.1177/0255761415614798>.
22. Stewart N.A.J., Lonsdale A.J. (2016) It's better together: The psychological benefits of singing in a choir. *Psychology of Music*. Vol. 44, Issue 6, pp. 1240–1244. <https://doi.org/10.1177/0305735615624976>.
23. Tomlinson M.M. (2016) A case study of diverse multimodal influences on music improvisation using visual methodology. *International Journal of Music Education*. Vol. 34, Issue 3, pp. 271–284. <https://doi.org/10.1177/0255761415619059>.
24. Vuoskoski J.K., Clarke E.F., De Nora T. (2017) Music listening evokes implicit affiliation. *Psychology of Music*. Vol. 45, Issue 4, pp. 584–599. <https://doi.org/10.1177/0305735616680289>.
25. Vuoskoski J., Eerola T. (2015) Extramusical information contributes to emotions induced by music. *Psychology of Music*. Vol. 43, Issue 2 pp. 262–274. <https://doi.org/10.1177/0305735613502373>.
26. Weijkamp J., Sadakata M. (2017) Attention to affective audio-visual information: Comparison between musicians and non-musicians. *Psychology of Music*. Vol. 45, Issue 2; pp. 204–215. <https://doi.org/10.1177/0305735616654216>.
27. Weinberg M.K., Joseph D. (2017) If you're happy and you know it: Music engagement and subjective wellbeing. *Psychology of Music*. Vol. 45, Issue 2; pp. 257–267. <https://doi.org/10.1177/0305735616659552>.
28. Winstone N., Witherspoon K. (2016) «It's all about our great Queen»: The British National Anthem and national identity in 8–10-year-old children. *Psychology of Music*. Vol. 44, Issue 2, pp. 263–277. <https://doi.org/10.1177/0305735614565831>.
29. Yamasaki T., Yamada K., Laukka P. (2015) Viewing the world through the prism of music: Effects of music on perceptions of the environment. *Psychology of Music*. Vol. 43, Issue 1, pp. 61–74. <https://doi.org/10.1177/0305735613493954>.

Поступила в редакцию 23.02.2018.

Для цитирования:

Плотников К.Ю. Е-музыка в школе цифрового века: анализ опыта и модель обучения и воспитания // Гуманитарный научный вестник. 2018. №3. С. 27-36. URL: <http://naukavestnik.ru/doc/gv1803Plotnikov.pdf>