

Musiqa ta'limida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish

Iroda G'olibjon qizi Abduhakimova
Buxoro psixologiya va xorijiy tillar instituti

Annotatsiya: Maqolada musiqa ta'limida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) o'rni va imkoniyatlari muhokama qilinadi. AKT yordamida musiqa o'qitish jarayonini samarali tashkil etish, o'quvchilarning ijodiy imkoniyatlarini kengaytirish va o'rganish samaradorligini oshirish mumkin. Maqolada multimedia vositalari, onlayn resurslar, musiqa dasturlaridan foydalanish, shuningdek, AKTni joriy etishdagi mavjud muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari ko'rsatilgan. Shuningdek, kelajakdagi istiqbollar, masalan, sun'iy intellekt, virtual haqiqat va mobil ilovalar yordamida musiqa ta'limini yanada rivojlantirish imkoniyatlari keltirilgan.

Kalit so'zlar: musiqa ta'limi, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, multimedia vositalari, onlayn ta'lim, musiqa dasturlari, interaktiv ta'lim, masofaviy ta'lim, sun'iy intellekt, virtual haqiqat, mobil ilovalar, ta'lim resurslari

Using modern information and communication technologies in music education

Iroda G'olibjon qizi Abdukhayimova
Bukhara Institute of Psychology and Foreign Languages

Abstract: The article discusses the role and opportunities of modern information and communication technologies (ICT) in music education. ICT can help organize the music teaching process more effectively, expand students' creative abilities, and improve learning efficiency. The article outlines the use of multimedia tools, online resources, and music programs, as well as the existing problems in implementing ICT and ways to overcome them. Furthermore, future prospects, such as the use of artificial intelligence, virtual reality, and mobile applications, are highlighted as potential tools to further advance music education.

Keywords: music education, information and communication technologies, multimedia tools, online learning, music programs, interactive learning, distance learning, artificial intelligence, virtual reality, mobile applications, educational resources

Musiqqa ta'limi, dunyo bo'ylab o'zgarishlarni tezlik bilan qabul qilayotgan sohalardan biridir. O'zbekistonda, xususan, musiqqa ta'limi sohasida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) o'rni tobora oshib bormoqda. AKT yordamida musiqqa ta'limining sifatini yaxshilash, o'quvchilarning ijodiy imkoniyatlarini kengaytirish va musiqiy bilimlarni o'rganish jarayonini yanada samarali qilish mumkin. Bugungi kunda AKT'larning rivojlanishi musiqqa ta'limining barcha bosqichlarini, shu jumladan, boshlang'ich ta'limdan tortib oliy o'quv yurtlaridagi ixtisoslashgan kurslargacha kengaytirishga imkon yaratmoqda.

1. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va musiqqa ta'limi

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari - bu kompyuterlar, internet, multimediya tizimlari, audiovizual qurilmalar va turli dasturlarni o'z ichiga olgan texnologiyalar to'plamidir. Bu texnologiyalar musiqqa ta'limi jarayonini modernizatsiya qilishda, o'quvchilarga keng imkoniyatlar yaratishda muhim rol o'ynaydi. Musiqqa o'qituvchilari, AKT orqali o'quvchilarga turli xil resurslar taqdim etishadi: onlayn darslar, audio va video materiallar, musiqqa dasturlari va boshqa ko'plab interaktiv vositalar.

Bundan tashqari, internet orqali masofaviy ta'limning rivojlanishi, o'quvchilarga o'z vaqtida va joyidan qat'i nazar, musiqqa darslarini o'rganish imkonini beradi. Bunday yondashuv, ayniqsa, chekka hududlarda yashovchi yoki o'qishga kirish uchun katta shaharlarga kelolmaydigan yoshlar uchun katta ahamiyatga ega.

2. Musiqqa ta'limida AKTning afzalliklari

2.1. Multimediya vositalaridan foydalanish

Musiqqa ta'limida multimedia vositalari, jumladan, video darsliklar, audio mashqlar, interaktiv dasturlar va simulyatorlar o'qitishni yanada samarali qilishda yordam beradi. Masalan, musiqiy asarlar yoki ovozlarni tahlil qilishda video yoki audio materiallar yordamida o'quvchilar to'g'ridan-to'g'ri musiqaning strukturaviy tarkibini, tovush tahlilini, ritmni va melodiyani ko'rib chiqishlari mumkin.

2.2. Virtual va onlayn o'quv resurslari

Internetda mavjud bo'lgan onlayn kurslar, video darslar va musiqqa o'qituvchilari bilan virtual muloqot, o'quvchilarga o'z ko'nikmalarini oshirish imkoniyatini beradi. Shuningdek, turli onlayn platformalarda, masalan, YouTube, Coursera yoki Khan Academy kabi saytlar orqali musiqqa oid ta'lim resurslari mavjud. Bu resurslar talabalarga o'z bilimlarini mustahkamlash va yangi uslublarni o'rganishga imkon yaratadi.

2.3. O'zaro aloqani kuchaytirish

AKT yordamida o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasidagi aloqani yanada samarali qilish mumkin. Onlayn forumlar, elektron pochta, video konferensiyalar va chatlar orqali o'quvchilar o'z savollarini berishlari, muammolarni hal qilishda yordam olishlari mumkin. Bu usul o'quvchilarning fikr va mulohazalarini tezda qabul qilish,

shuningdek, masofaviy ta'limda o'qituvchilarga talabalar bilan bevosita aloqada bo'lish imkonini yaratadi.

2.4. Musiqiy dasturlardan foydalanish

Zamonaviy kompyuter dasturlari musiqa ta'limini yangi darajaga olib chiqdi. Mashhur musiqa dasturlari (masalan, Finale, Sibelius, Ableton Live, Logic Pro va boshqa) o'quvchilarga musiqa kompozitsiyasini yaratish, tahlil qilish va ijro etishda yordam beradi. Bu dasturlar yordamida o'quvchilar o'z asarlarini yaratish, musiqiy asarlarni transkripsiya qilish va boshqa ko'plab faoliyatlarni bajarish imkoniyatiga ega bo'lishadi.

3. Musiqa ta'limida AKTni joriy etishning muammolari

Garchi AKT musiqa ta'limida kengayib bormoqda, ammo bu jarayon ham o'z muammolarini keltirib chiqaradi. Quyidagi asosiy qiyinchiliklar mavjud:

3.1. Resurslar va qurilmalar yetishmasligi

Kengaytirilgan internetga ega bo'lish va zamonaviy texnologik resurslarga ega bo'lish ko'p joylarda katta muammo hisoblanadi. Ba'zi o'quv yurtlari va maktablarda texnik imkoniyatlar cheklangan, bu esa AKTlarni to'liq joriy etishga xalaqit beradi.

3.2. O'qituvchilarning malakasizligi

Zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalanish uchun o'qituvchilar yuqori malakaga ega bo'lishlari zarur. Ba'zi o'qituvchilar, yangi texnologiyalarni o'zlashtirishda qiyinchiliklarga duch kelishadi. Bu muammo, ayniqsa, o'qituvchilarni doimiy ravishda yangilab turish va ularni texnologiyalarga o'rgatish bo'yicha keng qamrovli dasturlarni ishlab chiqishni talab etadi.

3.3. Xavfsizlik va maxfiylik

Onlayn o'quv resurslari va platformalari xavfsizlikni ta'minlashda ba'zi muammolarga duch kelishi mumkin. O'quvchilar va o'qituvchilarning shaxsiy ma'lumotlarini himoya qilish, ularni to'g'ri boshqarish va ishonchli platformalar orqali ta'lim berish kerak.

4. Kelajakdagi istiqbollar

Musiqa ta'limida AKTni yanada rivojlantirish, o'quvchilarni yanada samarali va innovatsion ta'lim bilan ta'minlash uchun ko'plab imkoniyatlarni yaratadi. Bunga quyidagilarni kiritish mumkin:

- AI va mashinani o'rganish texnologiyalarini musiqani o'qitish jarayoniga joriy etish. Sun'iy intellekt yordamida musiqiy kompozitsiyalarni tahlil qilish, o'quvchilarning ijodiy ishlanmalarini baholash va ularni rivojlantirish mumkin.

- Virtual va kengaytirilgan haqiqat (VR/AR) texnologiyalaridan foydalanish. Bu texnologiyalar orqali o'quvchilar musiqiy asarlarni interaktiv tarzda o'rganishlari va turli xil musiqiy muhitlarda ishlashlari mumkin.

- Mobil ilovalar orqali musiqa ta'limini yanada kengaytirish va o'quvchilarga o'z o'quv materiallarini doimiy ravishda yangilab turish imkonini yaratish.

Xulosa. Musiqa ta'limida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining qo'llanilishi, o'quvchilarga yangi imkoniyatlar yaratish, ta'lim sifatini oshirish va musiqiy ijodiy jarayonlarni modernizatsiya qilishda muhim rol o'ynaydi. AKT, musiqa ta'limini o'zgartirish va uni yanada interaktiv va samarali qilishda katta ahamiyatga ega. Biroq, bu jarayonni to'liq amalga oshirish uchun resurslar, o'qituvchilarning malakasi va texnologiyalarning xavfsizligi bilan bog'liq muammolarni hal qilish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. К.Б. Холиков. Диезли мажор ва минор тоналлигини аниқлашнинг оптимал усуллари. *Science and Education* 3 (9), 416-421.
2. К.Б. Холиков. Бемолли мажор ва минор тоналлигини аниқлашнинг оптимал усуллари ва креативлиги. *Science and Education* 3 (10), 533-539.
3. К.Б. Холиков. Теоретические основы определения механических свойств музыкальных и шумовых звуков при динамических воздействиях.. *Scientific progress* 2.
4. К.Б. Холиков. Место творческой составляющей личности преподавателя музыки и её роль в обучении детей общеобразовательной школе. *Science and Education* 3 (8), 145-150.
5. KB Kholikov. Harmony to voice exercise their role in the regulation of muscular activity in vocal music. *Scopus, musical education.*, 705-709.
6. KB Kholikov. The content of a music lesson in a comprehensive school. *Web of Science Magazine*, 1052-1059.
7. KB Kholikov. Polyphonic forms of music based on traditional organizational principles. *Web of Science Magazine*, 375-379.
8. KB Kholikov. signs. The main elements of music, their formative action. *Melody. Theme. Web of Science* 2, 720-728.
9. KB Kholikov. The role of theory and application of information systems in the field of theory, harmony and polyphony of music. *musical education - Web of Science*, 1044-1051.
10. К.Б. Холиков. Область применения фугированных форм. Тройные и четверные фуги. Фугетта и Фугато. *Scientific progress*, 2.
11. К.Б. Холиков. Форма музыки, приводящие к структурной, драматургической и семантической многовариантности произведения. *Журнал Scientific progress* 2 (№ 4), 955-960.
12. К.Б. Холиков. Проблематика музыкальной эстетики как фактическая сторона повествования. *Science and Education* 3 (5), 1556-1561.
13. К.Б. Холиков. Проблема бытия традиционной музыки Узбекистана. *Science and Education* 3 (5), 1570-1576.

14. К.Б. Холиков. Отличие музыкальной культуры от музыкального искусства в контексте эстетика. *Science and Education* 3 (5), 1562-1569.
15. К.Б. Холиков. Пение по нотам с сопровождением и без него по классу сольфеджио в высших учебных заведениях. *Science and Education* 3 (5), 1326-1331.
16. К.Б. Холиков. Musical pedagogy and psychology. *Bulletin of science and education*. 99 (21-2), 58-61.
17. К.Б. Холиков. Значение эстетического образования и воспитания в общеобразовательной школе. *Science and Education* 3 (5), 1549-1555.
18. К.Б. Холиков. Эстетическое воспитание молодёжи школьного возраста в сфере музыки. *Science and Education* 3 (5), 1542-1548.
19. К.Б. Холиков. Methods of musical education through education in universities. *musical education - Web of Science* 3 (66), 57-60.
20. К.Б. Холиков. Роль педагогических принципов метода моделирования, синтеза знаний при моделировании музыкальных систем. *Science and Education* 3 (3), 1032-1037.
21. К.Б. Холиков. Музыка как релаксатор в работе мозга и ракурс ресурсов для решения музыкальных задач. *Science and Education*. 3 (3), 1026-1031.
22. К.Б. Холиков. Музыкальное образование и имитационное моделирование процесса обучения музыки. *Science and Education* 3 (3), 1020-1025.
23. К.Б. Холиков. Теоретические особенности формирования музыкальных представлений у детей школьного возраста. *Scientific progress* 2 (4), 96-101.
24. К.Б. Холиков. Необходимые знание в области проектирования обучения музыкальной культуры Узбекистана. *Scientific progress* 2 (6), 952-957.
25. К.Б. Холиков. Некоторые методические трудности, возникающие при написании общего решения диктанта по предмету сольфеджио. *Scientific progress*. 2 (№3), pp. 734-742.
26. К.Б. Холиков. К вопросу вокальной музыке об адресате поэтического дискурса хора. *Scientific progress*. 2 (№ 3), pp. 1087-1093.
27. К.Б. Холиков. Роль электронного учебно-методического комплекса в оптимизации музыкального обучение в общеобразовательной школе. *Scientific progress* 2 (4), 114-118.
28. К.Б. Холиков. Модульная музыкальная образовательная технология как важный фактор развития учебного процесса по теории музыки. *Scientific progress* 2 (4), 370-374.
29. К.Б. Холиков. Вокал, вокалист, вокализ. Ария, ариозо и ариетта. *Science and Education* 3 (2), 1188-1194.

30. К.Б. Холиков. Характерная черта голоса у детей, певческая деятельность. *Science and Education* 3 (2), 1195-1200.