

Плотников К.Ю.  
**Е-музыка как педагогический феномен**

Представлены результаты исследования (2003–2016 гг.), посвящённого современной форме бытования музыки, являющейся социокультурной и образовательной средой для современного школьника – е-музыке. Под таковой понимается музыка с теми особенностями деятельности (в процессе её создания, восприятия и пр.), которые накладывает на неё информатизация данных сфер (представленная музыкально-компьютерными технологиями). Применением гуманитарно-целостного подхода, методов обобщения и системно-целостного анализа показаны аргументы актуальности и потенциал использования школьниками е-музыки в различных направлениях самореализации. Подведены итоги, включающие выводы о необходимости изучения в контексте данного вопроса проблем: принципов обучения, образовательных рисков, художественного репертуара и пр.

Е-музыка (по своей цифровой природе) может быть составной частью высоко технологичной информационной образовательной среды и должна быть в ней задействована, так как сама (являясь электронной формой собственно музыки) выполняет роль культурно-образовательной, социокультурной среды для нашего современника.

**Ключевые слова:** общее образование, начальная и средняя школа, творчество, культура, музыкально-компьютерные технологии (МКТ), е-музыка.

Plotnikov K.Yu.  
**E-music as a Pedagogical Phenomenon**

The results of studies (2003–2016) was devoted to the modern form of existence of music, which is the socio-cultural and educational environment for the modern student – e-music. It refers to music with those characteristics of the activity (in the process of its creation, perception, etc.), which imposes on it the computerization of the data fields (represented musically-computer technology). The application of humanitarian and holistic approach, methods of synthesis and the systemic and holistic analysis shows the arguments of the relevance and potential use by students of e-music in various directions of self-realization. Summed up, including conclusions about the need for the study in the context of this question the following problems: the principles of education, risk, artistic repertoire, etc.

E-music is (by its digital nature) may be part of a high-tech information educational environment and should be involved in it, as she (being the electronic form of music itself) performs the role of cultural and educational, social and cultural environment of our contemporary.

**Key words:** general education; primary & secondary school; creation; culture; Musical & Computer Technologies (MCT); e-music.

Плотников К.Ю.  
**Е-музыка педагогикалық феномен ретінде**

Қазіргі оқушылардың әлеуметтік-мәдени және білімдік ортасы ретіндегі е-музыканың (2003–2016 жж.) заманауи жандану түріне арналған зерттеу нәтижелері берілген. Мұндай музыка (оны жасау, қабылдау үдерісінде және т.б.) сол саладағы (музыкалық-компьютерлік технологиялармен ұсынылған) ақпараттандыруды тарататын өзіндік ерекшеліктерімен түсіндіріледі. Гуманитарлық-тұтастық тұрғыларын қолдану, жинақтау әдістері және жүйелі-тұтастық талдаулар мен аргументтер е-музыканы қолданудағы мектеп оқушыларының өзін-өзі жүзеге асыруының әртүрлі бағыттарының өзектілігін және әлеуетін көрсетеді.

Аталған мәселені оқып үйрену контексіндегі қажетті: оқыту ұстанымдары, білімдік тәуекелдер, көркемдік репертуарлар және т.б. туралы қорытындылар жасалды. Е-музыка (өзінің сандық табиғатында) жоғары ақпараттық білімдік ортаның құрамдас бөлігі болуы мүмкін, әрі соған арналуы да тиіс және өзі (өзіндік музыканың электронды түрі ретінде) қазіргі жастардың мәдени-білімдік, әлеуметтік-мәдени ортасының рөлін атқарады. Е-музыканың қажеттігі музыканың нақ осы түрінің педагогикалық жүйелердің барлық құрамына сәйкес: мақсаттылық, мазмұн, ұйымдастыру түрлері, әдістер, бақылау құралдарының мүмкіндіктерімен айқындалады.

**Түйін сөздер:** жалпы білім беру, бастауыш және орта мектеп, шығармашылық, мәдениет, музыка және компьютерлік технологиялар (МКТ), е-музыка.

## **Е-МУЗЫКА КАК ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН**

### **Введение**

С педагогической точки зрения актуальность и значение *музыки* как таковой обусловлены образовательным потенциалом, заключённым в её *феномене*, включая в себя:

– творчество (как процесс и как продукт самореализации, самовыражения) в направлениях собственно музыкантских (игра на инструменте, вокал, дирижирование, сочинение музыки, создание аранжировок и др.) и косвенно связанных с музыкой (танец, режиссура и пр. (Д.К. Кирнарская, Т. Адорно и др.);

– уникальную коммуникацию (А.И. Щербакова, и др.) с гуманистической (духовно-созидающей) функцией «в пространстве культуры» [9, с. 25–26] и позитивными воздействиями в отношении физического и психического здоровья человека [27, с. 99–100];

– музыкальную культуру, транслирующую этические, эстетические и пр. идеалы разных народов, традиций, социальных слоёв, различных исторических эпох (Ю.Н. Холопов, В.Н. Холопова, В.В. Медушевский и др.);

– специфический язык, на котором кодируется/декодируется информация, имеющая важное значение для человека – онтогенетический и филогенетический опыт (М.Ш. Бонфельд, Т.В. Лазутина и др.).

Появление же и распространение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), что в области музыки представлено музыкально-компьютерными технологиями (далее – *МКТ*; И.Б. Горбунова) [2; 14, с. 14–21], привело к *возникновению* особой формы *музыки*, по ряду важных показателей играющей роль в образовательном процессе, протекающем с участием музыки.

При этом сложилось противоречие, где,

– с одной стороны, можно констатировать существование такой разновидности музыки, которая связана с новой информационной средой;

– с другой стороны, стоит проблема изучения феномена этой разновидности музыки.

Решение этой проблемы (именно такую цель преследует данная статья), в первую очередь, включает в себя два пункта:

- представление дефиниции для этой разновидности музыки;
- представление конкретных характеристик, связанных со спецификой её образовательного потенциала.

### Материалы и методы

Для изучения указанной проблемы нами использованы следующие материалы:

- статистические данные, касающиеся использования программно-аппаратной базы МКТ в быту и собственно в образовании;
- российские и зарубежные педагогические исследования, посвящённые отдельным аспектам музыкального образования в условиях современной информационной среды;
- научный и педагогический опыт относительно музыкально-компьютерных технологий, накопленный Учебно-методической лабораторией «МКТ» РГПУ им. А.И. Герцена, включая собственное (и в контексте работы УМЛ «МКТ»), и автономное, в т. ч. – сопровождаемое педагогическим экспериментом исследование и более чем 25-летний учительский (начальная, средняя, высшая школа) опыт автора статьи.

При оценке указанных материалов мы используем *метод системно-целостного анализа*, обусловленный необходимостью рассмотрения процессов в нескольких системах:

- в педагогической системе;
- в системе «Информационная среда»;
- в системе «Человек – культура – творчество».

Опора на *гуманитарно-целостный подход* (Н.М. Борытко [1]) позволяет придерживаться аксиологии, где человек (ребёнок/взрослый) принимается как активный субъект образовательного процесса, понимаемого согласно гуманистической парадигме.

### Результаты

(А) Мы ввели термин «*е-музыка*», который должен дефинировать (и, таким образом, однозначно обозначить предмет исследования) эту разновидность музыки:

- с одной стороны, входящей в состав значения «музыка» (как отмеченные выше искусство, язык, культура, коммуникация);
- с другой стороны, характеризующей её специфические черты («е-»).

Добавление префикса «е-» к интернациональному «музыка» / μουσική (греч.), «Music» (лат., нем., дат.), «musica» (итал.), «музыка»

(русс., казах., белорус.), «музыка» (укр. и болг. – различные по фонетике, но схожие по написанию), «música» (исп.), «music» (англ.), «musique» (франц.), mūzika (латыш.) и т.д. – получает мультязычное понимание:

- используемый во многих языках вариант термина «электронная музыка» – из англоязычной кальки «electronicmusic» (аналогично словообразованию в «eBay» и т. п.);

- в немецком – «echte» («настоящая») или «ernste» (серьёзная), противопоставляемая «in-tere» (лёгкой);

- в английском – фонетический эквивалент «Yeah!» – междометия *со смыслом* одобрения или выражения радости;

- достаточно созвучное для казахского «менің музыка» («моя музыка»);

- в болгарском и македонском языках – «е музыка» – «это музыка».

(Б) Мы выяснили – актуальность и целесообразность изучения «е-музыки» связаны:

- с отмечаемой специалистами популярностью музыки, в целом, (в разных её проявлениях) и среди детей, и среди взрослых;

- с обозначенным в начале статьи образовательным потенциалом музыки, в целом;

- с вызванными процессами информатизации всех сфер жизни (включая досуг, быт, образование и пр.) современного человека, распространением персональной мобильной электронной техники (что подтверждается статистикой, к примеру, см. [5, с. 274]) как носителя и транслятора е-музыки, программно-аппаратной базой для операций с нею;

- с МКТ, входящими в обиход обучения на уровне общего и специального (начального, среднего, высшего) образования (к примеру, [25, с. 91–97, 117–161, 287–290] и др.);

- с вызовами, которые являются последствием процессов глобализации и поставлены перед отечественным (казахстанским, российским и пр.) образованием и связаны с задачей сохранения национальной самоидентификации (к примеру, национальная «Мәңгілік Ел» [26, с. 147], задачи разработки методики и отечественного ПО [14, с. 157–158; 4] и др.);

- с явлением цифровизации [6, с. 7, 10], ознаменовавшим полноправное вхождение в учебный обиход дидактических средств в виде цифровых образовательных ресурсов (ЦОР);

- с *противоречием*, заключённым, с одной стороны, наличием феномена е-музыки, с другой стороны, – отсутствием отлаженных методик её применения в образовании и др.;

(В) Как знаковые факты вхождения е-музыки в образовательный обиход отметим:

- оформление в образовательном пространстве (включая сектор медиаобразования – [21]) того, что названо «высокотехнологичная информационная образовательная среда» (Т.Н. Носкова [10]; ВТИОС), явившаяся следствием указанных выше процессов информатизации образования и цифровизации культурных артефактов;

- попытки использования МКТ (где е-музыка является материалом и продуктом) в предметных школьных курсах – музыки [11; 7; 12], информатики [14], при обучении работе с видеорядом [24, с. 312–317], в летнем детском оздоровительном лагере [23].

### Обсуждение

Взаимоотношения человека (как субъекта образования) с феноменом «е-музыка» (как культурно-образовательной, социокультурной средой) мы рассматриваем в рамках педагогической системы, включающей в себя: целеполагание (1; здесь и далее – обучения / воспитания), используемые при этом формы и методы (2), содержание и средства (3).

(1) *Целью* образования е-музыкой, в наших приоритетах, должно стать самостоятельное личное в культуре, воспитываемое ответственным духовным трудом каждого в соответствии с его призванием и выбранной мерой свободы, организуемое наставником (учителем, родителем и т. п.) с помощью е-музыки как встреча духовно-этического человеческого опыта (собственно музыки) и человека для нахождения им личностных смыслов [12, с. 16–18].

(2) *Организация процессов обучения и (само)воспитания* с использованием именно такой формы как е-музыка расширяет возможности реализации потенциала собственно музыки за счёт использования:

- организационных форм внеурочной деятельности, урока [19, с. 53–54, 61–62];

- такой модели организации деятельности, как «оркестр» [20, с. 107]

- методик, предназначенных для уроков в формате BYOD (Bring Your Own Device / Принеси своё устройство), flipped classroom (перевернутый класс, т. е. освоение практической части учебного материала в школе, а теоретической – дома), e-learning (электронное), m-learning (мобильное), blended learning (смешанное обучение) [8];

- форм дополнительного образования и досуга, куда, к примеру, можно отнести отдых в летнем детском оздоровительном лагере [23];

- формируемого (опции МКТ в процессе мониторинга) электронного портфолио [15].

(3) *Содержание* обучения/воспитания (которые строятся на применении е-музыки), его *операциональное освоение и средства* обеспечиваются:

- духовным, эмоциональным и интеллектуальным содержанием собственно музыки, транслируемым через такую её форму, каковой является е-музыка;

- наличием на гаджетах потенциального или реального программного обеспечения (приложений), которое позволяет выполнять операции в таких подклассах МКТ, как: программа-плеер, программа-рекордер, программа-редактор звука и видео, программа-электронный музыкальный инструмент, программа-мультимедиа [12, с. 106–111];

- подбором самим субъектом образовательной деятельности того художественного репертуара, который ему/ей близок, необходим [22; 18];

- применением метода творческих проектов, учебных (в т. ч. – мультидисциплинарных [17]) проектов [3];

- использованием МКТ (через которые, напомним, происходит встреча с е-музыкой) для осуществления мониторинга собственных учебных и творческих продвижений [16; 15].

### Выводы

На основании вышеизложенного можно заключить:

1. Е-музыка (по своей цифровой природе) может быть составной частью высокотехнологичной информационной образовательной среды и должна быть в ней задействована, так как сама (являясь электронной формой собственно музыки) выполняет роль культурно-образовательной, социокультурной среды для нашего современника.

2. Востребованность е-музыки обусловлена возможностями именно данной формы музыки относительно всех составляющих педагогической системы: целеполагания, содержания, организационных форм, методов, операционных средств.

3. Особо отметим, что е-музыка не заменяет музыку как таковую, а является её современной формой, которая изменила многие характеристики первоначального феномена в его проявлении.

ниях как музыкального языка, как музыкального творчества, как музыкальной культуры, как коммуникации. Потому чрезвычайно остро, на наш взгляд, стоят проблемы:

а) комплексного изучения рисков, связанных с частичным переходом музыки в категорию «е-музыка»;

б) нахождения путей нейтрализации таких образовательных рисков;

в) критериев оценки художественного репертуара, которым представлена е-музыка.

4. Безусловно, специального и глубокого изучения (в плане психологических и педагогических аспектов образовательного процесса, в котором задействована е-музыка) требуют связи и влияния в системе индивидуальных и личностных формирований (таких, как: внимание, память, интеллект, эмоциональная сфера и пр.).

### Литература

- 1 Борытко Н.М. Гуманитарно-целостный подход в педагогическом исследовании // Известия Волгогр. гос. пед. ун-та. – 2011. – № 8 (62). – С. 20–24.
- 2 Горбунова И.Б. Феномен музыкально-компьютерных технологий как новая образовательная творческая среда // Известия РГПУ им. А.И. Герцена: Научный журнал. – 2004. – № 4 (9). – С. 123–138.
- 3 Горбунова И.Б., Плотников К.Ю. Гуманитарная направленность учебного проекта, реализуемого с использованием музыкально-компьютерных технологий // Теория и практика общественного развития. – 2015. – № 22. – С. 240–243.
- 4 Горбунова И.Б., Плотников К.Ю. Инновационный проект «Музыкально-компьютерные технологии» // Сибирский учитель. – 2016. – № 3. – С. 74–77.
- 5 Горбунова И.Б., Плотников К.Ю. Освоение подростками музыкально-компьютерных технологий на базе программно-аппаратного комплекса смартфонов (в контексте формирования культурно-образовательной среды) // Теория и практика общественного развития. – 2015. – № 20. – С. 272–275.
- 6 Громадин В.В. Феномен музыки цифрового века: дисс. ... канд. искусств. 17.00.02. – М., 2010. – 313 с.
- 7 Карташев С.А., Сусед-Виличинская Ю.С. Информационно-компьютерное наполнение уроков музыки в общеобразовательной школе // Вестник Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта. – 2014. – № 3 (81). – С. 62–68.
- 8 Королёва Д.О. Всегда онлайн: Использование мобильных технологий и социальных сетей современными подростками дома и в школе // Вопросы образования. – 2016. – № 1. – С. 205–224.
- 9 Корсакова И.А. Онтологические основания коммуникации в человеческом обществе // Человеческий капитал. – 2013. – № 10. – С. 21–26.
- 10 Носкова Т.Н. Какую информационно-образовательную среду можно считать высокотехнологичной? // Universum: Вестник Герценовского университета. – 2007. – № 1. – С. 45–47.
- 11 Плотников К.Ю. Авторский электронный учебник музыки как образовательный ресурс: проблемы и перспективы // Вестник Восточно-Сибирской государственной академии образования. – 2009. – № 10. – С. 238–241.
- 12 Плотников К.Ю. Информационные технологии в образовании: уроки музыки в общеобразовательной школе: Ч. I: Инновационная образовательная программа. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2013. 229 с. <http://elibrary.ru/item.asp?id=24835905>. ISBN 978-5-8064-1851-8.
- 13 Плотников К.Ю. К проблеме цивилизационного выбора в образовательном поле России (через образовательную область «Искусство: музыка») // Вестник Института мировых цивилизаций. – 2016. – № 12. – С. 153–159.
- 14 Плотников К.Ю. Методическая система обучения информатике с использованием музыкально-компьютерных технологий на пропедевтическом этапе в общеобразовательной школе: монография. – СПб.: Изд-во «Лема», 2013. – 268 с. <http://elibrary.ru/item.asp?id=24892632>. ISBN 978-5-98709-684-0
- 15 Плотников К.Ю. Мониторинг связанных с музыкой образовательных продвижений школьника // 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](http://www.vestospu.ru/archive/2016/articles/19_19_2016.pdf)
- 16 Плотников К.Ю. Музыкально-компьютерные технологии и мониторинг музыкального развития учащегося // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2013. – № 3 (74). – С. 212–218.
- 17 Плотников К.Ю. Мультидисциплинарность учебного проекта как реализация индивидуального образовательного маршрута школьника [Электронный ресурс] // MagisterDixit: эл. науч.-педагог. журнал Восточной Сибири. 2015. № 3. [http://md.islu.ru/sites/md.islu.ru/files/rar/1\\_plotnikov\\_sayt\\_3\\_2015\\_0.pdf](http://md.islu.ru/sites/md.islu.ru/files/rar/1_plotnikov_sayt_3_2015_0.pdf).
- 18 Плотников К.Ю. Педагогический потенциал музыкально-компьютерных технологий в общем образовании // Казанский педагогический журнал. – 2015. – № 5 (112). – Ч. 2. – С. 352–357. [http://kpi.ipppogao.ru/archive/2015/5\\_2\\_2015.pdf](http://kpi.ipppogao.ru/archive/2015/5_2_2015.pdf).
- 19 Плотников К.Ю. Роль музыкально-компьютерных технологий в выстраивании и реализации индивидуального образовательного маршрута подростка. // Педагогический журнал. – 2015. – № 6. – С. 50–65. <http://publishing-vak.ru/file/archive-pedagogy-2015-6/4-plotnikov.pdf>.
- 20 Плотников К.Ю. Самореализация жизненных планов личности: модель «оркестр» // Инновационная наука. 2016. – № 2. – Ч. 4. – С. 102–108. <http://aeterna-ufa.ru/sbornik/IN-16-2-4.pdf>.
- 21 Плотников К.Ю. УМК по музыке в общеобразовательной школе как способ интеграции медиаобразования // Медиаобразование. – 2016. – № 2. – С. 34–41. <http://www.mediagram.ru/mediaed/journal/>.

22 Плотников К.Ю. Художественный репертуар как источник инноваций в области музыкального образования // Инструменты и механизмы современного инновационного развития: сборник статей Международной научно-практической конференции (25 марта 2016 г., г. Томск). – В 3 ч. – Ч. 2 / Уфа: Аэтерна, 2016. – С. 227–230. <http://www.aeterna-ufa.ru/sbornik/NK118-2.pdf>.

23 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: 03.08.2016).

24 Современное музыкальное образование – 2012: Материалы XI междунар. науч.-практ. конф. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2013. – 320 с.

25 Современное музыкальное образование – 2014: Материалы XIII Междунар. научно-практич. конф. / Под общ.ред. И.Б. Горбуновой. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2014. – 572 с.

26 Хасанов М.Ш., Петрова В.Ф. Смысловые ценности образования Республики Казахстан // Философия образования. – 2015. – № 6 (63). – С. 145–155.

27 Hallam S. The Power of Music: a research synthesis of the impact of actively making music on the intellectual, social and personal development of children and young people. London, Ed. 2015. 168 p. ISBN 9781905351312.

### References

1 Borytko N.M. (2011) Humanities and holistic approach in pedagogical research. *Izvestia of the Volgograd State Pedagogical University*. # 8 (62). p. 20–24. (In Russian).

2 Gorbunova I.B. The phenomenon of Musical and Computer Technologies as a new educational creative environment]. *Izvestiya RGPU im. A.I. Gercena: Nauchnyj zhurnal*, 2004, # 4 (9), p. 123–138. (In Russian).

3 Gorbunova I.B., Plotnikov K.Ju. (2015) Humanitarian focus of education projects implemented with application of computer music technologies. *The theory and practice of social development*. # 22. p. 240–243. (In Russian).

4 Gorbunova I.B., Plotnikov K.Ju.(2016) An innovative project “Musical and Computer Technologies”. *Siberian Teacher*. # 3. p. 74–77. (In Russian).

5 Gorbunova I.B., Plotnikov K.Ju.(2015) Mastering of Music & Computer Technologies by teenagers on the basis of smartphone applications (in the context of cultural and educational environment formation). *The theory and practice of social development*, #. 20, p. 272–275. (In Russian).

6 Gromadin V.V. (2010) *Phenomenon of music of the digital age: issues of theory*: dis. candidate of arts: Moscow, 313 p. (In Russian).

7 Kartashov S.A., Sused-Vilichinskaya Y.S. (2014) Information and computer content music lessons in secondary school. *Bulletin of the Vitebsk State University*. # 3 (81). p. 62–68. (In Russian).

8 Koroleva D.O. (2016) Always Online: The use of mobile technology and social networks with modern teenagers at home and at school. *Educational studies*. # 1. p. 205–224. (In Russian).

9 Korsakov I.A. (2013) Ontological foundation of communication in human society. *Human capital*. # 10. p. 21–26. (In Russian).

10 Noskova T.N. (2007) What kind of information-educational environment can be considered a high-tech?. *Universum: Vestnik Gercenovskogo universiteta*, #. 1, p. 45– 47. St. Petersburg. (In Russian).

11 Plotnikov K.Ju. (2009) Author’s electronic textbook of music as an educational resource: problems and prospects. *Journal of East-Siberian State Academy of Education*. # 10. p. 238–241. (In Russian).

12 Plotnikov K.Ju. (2013) *Information technologies in education: music lessons in secondary school: In 2 parts: Part I: An innovative educational program*. St.Petersburg, 229 p. (In Russian). ISBN 978-5-8064-1851-8.

13 Plotnikov K.Ju. (2016) To a problem of civilization choice in the educational field, Russia (through the educational field “Art: Music”). *Bulletin of the Institute of World Civilizations*. # 12. p. 153–159. (In Russian).

14 Plotnikov K.Ju. (2013) *Methodical system of training to computer science using music and computer technology: a monograph*. St. Petersburg: Lema. 268 p. (In Russian). ISBN 978-5-98709-684-0.

15 Plotnikov K.Ju. (2016) Monitoring the student’s music-related advancements. *Vestnik of Orenburg State Pedagogical University. Electronic Scientific Journal*. # 3 (19). p. 175–193. URL:[http://www.vestospu.ru/eng\\_vers/archive/2016/articles/20\\_19\\_2016.pdf](http://www.vestospu.ru/eng_vers/archive/2016/articles/20_19_2016.pdf).

16 Plotnikov K.Ju. (2013) Musical & Computer Technologies and student’s musical development monitoring. *Vestnik of Irkutsk State Technical University*. # 3 (74). p. 212–218. (In Russian).

17 Plotnikov K.Ju. (2015) Multidisciplinary training project as implementation tools of individual educational routes school student. [Electronic resource] *Magister Dixit: electronic scientific-pedagogical magazine in Eastern Siberia*. #3. (In Russian). URL: [http://md.islu.ru/sites/md.islu.ru/files/rar/1\\_plotnikov\\_sayt\\_3\\_2015\\_0.pdf](http://md.islu.ru/sites/md.islu.ru/files/rar/1_plotnikov_sayt_3_2015_0.pdf).

18 Plotnikov K.Ju. (2015) Pedagogical potential of Musical & Computer Technologies in general education *Kazan pedagogical magazine*. # 5 (112), Vol. 2, p. 352–357. (In Russian).

19 Plotnikov K.Ju.(2015) The role of music and computer technologies in building and implementation of an individual educational route of an adolescent]. *Pedagogical magazine*, # 6, p. 50–65. (In Russian).

20 Plotnikov K.Ju.(2016) Self-realization and the organization of the life of the individual plans: a model of “orchestra”]. *Innovative science. (Ufa)*, # 2. Vol. 4, p. 102–108. (In Russian).

21 Plotnikov K.Ju.(2016) A training complex for music’s lessons as a way of integration of media education (level grade

school and junior high school). *Media Education. Russian journal of history, theory and practice of media education*. # 2, p. 34–41. (In Russian).

22 Plotnikov K.Ju. (2016) The artistic repertoire as a source of innovation in the field of music education. *Tools and mechanisms of modern innovative development: a collection of articles*. In 3 vol. Vol. 2. p. 227–230. (In Russian).

23 Plotnikov K.Ju., Galchenko M.T. (2016) The model “Educational heals musical environment” for **children’s summer camp**[Electronic resource]. *Modern scientific researches and innovations*. # 7 (63). (29 p.). URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/07/70023>.

24 *Contemporary music education – 2012*: Proceedings of XI International conference. scientific and practical. conf. (ed. by I.B. Gorbunova)] (2013). St. Petersburg: Ed. Herzen University, 572 p. (In Russian).

25 *Contemporary music education – 2014*: Proceedings of XIII International conference. scientific and practical. conf. (ed. by I.B. Gorbunova)] (2014). St. Petersburg: Ed. Herzen University, 572 p. (In Russian).

26 Hasanov M.Sh., Petrova V.F. (2015) Semantic value of education of the Republic of Kazakhstan. *Philosophy of education*. # 6 (63). p. 145–155. (In Russian).

27 Hallam S. (2015) *The Power of Music: a research synthesis of the impact of actively making music on the intellectual, social and personal development of children and young people*. London, Ed. 168 p. ISBN9781905351312.