

К проблеме использования информационно-коммуникационных технологий в эстетическом воспитании обучающихся

On the Problem of Using Information and Communication Technologies in the Aesthetic Education of Students

Получено: 06.08.2022 / Одобрено: 17.08.2022 / Опубликовано: 25.09.2022

Рабданова Р.С.

Канд. пед. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского»,
Россия, 109004, г. Москва, Земляной вал, д. 73

Rabadanova R.S.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Moscow State University of Technology and Management named after K.G. Razumovsky,
73, Zemlyanoy Val, Moscow, 109004, Russia

Артемьева С.И.

Канд. ист. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»,
Россия, 109004, г. Москва, Земляной Вал, д. 73,
e-mail: vet-7@mail.ru

Artemyeva S.I.

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education, K.G. Razumovsky Moscow State University of Technologies and Management (the First Cossack University),
73, Zemlyanoy Val, Moscow, 109004, Russia,
e-mail: vet-7@mail.ru

Котовчихина Н.Д.

Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»,
Россия, 453103, г. Стерлитамак, пр. Ленина, д. 49

Kotovchikhina N.D.

Sterlitamak Branch of the Bashkir State University,
49, Lenina Prospekt, Sterlitamak, 453103, Russia

Аннотация. В статье рассматривается проблема эстетического воспитания подрастающего поколения. Авторами представлен анализ психолого-педагогической литературы отечественных и зарубежных ученых, занимающихся вопросами эстетического воспитания детей. Организация воспитательного процесса учащихся начальной школы и развития у них эстетического мировосприятия в современных социокультурных условиях невозможно без применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

В статье описан процесс формирующего этапа эксперимента эстетического воспитания учащихся начальных классов в условиях пандемии и ускорения процесса трансформации образовательной системы с использованием цифровых технологий. Обоснована возможность эффективного использования информационно-коммуникационных технологий для проведения внеурочных воспитательных мероприятий в процессе формирования эстетического интеллекта младших школьников.

В качестве эффективного средства ИКТ для решения заявленной проблемы в статье обозначена виртуальная экскурсия. В данном исследовании авторы рассматривают классификацию виртуальной экскурсии, особенности применения некоторых ее разновидностей в образовательном процессе в период дистанционного обучения.

Ключевые слова: эстетическое воспитание, цифровизация, внеурочная деятельность, виртуальная экскурсия, младшие школьники, пандемия.

Abstract. The article deals with the problem of aesthetic education of the younger generation. The authors present an analysis of the psychological and pedagogical literature of domestic and foreign scientists dealing with the issues of aesthetic education of children. The organization of the educational process of primary school students and the development of their aesthetic worldview in modern socio-cultural conditions is impossible without the use of information and communication technologies (ICT).

The article describes in detail the process of the formative stage of the experiment of aesthetic education of primary school students in the conditions of a pandemic and acceleration of the process of transformation of the educational system using digital technologies. The possibility of effective use of information and communication technologies for conducting extracurricular educational activities in the process of forming an aesthetic intelligence of younger schoolchildren is substantiated.

As an effective means of ICT to solve the stated problem, the article identifies a virtual tour. In this study, the authors consider the classification of virtual excursions, the features of the use of some of its varieties in the educational process during distance learning.

Keywords: aesthetic education, digitalization, extracurricular activities, virtual excursion, younger schoolchildren, pandemic.

Введение. Актуальность проблемы исследования заключается в том, что в условиях ценностной девальвации вопросы, связанные с эстетическим воспитанием подрастающего поколения, приобретают особую остроту. Такие понятия, как «прекрасное»,

«безобразное», «отвратительное», «возвышенное», «гармоничное», «низменное» и т.п. претерпевают определенную трансформацию. Например, известно, что под «безобразным» в эстетике понимают «свойства объектов, которые обладают отрицатель-

ным значением в общечеловеческом плане, но не несут серьезной угрозы» [8]. Если данная эстетическая категория, воплощенная в искусстве как модели окружающей действительности, предполагает актуализацию чувства неприятия, отвращения и т.п., то современная реальность демонстрирует противоположное, и в этом есть самая главная, на наш взгляд, угроза для детей.

Более того, в современных условиях детское восприятие переживает небывалое давление видео-, аудио- и полиграфической продукции коммерческо-развлекательного характера, лишенной какого-либо национального духа, общечеловеческих ценностей, нравственных ориентиров, эстетических ценностей, затрагивающих самый поверхностный, примитивный уровень эмоций и почти не требующих умственных усилий для восприятия. Поэтому опора в воспитательной деятельности на лучшие образцы искусства, воплощающие в себе богатство и разнообразие мира в его аксиологическом значении, позволяющие полноценно думать и чувствовать, осознается сегодня как насущная необходимость.

Ребенок, получающий дополнительное образование эстетического характера, обучающийся в музыкальной или художественной школе, занимающийся хореографией и т.п., приобретает определенный иммунитет против пошлости, безвкусицы, транслируемой многими средствами массовой информации (конкурс Евровидение, многие западные мультипликационные фильмы с «уродливыми» образами людей и взаимоотношений и др.). Хотя есть и редкие программы, например, Всероссийский конкурс юных талантов «Синяя Птица», основная цель которого заключается не только в выявлении и демонстрации уникальных способностей детей в области исполнительства (циркового, вокального, инструментального, художественного), но и с целью приобщения юного поколения к эстетике как части духовной культуры.

Актуальность проблемы исследования также обусловлена тем, что в условиях пандемии, продолжающейся более двух лет, многие учащиеся имели возможность приобщаться к образцам культуры лишь в режиме онлайн. В связи с этим вопросы, касающиеся формирования у школьников эстетического мировосприятия в условиях внеурочной формы работы средствами ИКТ, приобретают особо острый характер. Более того, на современном этапе развития общества вся система российского образования находится в состоянии цифровой трансформации. «Цифровизация экономики, пандемия, переход на дистанционные формы обучения — тре-

буют существенных трансформаций системы образования, внедрения новых технологий», — отмечают исследователи [7].

Несмотря на имеющиеся достоинства в использовании инновационных компьютерных технологий, ученые выражают серьезную озабоченность, обусловленную снижением социальных навыков детей, способности устанавливать и поддерживать коммуникации со сверстниками и со взрослыми [14, с. 315]. Также в нашей стране нет единого образовательного портала для дистанционного обучения, который позволил бы следить за качеством образования по всей стране [5].

Изученность проблемы. Теоретические и методические аспекты решения задач эстетического воспитания младших школьников представлены в трудах отечественных и зарубежных ученых: Д.Н. Джола, Б.В. Квятковского, В.А. Космянской, Д.Б. Кабалевского, Б.Т. Лихачева, А.А. Мелик-Пашаева, Б.М. Неменского, А.П. Сидельниковой, В.А. Сухомлинского, Б.М. Теплова, В.Н. Шацкой, А.Б. Щирбо, Б.П. Юсовой и многих других.

В силу того, что проблема имеет многогранный характер и раскрыта в научных изысканиях великих ученых и практиков с различных позиций, мы считаем, что необходим более интегрированный взгляд на проблему организации воспитательного процесса младших школьников во внеурочной деятельности в условиях пандемии, и накопленный в этом отношении опыт нуждается в анализе и оценке.

Целесообразность разработки темы. Исследователи детской психологии определяют детство как начальный этап развития внутреннего мира ребенка, формирования у него ценностных ориентаций, основ духовности. Интенсивное развитие и обогащение эмоциональной сферы во многом обуславливает качество формирования эстетической культуры обучающихся. В данной статье мы рассматриваем некоторый опыт возможного использования информационно-коммуникационных технологий в решении задач эстетического воспитания младших школьников средствами искусства. На протяжении истории человечества искусство всегда было одним из самых главных способов отражения действительности. Природа, люди с их поступками, отношениями, общественные условия их жизни, иными словами, жизнь во всей её полноте служат объектом художественного познания и нравственно-эстетической оценки.

Расхожим мнением в литературе по философии культуры считается, что искусство выполняет лишь ему доступную миссию — силой переживания, соз-

даваемой им «художественной реальности» приобщения людей к культуре своего времени и своего народа, а через нее, через национальное, — к основному, «инвариантному содержанию» культуры человечества». Многие поколения великих художников в широком смысле слова вновь и вновь доказывали нам, что только в творческой деятельности и восприятии искусства возможно полное становление человеческой личности. Произведения искусства не только помогают людям увидеть окружающий мир по-иному, но и воспитывают в человеке самые лучшие и возвышенные чувства. Художественный анализ произведения необходимо осуществлять не только на уровне эмоционально-образном, но и на мотивационно-ценностном. «При анализе музыкальных произведений, — согласно мнению Г.М. Синдиковой, внимание должно акцентироваться на раскрытии духовно-ценностного содержания музыкально-художественных образов как высших концептов бытия» [10].

В условиях дистанционного обучения, необходимость которого была детерминирована пандемией COVID, когда посещение театральных объединений, музеев, выставок, концертов и т.п. стало невозможным, на практике особенно актуальным стало применение информационно-коммуникационных технологий, например, для проведения виртуальной экскурсии. Система виртуальной реальности дает человеку высокоинформативные средства, позволяющие предоставить информацию о синтезируемом виртуальном мире посредством трехмерной визуальной [17]. Более того, как пишет А.А. Андреев, в рамках реализации задачи по цифровизации образовательных программ по всей стране проводятся онлайн-уроки, тесты для контроля усвоения материала, онлайн-курсы для поднятия профессиональных навыков [3]. Обратим внимание на определенные наработки в этом направлении: уже накопленному и осмысленному опыту проведения виртуальной экскурсии как формы эстетического воспитания младших школьников.

Основная часть исследования. Известно, что человек ещё на пороге своего исторического генезиса видел и осознавал прекрасное, но не мог дать ему научного объяснения. Эстетический опыт поэтому первично был проявлен в прото-эстетической деятельности древнего человека — в естественных, обусловленных природой человека стремлениях проявлять понимание прекрасного в практических действиях. Это понимание прекрасного нашло отражение в преобразовании обыденной жизни, создании бытовых предметов, которые современное

общество считает в своей оценке предметами искусства.

Искусство как особая форма общественного сознания рождалось в чувственном познании, постигающем и создающем прекрасное. Понятие «эстетика» (от греческого слова *aisthetikos* — чувствующий, относящийся к чувственному восприятию) в научный оборот ввел немецкий философ-просветитель Александр Готлиб Баумгартен в середине XVIII в. Он выделил эстетику как самостоятельное философское учение о сущности и формах прекрасного в художественном творчестве человека, в чувственном восприятии природы и жизни. Эстетика как философия прекрасного и искусства — традиционные клише классической эстетики, восходящие к античности [16, с. 42].

Среди многочисленных форм использования ИКТ в процессе дистанционного обучения доступная возможность интерактивного взаимодействия с объектом позволяет проведение виртуальной экскурсии. Составляющими экскурсии могут выступать видео, звуковые файлы, анимация, а также репродукции картин, изображения природы, портреты, фотографии [2, с. 24]. Виртуальная экскурсия представляет собой мультимедийный способ представления окружающего пространства [15]. Такие экскурсии в условиях вынужденной самоизоляции выступают одной из эффективных форм организации воспитательного процесса. Преимуществами виртуальных экскурсий являются доступность, возможность повторного просмотра, наглядность, наличие интерактивных заданий [12]. Виртуальная экскурсия позволяет получить визуальные сведения о местах, недоступных для реального посещения, сэкономить время и средства [4]. В статье Н.В. Устюжаниной представлены различные виды виртуальной экскурсии [13, с. 72]. Из этого перечня в экспериментальной работе использовались такие виды экскурсий, как краеведческая, позволяющая осуществить своеобразное путешествие по городу и республике; культурно-художественная, посредством которой можно посетить несколько музеев и театров; историко-географическая, способствующая знакомству с бытом и культурой разных народов.

Методика исследования обусловлена попыткой обобщения и детального описания конкретного опыта проведения виртуальной экскурсии, экспериментальные материалы которого были любезно предоставлены Г.М. Синдиковой — доцентом, кандидатом педагогических наук, доцентом Стерлитамакского филиала Башкирского государственного университета. Ее опыт несомненно заслуживает

не только популяризации, но и введения в практическую плоскость работы и не только с младшими школьниками. Коротко опишем процесс проведенной исследователем экспериментальной работы по изучению практической значимости проблемы использования оригинальной формы информационно-коммуникационной технологии. На констатирующем этапе эксперимента автор использовала диагностику Т.Е. Климовой «Выявление уровня эстетической воспитанности» [6] и В.С. Аванесова «Методика измерения художественно-эстетической потребности» [1], выявляющую у ребят интерес к эстетическим знаниям, проявления способности к эстетическим переживаниям и желание реализовать их в деятельности.

По результатам констатирующего эксперимента ею было выявлено, что большинство ребят — 13 человек, или 57%, в контрольном классе и 16 человек, или 64%, в экспериментальном классе условно имеют средний уровень эстетической воспитанности.

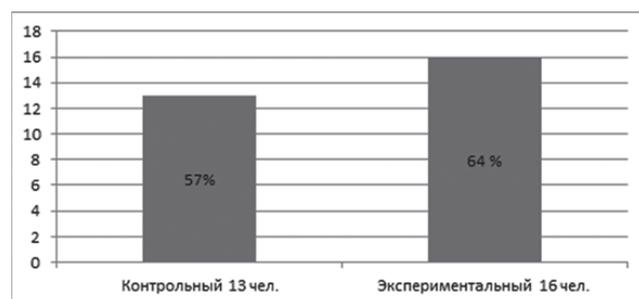


Рис. 1. Результаты констатирующего этапа эксперимента

Формирующий этап экспериментальной работы проводился в условиях внеурочной детальности, в онлайн-режиме. В данных современных условиях формами и методами организации воспитательно-го процесса были: художественная гостиная, музыкальный салон, виртуальные экскурсии в этнографические музеи России (Национальный музей РБ; Стерлитамакский историко-краеведческий музей; «Музей Баклуши»; виртуальная экскурсия в кукольный театр им. Образцова, видеопросмотр кукольного спектакля).

Рассмотрим примеры некоторых, проведенных в виртуальной форме экскурсий (с использованием ИКТ). В программе предмета «Окружающий мир» школьники знакомятся с культурными ценностями разных народов. Г.М. Синдикова отмечает: «На уроках дети узнают о традициях, культуре и обычаях различных народов, знакомятся с географией, историей, народными промыслами, жизнью людей

в различных местностях, особенностями поведения и характера народов» [11, с. 249].

Для того, чтобы расширить знания о культуре и искусстве других народов, учитель с ребятами отправилась в виртуальную экскурсию по музеям России. И первым таким музеем стал Национальный музей Республики Башкортостан, основанный в 1864 г. В нем представлена очень богатая этнографическая выставка (национальные костюмы, украшения, оружие, прялки, посуда, бытовые предметы, подушки, одеяла, имитированные избы башкирского и русского народов и многое другое). Дети познакомились с фондами музея, особое внимание уделяя изучению коллекции картин, тематически связанных с историей и культурой башкирского народа¹.

В Национальном музее представлены и интересные образцы изделий, отражающие культуру, быт, историю башкирского народа (это и конская упряжь, и юрта башкирской семьи с люлькой, музыкальными инструментами, коврами, украшениями, посудой; в ней представлено зонированное пространство юрты и др.). Аналогичные образцы выставлены и в Стерлитамакском историко-краеведческом музее².

Очень интересно было ребятам попасть в единственный в мире «Музей Баклуши», который находится в Семибратово Ярославской области³.

Некоторым ребятам знакомо словосочетание «бить баклуши», которое означает бездельничать. Однако, попав в музей Баклуши, дети узнали, действительно ли так легко «бить баклуши», совсем не просто превращать баклушу в красивую ложку. Этот музей погружает нас в атмосферу русских традиций и уюта русской крестьянской избы; здесь можно не только увидеть удивительные экспонаты, но и посетить ложкарную мастерскую и узнать, как баклуша трансформируется в красавицу ложку. Участники реальной экскурсии могут лично обработать деревянные ложки на станке и др.

Перед проведением экскурсии было проведено занятие на тему «Национальные герои в творчестве художников». Ребятам были представлены репродукции нескольких картин, связанных с героической, богатырской темой: «Непокорённая воля», написанная Р.У. Ишбулатовым, и «Три богатыря» В. Васнецова. Активное обсуждение характеров образов богатырей, горячо любивших свою родину, землю, готовых ценой жизни защищать любимый край, по

¹ URL: <https://my.matterport.com/show/?m=VX28jsxBgXa>

² URL: https://vk.com/video-84848609_456239060

³ URL: https://yandex.ru/efir?stream_id=vx2CHOOnLRLxA&from_block=player_share_button_yavideo

описанию автора, взволновали детей, эмоционально окрашивая беседу, пронизанную чувством гордости за прошлое Родины, рождая чувство сопричастности с историей и настоящим, формируя ростки ответственности за свое будущее и будущее своей страны в характере школьника.

Ребята узнали, что в прошлом на Руси о родной земле, различных героических подвигах богатырей, о жизни и деяниях князей и их женах, страшных битвах и т.п. люди узнавали благодаря певцам-сказителям. Именно они в поэтической музыкальной форме передавали народу новую информацию о произошедших событиях. Одним из таких известных, самых первых сказителей на Руси был Баян, который рассказывал истории, играя на гусях, одном из самых древних русских музыкальных инструментов.

В башкирской культуре таким певцом считался Сэсэн, исполнявший сказания под национальный струнный инструмент думбыру. Таким образом, сравнив образы двух художественных произведений: А. Шишкина «Былина», «Сэсэн» Х.С. Фазылова, представленных в живописи башкирского и русского художников, ребята увидели, что между художественными образами очень много общего, что тот и другой художник отражают душу народа, его культуру. Специфическим может быть только способ выражения (мелодика, язык, одежда, музыкальные инструменты и т.п.).

В ходе формирующего эксперимента была проведена виртуальная экскурсия в Башкирский государственный театр кукол, г. Уфа⁴. Экскурсию проводил заслуженный работник культуры Республики Башкортостан, главный художник Башкирского государственного театра кукол Андрей Волков.

В режиме онлайн ребята посмотрели спектакль «Снегурочка», поставленный детьми из детской организации «Остров сокровищ»⁵. Обучающиеся с большим удовольствием смотрели спектакль, поскольку в этом году у них не было возможности всем классом посещать детские постановки Стерлитамакского русского драматического театра.

Результаты исследования. После проведения формирующего эксперимента был осуществлен контрольный эксперимент. Сравнительные результаты двух экспериментов представлены на рис. 2.

Сравнительные результаты исследования проведённой экспериментальной работы показали эффективность и взаимосвязь информационно-коммуникационных технологий в эстетическом воспитании учащихся начальной школы. Несмотря на то

что формирующий этап был осуществлён в режиме онлайн, многие родители отметили, что их дети стали более эмоциональными, стали проявлять больший интерес к объектам природы, любоваться пейзажем за окном, таянием снега, ручьями, домашними цветами; дети также стали более аккуратными, больше стали обращать внимание на свой внешний вид, его эстетику.

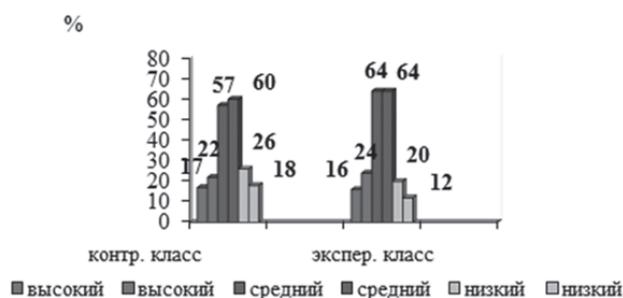


Рис. 2. Сравнительный результат констатирующего и контрольного экспериментов в контрольном и экспериментальном классах

Заключение. Проведение эксперимента подтвердило, что использование информационных технологий (виртуальное посещение музеев) способствует развитию у младших школьников эстетического восприятия окружающей действительности. Решение задач эстетического воспитания младших школьников в условиях пандемии осуществлялось с помощью информационно-коммуникационных технологий, процесс имел как положительные стороны (возможность попасть в театр, музей, находящийся далеко за пределами родного города), так и свои минусы (нестабильная сеть Интернет, недостаточное оснащение школьников необходимыми техническими средствами, излишняя электромагнитная нагрузка на детей, снижение качества зрения, и др.). В целом поставленные педагогом задачи были успешно решены.

Вопросам, связанным с формированием и обогащением эстетического восприятия окружающей действительности у обучающихся, в условиях динамичного развития современного общества уделяется пристальное внимание. Это во многом обусловлено в целом ростом уровня культуры современного социума. Сегодня обучающимся в начальной школе предоставляются многочисленные возможности для пополнения знаний в области культуры, развития творческой деятельности и формирования эстетического вкуса как части духовной культуры.

⁴ URL: <https://youtu.be/owMW3FuADz0>

⁵ URL: <https://www.youtube.com/watch?v=40cyq9vRjVQ>

Литература

1. *Аванесов В.С.* Методика измерения художественно-эстетической потребности [Электронный ресурс]. — URL: <http://docpsy.ru/testy/diagnostika-motivatsii/5045-metodika-izmereniya-khudozhestvenno-esteticheskoy-potrebnosti.html> (дата обращения: 03.08.2022).
2. *Александрова Е.В.* Виртуальная экскурсия как одна из эффективных форм организации учебного процесса на уроке литературы [Текст] / Е.В. Александрова // Литература в школе. — 2010. — № 10. — С. 22–24.
3. *Андреев А.А.* Онлайн-обучение как перспективная форма организации учебного процесса в современной цифровой образовательной среде [Текст] / А.А. Андреев // Взаимодействие субъектов образования в информационном обществе: опыт стран Европы и АТР: материалы международной научно-практической конференции / Отв. ред. М.Н. Туктагулова, М.В. Паршина. 2018. — С. 8–10.
4. *Горина С.Г.* Виртуальная экскурсия как современное направление применения информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе [Текст] / С.Г. Горина, Е.М. Сорочкина // Наука и перспективы. — 2018. — № 1. — С. 53–57.
5. *Гаирбекова П.И.* Актуальные проблемы цифровизации образования в России [Текст] / П.И. Гаирбекова // Современные проблемы науки и образования. — 2021. — № 2. — С. 65. — DOI: 10.17513/spno.30673.
6. *Климова Т.Е.* Педагогическая диагностика [Текст]: учеб. пособие / Т.Е. Климова. — Магнитогорск: Изд-во МаГУ, 2000.
7. Методика обучения литературному чтению [Текст]: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / М.П. Воюшина, С.А. Кислинская, Е.В. Лебедева, И.Р. Николаева; под ред. М.П. Воюшиной. — М.: Академия, 2013. — 288 с.
8. *Осипова А.А.* Цифровизация в начальной школе: психолого-педагогические проблемы [Текст] / А.А. Осипова, Н.А. Лысенко, И.А. Бородин // Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология. — 2020. — Т. 3. — № 2. — С. 125–140.
9. Основы эстетики и этики: курс лекций [Текст]: учеб. пособие для студентов, обучающихся по программе бакалавриата по направлениям подготовки 02100 «Химия», 020400

References

1. Avanesova V.S. Metodika izmereniya khudozhestvenno-esteticheskoy potrebnosti [Elektronnyj resurs]. URL: <http://docpsy.ru/testy/diagnostika-motivatsii/5045-metodika-izmereniya-khudozhestvenno-esteticheskoy-potrebnosti.html> (data obrashcheniya: 03.08.2022).
2. Alexandrova E.V. A virtual excursion as one of the effective forms of the organization of the educational process in the lesson of literature // Literature at school. 2010. № 10. Pp. 22–24.
3. Andreev A.A. Online learning as a promising form of organization of the educational process in a modern digital educational environment // The interaction of subjects of education in the information society: the experience of Europe and the APR: materials of the International Scientific and Practical Conference / Responsible Editors M.N. Tuktagulova, M.V. Parisha, 2018. Pp. 8–10.
4. Gorina S.G. Virtual excursion as a modern direction of application of information and communication technologies in the educational process / S.G. Gorina, E.M. Lorochny // Science and Prospects. 2018. № 1. Pp. 53–57.

- «Биология», 022000 «Экология и природопользование», 032700 «Филология (русский язык и литература)», 032700 «Филология (романо-германская филология)», 030300 «Психология» и по специальности 030401 «Клиническая психология» / М.Ю. Гудова, Л.А. Закс, Г.В. Лебедева и др.; М-во образования и науки РФ, Урал. федеральный ун-т им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, [Ин-т социальных и политических наук]; под общ. ред. Л.А. Закса, Н.К. Эйнгорн. — Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2013. — URL: <http://hdl.handle.net/10995/31718>
10. *Синдикова Г.М.* Актуализация аксиологического потенциала музыки в профессиональном становлении студентов [Текст] / Г.М. Синдикова // Современные проблемы науки и образования. — 2014. — № 6. — С. 723. — URL: <http://www.science-education.ru/120-15609> (дата обращения: 27.05.2021).
11. *Синдикова Г.М.* Этномузыкальный компонент поликультурного воспитания младших школьников [Текст] / Г.М. Синдикова // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 4. — С. 249. — URL: <http://www.scienceeducation.ru/127-21266> (дата обращения: 20.05.2020).
12. *Смирнова Н.Б.* Виртуальная экскурсия как один из методов интерактивного изучения иностранного языка [Текст] / Н.Б. Смирнова // Проблемы современного педагогического образования. — 2020. — № 67-2. — С. 211–214.
13. *Устюжанина Н.В.* Виртуальная экскурсия как инновационная форма обучения [Текст] / Н.В. Устюжанина // Наука и перспективы. — 2017. — № 2. — С. 70–74.
14. *Фролова П.Н.* Роль современных гаджетов в формировании коммуникативных навыков младших школьников [Текст] / П.Н. Фролова, К.А. Улановская // Научный альманах. — 2016. — С. 315–319. — DOI: <https://doi.org/10.17117/na.2016.03.02.315>.
15. *Юленков С.Е.* Современные виртуальные экскурсии и средства разработки виртуальных экскурсий в музейной деятельности [Текст] / С.Е. Юленков, С.В. Котельникова, А.С. Касаткин // Решетневские чтения. — 2016. — Т. 2. — С. 239–240.
16. *Яковлев Е.Г.* Эстетика [Текст]: учеб. пособие / Е.Г. Яковлев. — М.: Гардарики, 2015. — 245 с.
17. *Watson B.* Evaluation of the effects of frame variation on VR task performance // Proc. ШЕЕ, 1997. Virtual Reality Annual International Symposium.

5. Gairbekova P.I. Actual problems of digitalization of education in Russia // Modern problems of science and education. 2021. № 2. Pp. 65. DOI: 10.17513/SPNO.30673.
6. Methods of learning to literary reading: a textbook for the stud. institutions are high. prof. Education / M.P. Wólshina, S.A. Kislininskaya, E.V. Lebedeva, I.R. Nikolaev; Ed. M.P. Skyushina. M.: Academy, 2013. 288 p.
7. Klimova T.E. Pedagogicheskaya diagnostika: ucheb. posobie. Magnitogorsk: Izd-vo MaGU, 2000.
8. Osipova A.A. Digitalization in elementary school: Psychological and pedagogical problems / A.A. Osipova, N.A. Lysenko, I.A. Borodin // Innovative Science: Psychology, Pedagogy, Defectology. 2020. T. 3. № 2. Pp. 125–140.
9. Basics of aesthetics and ethics: lectures: a training manual for students studying under the undergraduate program in the preparation of 02100 "Chemistry", 020400 "Biology", 022000 "Ecology and environmental management", 032700 "Philology (Russian language and literature)", 032700 "Philology (Romano-German Philology)", 030300 "Psychology" and in the specialty 030401 "Clinical Psychology" / M.Yu. Gudova, L.A. Zaks, G.V. Lebedeva et al.; M-in education and science of the Russian Federation, the Urals. Federal University. First President of

- Russia B.N. Yeltsin [Institute of Social and Political Sciences]; under total. ed. L.A. Zaksa, N.K. Angorn. Yekaterinburg: Ural University Publishing House, 2013. URL: <http://hdl.handle.net/10995/31718>
10. Sindikova G.M. The actualization of the axiological potential of music in the professional formation of students // *Modern problems of science and education*. 2014. № 6. Pp. 723. URL: <http://www.science-education.ru/120-15609> (date of handling: 05/27/2021).
 11. Sindikova G.M. The ethnozyus component of the polycultural education of younger schoolchildren // *Modern problems of science and education*. 2015. № 4. Pp. 249. URL: <http://www.scienceeducation.ru/127-21266> (date of handling: 05/20/2020).
 12. Smirnova N.B. Virtual excursion as one of the methods of interactive learning foreign language // *Problems of modern pedagogical education*. 2020. № 67-2. Pp. 211–214.
 13. Ustyuzhanina N.V. Virtual excursion as an innovative training form // *Science and prospects*. 2017. № 2. Pp. 70–74.
 14. Frolova P.N., Ulanovskaya K.A. The role of modern gadgets in the formation of communicative skills of younger schoolchildren // *Scientific Almanac*. 2016. Pp. 315–319. DOI: <https://doi.org/10.17117/na.2016.03.02.31513>.
 15. Yulenkov S.E., Kotelnikova S.V., Casatkin A.S. Modern virtual excursions and means of developing virtual excursions in museum activities // *Reshetnyvsky readings*. 2016. T. 2. Pp. 239–240.
 16. Yakovlev E.G. *Aesthetics: Tutorial*. M.: Gardariki, 2015. 245 p.
 17. Watson B. Evaluation of the effects of frame variation on VR task performance // *Proc. IEEE*, 1997. *Virtual Reality Annual International Symposium*.