

Bolalar musuqa va san't maktablarida do'mbira cholg'usini o'qitish jarayonida AKTdan foydalanishning metodik asoslari

Saule Kaipnazarovna Maxanova
Buxoro xalqaro universiteti

Annotatsiya: Ta'lim jarayonida AKTdan foydalanish metodikasi barcha bosqichlarda (tushuntirish, mustahkamlash va nazorat qilish) o'rganishning aniqligi, interaktivligi va qulayligini oshirish uchun axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'z ichiga oladi. Bunga multimedia taqdimotlari, onlayn resurslar, ta'lim o'yinlari, shuningdek, tajribalar, mustaqil ishlar va masofaviy ta'lim uchun interaktiv doskalar va virtual laboratoriyalardan foydalanish kiradi. Dombra o'qitish metodikasi qo'lni parda ustiga joylashtirish, asosiy tovush chiqarish texnikasini (tremolo, chertish va urish) o'zlashtirish, nazariy mashg'ulotlar (notalar, ritm) va musiqiy asarlar bilan amaliy ishlashni o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: tajriba, AKT, metodika, tushuntirish, interaktiv doskalar, nazorat qilish, musuqa va san't maktablari, do'mbira cholg'usi, ta'lim o'yinlari

Methodological foundations of the use of ICT in the process of teaching the dombra instrument in children's music and art schools

Saule Kaipnazarovna Makhanova
Bukhara International University

Abstract: The methodology of using ICT in the educational process involves the use of information technologies to increase the accuracy, interactivity and convenience of learning at all stages (explanation, consolidation and control). This includes the use of multimedia presentations, online resources, educational games, as well as interactive whiteboards and virtual laboratories for experiments, independent work and distance learning. The methodology of teaching dombra includes placing the hand on the fret, mastering the basic sound production techniques (tremolo, clicks and strokes), theoretical exercises (notes, rhythm) and practical work with musical works.

Keywords: experiment, ICT, methodology, explanation, interactive whiteboards, control, music and art schools, dombra instrument, educational games

Ta'lim jarayonida AKTdan foydalanish metodikasi barcha bosqichlarda (tushuntirish, mustahkamlash va nazorat qilish) o'rganishning aniqligi, interaktivligi

va qulayligini oshirish uchun axborot texnologiyalaridan foydalanishni o'z ichiga oladi. Bunga multimedia taqdimotlari, onlayn resurslar, ta'lim o'yinlari, shuningdek, tajribalar, mustaqil ishlar va masofaviy ta'lim uchun interaktiv doskalar va virtual laboratoriyalardan foydalanish kiradi.

Dombra o'qitish metodikasi qo'lni parda ustiga joylashtirish, asosiy tovush chiqarish texnikasini (tremolo, chertish va urish) o'zlashtirish, nazariy mashg'ulotlar (notalar, ritm) va musiqiy asarlar bilan amaliy ishlashni o'z ichiga oladi. Mashg'ulotlar og'zaki, vizual va amaliy usullarning, shuningdek, hissiy ta'sirning uyg'unligiga asoslangan bo'lishi kerak. Dombra chalishni o'rganish sabr-toqat va muntazam mashq qilishni talab qiladigan jarayondir. Siz turli xil onlayn darslar yoki kitoblar orqali dombra chalishni mustaqil ravishda o'rganishingiz mumkin, ammo tajribali musiqachilarning ko'rsatmalari o'rganish jarayonini sezilarli darajada tezlashtirishi va ba'zi xatolardan qochishingizga yordam beradi. Dombra chalishni tushunish uchun siz asosiy narsalarni tushunishingiz kerak. Bularga to'g'ri tana holati, qo'llarning joylashuvi, chalish texnikasi va oddiy kuylar kiradi.

Bugungi kunda dombra qozoq va qaraqalpaqlarda eng mashhur cholg'ulardan biri hisoblanadi. Ko'pincha bir nechta aranjirovkalarda ijro etiladigan juda ko'p turli xil musiqalar uchun nota va tablataturalarni topish oson. Janrdan qat'i nazar, dombra ularning har qandayiga - flamenko, blyuz, romantika, jazz-rok yoki klassik musiqaga osongina moslashadi. Qozoq dombrasining ikkita torining va gitaraning uchinchi va to'rtinchi torlarining bir xil sozlanishi, shuningdek, cholg'ularning o'xshash tuzilishi kuyni quloq orqali aniqlashni juda osonlashtiradi. Musiqa va san'at maktablarida cholg'u asboblari, xususan, do'mbira, bolalarning musiqiy savodxonligi, ijodkorligi, milliy musiqiy madaniyatga oid ongini shakllantirishda muhim vosita hisoblanadi. Do'mbira - o'zbek musiqa san'atining xos cholg'usi bo'lib, uni o'qitish jarayonida o'quvchilarning nazariy va amaliy ko'nikmalarini uyg'un rivojlantirish lozim. Shu bilan birga, zamonaviy ta'lim jarayonida AKT vositalaridan foydalanish ta'lim mazmuni va shaklini yangi sifat bosqichiga olib chiqmoqda. Masalan, musiqa ta'limida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining roli haqida so'z yuritilgan tadqiqotlar mavjud.

Shu nuqtai nazardan, bolalar musiqa va san'at maktablarida do'mbira cholg'usini o'qitish jarayonida AKTni metodik jihatdan qanday tashkil etish lozimligi - muhim ilmiy-amaliy masala hisoblanadi.

Maqolaning maqsadi: bolalar musiqa va san'at maktablarida do'mbira cholg'usini o'qitish jarayonida AKTdan foydalanishning metodik asoslarini aniqlash, ta'lim jarayonini rejalashtirish, amalga oshirish va baholash bosqichlarida AKT integratsiyasining mazmunini taklif etish.

Vazifalari:

1. Do‘mbira cholg‘usini o‘qitish jarayonining pedagogik-metodik xususiyatlarini tahlil qilish.

2. Musiqa ta’limida AKTdan foydalanish imkoniyatlari va afzalliklarini aniqlash.

3. Do‘mbira o‘qitish jarayonida AKT integratsiyasi uchun metodik tavsiyalar ishlab chiqish.

4. Amaliy tavsiyalar - dars rejasi, interaktiv mashg‘ulotlar, baholash mezonlari shakllantirish.

1. Do‘mbira cholg‘usini o‘qitish pedagogik-metodik xususiyatlari

1.1 Do‘mbiraning o‘qitish obyekti

Do‘mbira - xalq musiqasi kontekstida keng tarqalgan torli cholg‘u bo‘lib, ikkita qo‘sh torli versiyasi ham mavjud. Ushbu cholg‘uni bolalar musiqa va san’at maktablarida o‘qitish jarayonida:

- musiqiy tinglash va ijro etish ko‘nikmalarini shakllantirish;
- cholg‘u bilan ishlash texnikasini o‘rgatish (torni chertish, tirnagida ijro, ritmik birikmalar);
- notali, akordli, ansamblli ijro elementlarini kiritish;
- milliy musiqa merosini ijro etish va tushunish - ya’ni madaniy-tarbiyaviy komponent.

1.2 O‘qitish mazmuni va yosh xususiyatlari

Bolalar musiqa maktablarida (masalan, 7-14 yosh) do‘mbira darslarida e’tibor qaratilishi lozim bo‘lgan jihatlar: yosh xususiyatlarga mos shaklda material tanlash, ijro texnikasiga kirish bosqichida oddiylik va qiziqarli shakllarni tanlash, amaliy mashg‘ulotlar bilan uyg‘unlash. Musiqa o‘qitish metodikasida yoshga mos mazmun muhimligi ta’kidlangan.

Masalan:

- Boshlang‘ich darajada torli cholg‘u bilan tanishtirish: tanlov, tanishish, oddiy ritmik harakatlar.
- Keyingi bosqichda ijro texnikasi va kichik asarlar.
- Ansambl ijro (bir-biriga mos keluvchi torli va vokal elementi) orqali musiqiy eshitish va hamkorlik ko‘nikmasi.
- Milliy non-rep kompleksi: do‘mbira cholg‘usi orqali xalq kuylarini ijro etish, traditsion ijro uslublarini tushunish.

1.3 Didaktik va metodik prinsiplar

Do‘mbira o‘qitishda quyidagi metodik prinsiplar muhim:

- O‘quvchi markazli yondashuv (faol o‘qish, ijodiy izlanish).
- Qurilish bosqichlari bilan o‘qitish (yengil → murakkab).
- Integratsiyalashgan ta’lim (ijro + nazariya + tinglash + tafakkur).
- Interfaol va multimediali mashg‘ulotlar (AKT kontekstida) - musiqa ta’limida raqamli vositalar qo‘llanilayotgani haqida tadqiqotlarda qayd etilgan.

- Baholash va refleksiya tamoyillari - o'quv jarayonida bolalarning ijro natijasi va prosesini tahlil qilish.

2. Musiqa ta'limida AKTdan foydalanish: imkoniyatlar va afzalliklar

2.1 AKT tushunchasi va musiqa ta'limida qo'llanilishi

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) musiqiy ta'lim jarayonida quyidagi vositalarni o'z ichiga oladi: multimedia presentatsiyalar, audio-video materiallar, interaktiv ta'lim platformalari, mobil ilovalar, onlayn radovlar, kompyuter dasturlari. Musiqa ta'limida AKT qo'llanilishi bilan:

- vizual va audio resurslar orqali o'quv materiallari boyitiladi (masalan, do'mbira ijrosini video orqali ko'rish, tor chertish texnikasini ko'rish);

- interaktiv mashqlar yordamida bolalarning ijro texnikasi va nazariy savodxonligi mustahkamlanadi;

- onlayn yoki mobil platformalarda mustaqil mashq-amaliyot imkoniyati yaratiladi;

- baholash, fikr almashish va refleksiya jarayonlari raqamli vositalar orqali amalga oshiriladi.

2.2 AKTning do'mbira o'qitish jarayonida afzalliklari

Do'mbira cholg'usini o'qitishda AKT integratsiyasi quyidagi afzalliklarni beradi:

O'quvchilarning motivatsiyasi oshadi - video va interaktiv mashg'ulotlar orqali torli cholg'uga bo'lgan qiziqish yanada kuchayadi.

Vizualizatsiya va taqqoslash imkoniyati - o'quvchi protsessni ko'rishi, javobni tahlil qilishi mumkin (masalan, «yo'lni noto'g'ri bajardim-to'g'ri bajarish» video orqali ko'rish).

Individual ritm va tempo bilan ishlash - mobil ilovalar yoki kompyuter dasturlarida turli tempo bilan mashq qilish, natijalarni saqlash mumkin.

Masofaviy yoki qo'shimcha mustaqil mashg'ulotlar tashkil etish imkoniyati - maktabdan tashqarida ham o'quvchi uyida video yoki interaktiv mashqlar bilan shug'ullanadi.

Baholash, qayta aloqa va tahlil jarayonlari soddalashadi - ijro audiosi yoki video saqlanib, o'qituvchi va o'quvchi tomonidan qayta ko'rib chiqiladi.

Yaratilish va ijodiy faoliyatni rivojlantirish - o'quvchi turli dasturlar bilan o'z ijrosini yozib, tahrirlab, sinab ko'rishi mumkin.

2.3 AKT integratsiyasida e'tibor berilishi kerak bo'lgan jihatlar

Texnik resurslar mavjudligi (kompyuterlar, audio-video uskunalar, internet tarmoqlari) va o'qituvchilarning texnik hamda metodik tayyorgarligi.

Mazmun bilan uzviylik - AKT vositalari faqatgina «zoomlashish» emas, balki metodik asoslar bilan uyg'un bo'lishi lozim.

O'quvchilarning yosh va individual xususiyatlarini inobatga olish - interaktiv vositalar ham yoshga mos bo'lishi, murakkablik darajasi sekin oshirilishi.

Baholash va monitoring tizimining yaratilishi - AKT bilan qo'llanilgan mashg'ulotlar natijasi aniq ko'rib chiqilishi, o'quvchi taraqqiyoti jadval asosida kuzatilishi.

Pedagogik jihatdan o'qituvchining rolini saqlab qolish - texnologiya o'qituvchining o'rnini egallamaydi, balki uni to'ldiradi. Tadqiqotlarda musiqa ta'limida AKT qo'llanilishi bilan bog'liq muammolar ham qayd etilgan - masalan, texnik jihozlar yetishmovchiligi, o'qituvchilarning metodik tayyorgarligi pastligi.

3. Do'mbira o'qitishda AKTni integratsiyalashning metodik bosqichlari

Quyida do'mbira cholg'usini o'qitish jarayonida AKTdan metodik jihatdan qanday bosqichlarda foydalanish mumkinligi tavsiflanadi.

3.1 Rejalashtirish bosqichi

Dars reja-mavzusini tuzishda AKTni qo'llash imkoniyatlarini aniqlash zarur. Masalan:

Darsning maqsadi: "O'quvchi do'mbira cholg'usida bir oddiy xalq kuyini o'z mustaqil ijro etishi" yoki "Ijro texnikasida chertma va tirnama uslubini mustahkamlash".

Qabul qilinadigan o'quv vositalari: video namunalar, mobil ilova bilan 'tor chertish' mashqlari, interfaol kompyuter dasturi orqali ritm mashqlari.

AKT bilan qo'llaniladigan mashg'ulotlar: o'qituvchi tayyorlagan video-demonstratsiya, o'quvchi mobil ilovada mustaqil mashq, sinf ichida interaktiv "Quiz" yordamida nazariy savollar.

Baholash mezonlari: video orqali yozilgan ijroni tahlil qilish, mobil ilovada progress monitoring.

Xususiy ehtiyojlar: internetga chiqish, audiovizual uskunalar mavjudligi, sinfdagi kompyuter yoki planshetlar.

3.2 Amalga oshirish bosqichi

Bu bosqichda o'qituvchi va o'quvchi birgalikda darsni olib boradilar, quyidagi metodik usullar qo'llaniladi:

Video-demonstratsiya: O'qituvchi yoki tayyor video orqali do'mbira cholg'usida ijro texnikasi (torni to'g'ri chertish, tirnama usuli) namoyish qiladi. Keyin o'quvchi ushbu video bilan taqqoslaydi, savollar beriladi.

Mobil ilova/multimedia mashq: O'quvchi uyida yoki sinfda mobil ilovada/kompyuterda «tor chertish» mashqini bajaradi, ilova xatolarni aniqlaydi (masalan, ritmni kechikishi yoki torni noto'g'ri chertishi).

Interaktiv savol-javob (Quiz, Kahoot): Musiqa nazariyasi, do'mbira cholg'usining qismlari, tor soni, sozlash usullari haqida savollar. Bu bosqich o'quvchining nazariy bilimini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Ansambl/juft ijro: O'quvchilar juft yoki guruh bo'lib do'mbira cholg'usida bir piyes ijro etadilar; bu jarayonda audio yozuv yoki video yozib, keyin tahlil qilinadi.

Refleksiya va tahlil: O'quvchi va o'qituvchi birga yozilgan ijroga nazar soladi, mobil dastur orqali yoki sinfda baholash jadvali to'ldiriladi. «Nimalar yaxshi bajardim?» «Qaysi texnikani takomillashtirish kerak?» - degan savollar asosida.

3.3 Baholash va nazorat bosqichi

AKT qo'llash bilan baholash jarayoni yanada interfaol va aniq bo'ladi:

O'quvchi ijrosini video-yoki audio formatda rasmiylashtirib, o'qituvchi tomonidan tahlil qilinadi.

Mobil ilova yoki kompyuter dasturi yordamida o'quvchining mashq natijalari (tempo, xatolar soni, davomiyligi) raqamli ko'rinishda saqlanadi.

Sinf ichida interaktiv viktorina yoki online test orqali nazariy bilim tekshiradi.

O'zaro baholash: o'quvchilar bir-birining ijrosini ko'rib, fikr bildiradilar (online platforma yoki sinf ichida).

Yillik portfel tuziladi: o'quvchi yil davomida AKT orqali bajargan mashqlar, ijrolar, tahlillar yig'iladi. Bu portfel ijodiy rivojlanishni kuzatish imkonini beradi.

4. Metodik tavsiyalar va namunaviy dars strukturasi

4.1 Metodik tavsiyalar

Darsni boshlashda texnik tayyorgarlik: sinfda kompyuter, proektor, audio tizimi, mobil qurilmalar tayyor bo'lishi lozim.

O'quvchilarni yosh va tayyorgarlikka ko'ra guruhlash: boshlang'ich 7-9 yoshlar uchun oddiy tor chertish mashqlari, 10-14 yoshlar og'irroq texnika va ansambl ijrolarga o'tadi.

AKTdan foydalanishda doimiy ravishda «ikkinchi ekranda» bo'lmaslik - ya'ni texnologiya faqat yordamchi vosita sifatida, o'qituvchi metodik yondashuvni boshqarishi lozim.

Mobil ilovalar yoki kompyuter dasturlarini tanlashda: musiqiy tor ijro usuli, ritm mashqlari, nazariy savollar modullari bo'lishi muhim.

Multimediali materiallarni yaratuvchi bo'lish - o'qituvchi oldindan video demo tayyorlashi yoki onlayn resurslardan foydalanishi mumkin.

Periodik refleksiya va monitoring: o'quvchilarning AKT orqali bajargan mashqlarini tahlil qilish, ijro jarayonidagi o'zgarishlarni ko'rib borish.

Milliy musiqiy merosni (do'mbira cholg'usida ijro etiladigan xalq kuy-uslublar) AKT orqali taqdim etish - videolar, audio yozuvlar, interaktiv xaritalar orqali.

Baholashda raqamli vositalarni qo'llash - ijroki natijalarni video/audio shaklida saqlash va analiz qilish.

4.2 Namuna dars strukturasi (45 daqiqa)

Mavzu: "Do'mbira cholg'usida bir oddiy xalq kuyini ijro etish: tor chertish texnikasi va ansambl ijro"

Jarayon:

1. Kirish (5 daqiqa): Video demo ko'rish - o'qituvchi tor chertish texnikasini namoyish qiladi.

2. Mashq (15 daqiqa): O'quvchilar mobil ilovada tor chertish mashqini bajaradilar; dastur ularning xatolarini ko'rsatadi. O'qituvchi sinf ichida yurib, individual yordam beradi.

3. Ansambl ijro (10 daqiqa): O'quvchilar juft bo'lib tanlov qilingan xalq kuyini ijro etadi; audio yozuvga olinadi.

4. Refleksiya va tahlil (10 daqiqa): O'quvchilar o'z ijrosini video/ audio orqali tinglaydi, o'qituvchi bilan tahlil qiladi: "nima yaxshi bo'ldi?", "qaysi joyda xato bordi?". Mobil ilovada yoki kompyuterda xatolarni belgilash.

5. Nazariy qismini mustahkamlash (5 daqiqa): Interaktiv viktorina - do'mbiraning qismlari, ijro texnikasi, xalq kuyining xususiyatlari haqida savollar.

Baholash: Audio/video yozuvga ko'ra o'quvchi tor chertish texnikasi, ritmni uyg'un ijro etishi bo'yicha baholanadi; mobil ilova natijalari qo'shimcha ma'lumot beradi.

5. Amaliy misol va takliflar

- Bolalar musiqa maktablarida AKT orqali «do'mbira cholg'usi bilan ijro etish» modulini yaratish - videolar, mobil ilovalar hamda onlayn platformalar birlashtirilgan tizim.

- O'qituvchilar uchun metodik qo'llanma tayyorlash - qanday qilib mobil ilova yoki interaktiv dastur bilan ishlash, darsni rejalashtirish bo'yicha.

- Sinfda texnik jihozlarni ta'minlash - mobil qurilmalar, proyektor, audio tizim. Muammolarni aniqlash va yechimlar: mablag' yetishmasligi, o'qituvchilarning texnik malakasi. Tadqiqotlarda bu holatlar qayd etilgan. opendscience.uz+1

- Mustaqil mashqni qo'llab-quvvatlash - o'quvchilarga mobil ilova yoki onlayn platforma orqali uyida mashq qilish imkoniyatini yaratish. O'z ijrosini audio/ video shaklda yuborish va o'qituvchidan tahlil olish.

- Milliy musiqiy merosni AKT orqali kengaytirish - do'mbira cholg'usida ijro etiladigan xalq kuylarini video arxiv orqali tanishtirish, o'quvchi bilan onlayn suhbat, interaktiv xarita orqali cholg'u tarixi.

- Baholashni raqamlashtirish - portfel tizimi, ijro videolari, mobil ilova natijalari birlashtirilgan shkala.

Xulosa. Bolalar musiqa va san'at maktablarida do'mbira cholg'usini o'qitish jarayonida AKT-dan foydalanish musiqiy ta'lim jarayonini rangli, interaktiv, individual xususiyatlarga mos va nazariy-amaliy uyg'unli shaklda tashkil etish imkonini beradi. Metodik jihatdan bu - ta'lim mazmunini to'liqroq olib kirish, ijro texnikasini vizual-audio resurslar orqali mustahkamlash, o'quvchilarning mustaqil mashg'ulotlarini qo'llab-quvvatlash, baholash jarayonini raqamli vositalar bilan

to'ldirish demakdir. Shu bilan birga, texnik jihozlar, o'qituvchilarning metodik va texnik tayyorgarligi, o'quvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olish - integratsiyani samarali qilishda muhim omillar sifatida ko'rinadi.

Kelgusida tadqiqotlar doirasida: do'mbira cholg'usini AKT bilan o'qitishda aniq dasturiy ta'minotlarni sinovdan o'tkazish, mobil ilovalar samaradorligini o'lchash, interaktiv platformalar yordamida o'quvchilar natijalarini monitoring qilish lozim. Shuningdek, milliy musiqa qadriyatlari kontekstida do'mbira cholg'usini o'rgatishda AKT bilan ishlashning madaniy jihatlari ham chuqurroq o'rganilishi tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. КБ Холиков. Конструирование потока информации в балансировке разделения познания и поведение абстрактного воздействия на мозг человека. Science and Education 6 (1), 28-34
2. КБ Холиков. Обширные знания в области музыкальных наук Узбекистана и порядка функционального взаимодействия в сфере музыке. Scientific progress 2 (6), 940-945
3. КБ Холиков. Влияние классической музыки в разработке центральной нервной системы. Science and Education 6 (1), 49-56
4. КБ Холиков. Приёмы формирования музыкально теоретический интересов у детей младшего школьного возраста. Science and Education 4 (7), 357-362
5. КБ Холиков. Преобразование новых спектров при синхронном использование методов и приёмов музыкальной культуре. Science and Education 4 (7), 107-120
6. КБ Холиков. Музыка как релаксатор в работе мозга и ракурс ресурсов для решения музыкальных задач. Science and Education 3 (3), 1026-1031
7. КБ Холиков. Место творческой составляющей личности преподавателя музыки и её роль в обучении детей общеобразовательной школе. Science and education 3 (8), 145-150
8. КБ Холиков. Пение по нотам с сопровождением и без него по классу сольфеджио в высших учебных заведениях. Science and education 3 (5), 1326-1331
9. КБ Холиков. Значение эстетического образования и воспитания в общеобразовательной школе. Science and Education 3 (5), 1549-1555
10. КБ Холиков. Модульная музыкальная образовательная технология как важный фактор развития учебного процесса по теории музыки. Scientific progress 2 (4), 370-374
11. КБ Холиков. Теоретические особенности формирования музыкальных представлений у детей школьного возраста. Теоретические особенности

формирования музыкальных представлений у детей школьного возраста. Scientific progress 2 (4), 96-101

12. КБ Холиков. Роль электронного учебно-методического комплекса в оптимизации музыкального обучения в общеобразовательной школе. Scientific progress 2 (4), 114-118

13. КБ Холиков. Необходимые знания в области проектирования обучения музыкальной культуры Узбекистана. Scientific progress 2 (6), 952-957

14. КБ Холиков. Роль педагогических принципов метода моделирования, синтеза знаний при моделировании музыкальных систем. Science and Education 3 (3), 1032-1037

15. КБ Холиков. Музыкальное образование и имитационное моделирование процесса обучения музыки. Science and Education 3 (3), 1020-1025

16. КБ Холиков. Методы музыкального обучения через воспитание в вузах. Academy, 57-59

17. КБ Холиков. проблематика построения современных систем мониторинга объектов музыкантов в сфере фортепиано. Scientific progress 2 (3), 1013-1018

18. КБ Холиков. О принципе аддитивности для построения музыкальных произведения. Science and Education 4 (7), 384-389

19. КБ Холиков. Своеобразие психологической рекомендации в вузе по сфере музыкальной культуры. Science and Education 4 (4), 921-927

20. КБ Холиков. Сложная система мозга: в гармонии, не в тональности и не введении. Science and Education 4 (7), 206-213

21. КБ Холиков. Обученность педагогике к освоению учащихся сложным способам деятельности. Science and Education 5 (2), 445-451

22. КБ Холиков. Уровень и качество усвоения предмета музыки, закрепление памяти и способности учащихся. Science and Education 5 (2), 452-458

23. КБ Холиков. Детальный анализ музыкального произведения. Science and Education 4 (2), 1069-1075

24. КБ Холиков. Психолого-социальная подготовка студентов. Социальный педагог в школе: методы работы. Science and Education 4 (3), 545-551

25. КБ Холиков. Тенденции строгой и детальной фиксации в музыке. Scientific progress 2 (4), 380-385

26. КБ Холиков. Эффективные способы изучения музыкальных элементов в школьном обучении. Scientific progress 2 (4), 108-113

27. КБ Холиков. Природа отношений, регулируемых инструментом возбуждения музыкальных эмоций при коллективном пении. Scientific progress 2 (3), 1032-1037

28. КБ Холиков. Специальный барьер для заключительного этапа каденции как процесс музыкально-технической обработки произведения. Science and Education 4 (7), 345-349

29. КБ Холиков. Звуковой ландшафт человека и гармоническая структура головного мозга. Science and Education 6 (1), 21-27

30. КБ Холиков. Форма музыки, приводящие к структурной, драматургической и семантической многовариантности произведения. Журнал Scientific progress 2, 955-960