MUSIQIY KOMPYUTER DASTURLARI — GARAGEBAND, MUSESCORE VA CUBASE VOSITASIDA DARS SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Muallif: Nosirova Muslimaxon
Ta’lim muassasasi: Farg‘ona davlat universiteti
Yo‘nalish: Musiqa ta’limi va san’at

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada zamonaviy musiqa ta’limi jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va musiqiy kompyuter dasturlaridan foydalanishning pedagogik ahamiyati yoritilgan. Xususan, GarageBand, MuseScore va Cubase dasturlarining funksional imkoniyatlari, ularni nazariy va amaliy mashg‘ulotlarga tatbiq etish usullari, o‘quvchilarning musiqiy savodxonligi, ijodiy tafakkuri, eshitish qobiliyati va mustaqil ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirishdagi o‘rni tahlil qilingan. Shuningdek, raqamli texnologiyalar asosida musiqa darslarini tashkil etishning samarali metodlari va pedagogik yondashuvlari bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: musiqa ta’limi, raqamli texnologiyalar, GarageBand, MuseScore, Cubase, musiqiy savodxonlik, innovatsion pedagogika, kompozitsiya, aranjirovka, nota yozuvi, ijodiy faoliyat, dars samaradorligi.

KIRISH

Bugungi globallashuv va raqamli texnologiyalar jadal rivojlanayotgan davrda ta’lim tizimining barcha yo‘nalishlarida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, musiqa ta’limi jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarning bilim olish imkoniyatlarini kengaytirish, ularning musiqiy tafakkuri va ijodiy salohiyatini rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi.

An’anaviy musiqa ta’limida o‘quvchilar asosan o‘qituvchining tushuntirishi, cholg‘u ijrosi, nota materiallari va tinglash mashg‘ulotlari orqali bilim egallaydilar.

Biroq zamonaviy texnologiyalar ushbu jarayonni yanada boyitish, murakkab musiqiy tushunchalarni ko‘rgazmali va amaliy tarzda o‘rgatish imkonini beradi.

Bugungi kunda GarageBand, MuseScore va Cubase kabi musiqiy kompyuter dasturlari musiqa yaratish, nota yozish, aranjirovka qilish, ovoz yozish, musiqiy asarlarni tahrirlash va qayta ishlashda keng imkoniyatlarga ega.

Mazkur dasturlardan ta’lim jarayonida foydalanish nafaqat o‘quvchilarning texnik bilimlarini, balki ularning mustaqil fikrlash, musiqiy tahlil qilish, ijodiy izlanish va badiiy-estetik dunyoqarashini ham rivojlantiradi.

Shu nuqtayi nazardan, musiqiy kompyuter dasturlarini ta’lim jarayoniga tatbiq etish bugungi musiqa pedagogikasining dolzarb vazifalaridan biridir.

1. MUSIQA TA’LIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI VA AHAMIYATI

Raqamli texnologiyalar zamonaviy musiqa ta’limining mazmuni va metodikasini takomillashtirishda muhim vosita hisoblanadi. Ular yordamida musiqa darslarini an’anaviy tushuntirish usulidan interaktiv, amaliy va ijodiy faoliyatga yo‘naltirilgan shaklga o‘tkazish mumkin.

Musiqa ta’limida kompyuter dasturlaridan foydalanish quyidagi pedagogik imkoniyatlarni yaratadi:

• o‘quvchilarning musiqiy savodxonligini oshirish;
• nota yozuvi va musiqiy belgilarni amaliy o‘rganish;
• musiqiy eshitish va ritmik sezgirlikni rivojlantirish;
• turli cholg‘u tovushlarini farqlashga o‘rgatish;
• mustaqil musiqiy asarlar yaratish ko‘nikmasini shakllantirish;
• musiqiy asarlarni tahlil qilish va taqqoslash;
• ijodiy tashabbuskorlik va mustaqil izlanishni rag‘batlantirish.

Eng muhimi, raqamli texnologiyalar o‘quvchini faqat tayyor musiqiy mahsulotni tinglovchi sifatida emas, balki uni yaratuvchi, ijro etuvchi va tahlil qiluvchi faol ishtirokchiga aylantiradi.

2. GARAGEBAND DASTURI VA UNING MUSIQA TA’LIMIDAGI IMKONIYATLARI

GarageBand — Apple kompaniyasining macOS va iOS qurilmalari uchun ishlab chiqilgan musiqiy ijod va ovoz yozish dasturidir. Ushbu dastur foydalanuvchilarga turli cholg‘u tovushlaridan foydalanish, musiqiy kompozitsiyalar yaratish, ovoz yozish va musiqiy fragmentlarni tahrirlash imkonini beradi.

GarageBand dasturining eng muhim jihatlaridan biri uning foydalanish uchun qulay interfeysga ega ekanligidir. Shu sababli undan musiqa ta’limining boshlang‘ich va o‘rta bosqichlarida ham foydalanish mumkin.

GarageBand dasturining asosiy imkoniyatlari:

1. Virtual cholg‘ular yordamida musiqa ijro etish.
2. Pianino, gitara, baraban va boshqa cholg‘ular tovushlaridan foydalanish.
3. Audio yozuvlarni yaratish va tahrirlash.
4. Turli musiqiy ritmlar va jo‘rnavozliklarni shakllantirish.
5. Bir nechta musiqiy yo‘laklarni birlashtirib, kompozitsiya yaratish.
6. Tayyor musiqiy loyihalarni audio formatda saqlash.

Dars jarayonida foydalanish metodikasi: musiqa darsida o‘qituvchi o‘quvchilarga oddiy ritmik tuzilma yaratish vazifasini beradi. O‘quvchilar GarageBand dasturidagi virtual barabanlardan foydalanib, ma’lum o‘lchov asosida ritm tuzadilar.

Keyingi bosqichda pianino yoki boshqa virtual cholg‘u yordamida sodda kuy yaratadilar. So‘ngra ritm va kuy birlashtirilib, kichik musiqiy kompozitsiya hosil qilinadi.

Bunday mashg‘ulot o‘quvchilarda ritmni his qilish, musiqiy eshitish, ijodiy fikrlash va mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. GarageBand orqali o‘quvchilar o‘z ovozlarini yozib, qo‘shiq ijrosini tinglashlari va xatolarini aniqlashlari ham mumkin. Bu esa vokal mashg‘ulotlarining sifatini oshirishga xizmat qiladi.

3. MUSESCORE DASTURI ORQALI MUSIQIY SAVODXONLIKNI RIVOJLANTIRISH

MuseScore — nota yozish, musiqiy partiturani yaratish, tahrirlash va tinglash imkoniyatini beruvchi zamonaviy notatsiya dasturidir.

Mazkur dastur musiqa ta’limida, ayniqsa, nota savodxonligini shakllantirish, nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog‘lash va musiqiy asarlarni tahlil qilishda katta ahamiyatga ega.

An’anaviy darslarda nota yozuvini o‘rgatish ko‘pincha doska, daftar va tayyor nota materiallari asosida amalga oshiriladi. MuseScore esa ushbu jarayonni interaktiv va ko‘rgazmali shaklda tashkil etish imkonini beradi.

MuseScore dasturining asosiy imkoniyatlari:

• nota yozuvlarini kompyuter orqali yaratish;
• turli kalit, o‘lchov va tonalliklarni belgilash;
• musiqiy asarlarni tahrirlash;
• bir nechta cholg‘u uchun partiyalar yaratish;
• nota materiallarini chop etish;
• yozilgan musiqiy asarni dastur yordamida tinglash;
• musiqiy partiturani PDF va boshqa mos formatlarda saqlash.

Ta’lim jarayonida qo‘llash usullari: o‘qituvchi MuseScore yordamida dars mavzusiga mos nota namunalarini yaratib, proyektor yoki interaktiv doska orqali namoyish etadi.

O‘quvchilarga ma’lum bir kuy yoki mashqni dasturga mustaqil kiritish topshiriladi. Bu orqali ular nota nomlari, davomiyliklar, pauzalar, takt va o‘lchovlarni amaliy o‘zlashtiradilar.

O‘quvchilar yozgan musiqiy parchalarini dastur orqali tinglab, nota yozuvi bilan eshitilayotgan tovush o‘rtasidagi bog‘liqlikni anglaydilar.

MuseScore dasturining yana bir muhim afzalligi shundaki, u xor va cholg‘u jamoalari uchun partiyalar tayyorlashda ham qo‘l keladi. Masalan, xor asaridagi

soprano, alt, tenor va bas ovozlari uchun alohida nota partiyalarini shakllantirish mumkin.

Natijada o‘quvchilar ko‘p ovozli musiqa tuzilishi, ovozlarning o‘zaro uyg‘unligi va garmonik munosabatlarni yaxshiroq tushunadilar.

4. CUBASE DASTURI VA UNING MUSIQIY IJODKORLIKNI RIVOJLANTIRISHDAGI AHAMIYATI

Cubase — Steinberg kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan professional raqamli audio ish stansiyasi (DAW) hisoblanadi. U musiqiy asarlar yaratish, ovoz yozish, tahrirlash, miks va boshqa audio ishlov berish jarayonlarida qo‘llaniladi.

Cubase dasturi professional musiqachilar, bastakorlar, aranjirovkachilar, ovoz rejissyorlari va musiqiy pedagoglar faoliyatida muhim o‘rin egallaydi.

Cubase dasturining asosiy imkoniyatlari:

1. Jonli ijroni mikrofon orqali yozib olish.
2. MIDI ma’lumotlarini yozish va tahrirlash.
3. Virtual cholg‘ular va tovush kutubxonalaridan foydalanish.
4. Musiqiy asarlarni ko‘p yo‘lakli shaklda yaratish.
5. Ovoz balandligi va tembrini boshqarish.
6. Effektlar va ovoz filtrlari yordamida audio materiallarni qayta ishlash.
7. Musiqiy kompozitsiyalarni miks qilish va tayyor audio mahsulotni eksport qilish.

Cubase dasturidan darslarda foydalanish: o‘quvchilarga biror xalq kuyini zamonaviy aranjirovka asosida qayta ishlash vazifasi beriladi.

Dastlab kuy MIDI shaklida kiritiladi yoki mos cholg‘uda ijro etilib yozib olinadi. Keyin unga ritmik jo‘rnavozlik, bas yo‘nalishi va qo‘shimcha cholg‘u tovushlari qo‘shiladi.

Keyingi bosqichda yaratilgan musiqiy materialning ovoz balansi, dinamikasi va tembr xususiyatlari tahlil qilinadi.

Bu jarayon o‘quvchilarga musiqiy asarning tuzilishini chuqurroq anglash, ijodiy tajriba orttirish va zamonaviy aranjirovka asoslarini o‘rganish imkonini beradi.

Cubase dasturi, shuningdek, vokal va cholg‘u ijrolarini yozib olish orqali o‘quvchilarning ijrochilik mahoratini baholashda ham samarali vosita bo‘la oladi.

5. GARAGEBAND, MUSESCORE VA CUBASE DASTURLARINING O‘ZARO TAQQOSLANISHI

Mazkur uchta dastur bir-birini to‘ldiruvchi, ammo vazifasi va foydalanish yo‘nalishi jihatidan farqlanuvchi vositalardir.

GarageBand — musiqa yaratish va ovoz yozish; MuseScore — nota yozish va partitura yaratish; Cubase — professional audio yozuv va qayta ishlash uchun mo‘ljallangan.

Ushbu dasturlarni birgalikda qo‘llash musiqa ta’limida yaxlit o‘quv jarayonini tashkil etishga yordam beradi. Masalan, MuseScore dasturida kuy notaga tushiriladi, GarageBand yordamida unga jo‘rnavozlik yaratiladi, Cubase dasturida esa ijro yozib olinib, yakuniy audio mahsulot tayyorlanadi.

Shu tariqa o‘quvchi musiqiy asarning yaratilishidan tortib, uni tinglovchiga taqdim etishgacha bo‘lgan jarayon bilan tanishadi.

6. MUSIQA DARSLARIDA KOMPYUTER DASTURLARIDAN FOYDALANISHNING SAMARALI METODLARI

Musiqiy kompyuter dasturlaridan foydalanishda faqat texnik imkoniyatlarni namoyish etish bilan cheklanib qolmaslik kerak. Asosiy e’tibor o‘quvchining musiqiy bilim va ijodiy qobiliyatini rivojlantirishga qaratilishi lozim.

1. Amaliy-ijodiy metod. O‘quvchilarga mustaqil ravishda kuy, ritm yoki kichik musiqiy kompozitsiya yaratish topshiriladi. Bu metod ularning ijodkorligini oshiradi.

2. Taqqoslash va tahlil metodi. Bir musiqiy asarning an’anaviy ijrosi va zamonaviy aranjirovkasi tinglanadi. O‘quvchilar ularning farqli jihatlarini aniqlaydilar.

3. Interaktiv o‘qitish metodi. O‘qituvchi dastur orqali musiqiy jarayonni namoyish etadi, o‘quvchilar esa topshiriqlarni mustaqil bajaradilar.

4. Loyihaviy ta’lim metodi. O‘quvchilar kichik guruhlarga bo‘linib, muayyan musiqiy loyiha ustida ishlaydilar. Masalan, xalq kuyiga zamonaviy jo‘rnavozlik yaratish yoki xor asarining nota partiyasini tayyorlash.

5. Mustaqil ta’lim metodi. O‘quvchilarga darsdan tashqari vaqtda musiqiy dasturlarda topshiriqlar bajarish vazifasi beriladi. Tayyor ishlar keyingi mashg‘ulotlarda muhokama qilinadi.

7. MUSIQIY KOMPYUTER DASTURLARI ASOSIDA NAMUNAVIY DARSNI TASHKIL ETISH

Dars mavzusi: Musiqiy kompyuter dasturlari yordamida sodda musiqiy kompozitsiya yaratish.

Dars maqsadi: ta’limiy — GarageBand, MuseScore va Cubase dasturlari haqida bilim berish; tarbiyaviy — milliy musiqiy merosga hurmat va estetik didni shakllantirish; rivojlantiruvchi — ijodiy tafakkur, musiqiy eshitish va mustaqil ishlash qobiliyatini rivojlantirish.

Darsning amaliy bosqichlari:

1. MuseScore dasturida sodda kuy notaga tushiriladi.
2. Kuy nota yozuvi asosida tinglanadi va tahlil qilinadi.
3. GarageBand yordamida ritmik jo‘rnavozlik yaratiladi.
4. Cubase dasturida musiqiy ijro yozib olinadi va qayta ishlanadi.
5. Tayyor kompozitsiya tinglanib, o‘quvchilarning ishlari baholanadi.

Kutilayotgan natijalar: mashg‘ulot yakunida o‘quvchilar musiqiy kompyuter dasturlarining asosiy vazifalarini bilib oladilar, sodda nota materiallarini yaratish, musiqiy ritmni shakllantirish va audio yozuvlar bilan ishlash bo‘yicha dastlabki amaliy ko‘nikmalarga ega bo‘ladilar.

Bunda dars mazmuni o‘quvchilarning yoshi, tayyorgarlik darajasi va mavjud texnik imkoniyatlarga moslashtirilishi lozim.

8. MUSIQIY DASTURLARDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK SAMARADORLIGI VA MUAMMOLARI

Musiqiy kompyuter dasturlaridan foydalanish ta’lim samaradorligini oshirish bilan birga, o‘qituvchi va o‘quvchilar faoliyatida yangi pedagogik imkoniyatlarni yuzaga chiqaradi.

Birinchidan, darslarning ko‘rgazmaliligi oshadi. O‘quvchi musiqiy nazariy tushunchalarni faqat eshitish yoki o‘qish orqali emas, balki amalda ko‘rish va bajarish orqali o‘zlashtiradi.

Ikkinchidan, individual yondashuv imkoniyati kengayadi. Har bir o‘quvchi o‘zining bilim darajasi va qobiliyatiga mos topshiriqlarni bajarishi mumkin.

Uchinchidan, mustaqil ijodiy faoliyat rivojlanadi. O‘quvchi tayyor asarlarni o‘rganish bilan birga, o‘zining musiqiy g‘oyalarini ham amalga oshirishga intiladi.

To‘rtinchidan, baholash jarayoni takomillashadi. O‘quvchining yaratgan musiqiy mahsuloti, nota yozuvi va ijro sifati asosida uning bilim va ko‘nikmalarini tahlil qilish mumkin.

Shu bilan birga, ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, kompyuter va texnik jihozlarning yetishmasligi, dasturlardan foydalanish bo‘yicha pedagoglarning malakasi yetarli bo‘lmasligi, ayrim dasturlarning pullik imkoniyatlarga ega ekanligi ta’lim jarayonida qiyinchiliklar tug‘dirishi mumkin.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun musiqa pedagoglarining raqamli kompetensiyasini rivojlantirish, mavjud texnik vositalardan oqilona foydalanish, bepul yoki ta’lim uchun qulay dasturiy imkoniyatlarni o‘rganish va amaliy mashg‘ulotlarni bosqichma-bosqich tashkil etish zarur.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, zamonaviy musiqa ta’limida GarageBand, MuseScore va Cubase kabi musiqiy kompyuter dasturlaridan foydalanish dars samaradorligini oshirishning muhim innovatsion yo‘nalishlaridan biridir.

Mazkur dasturlar musiqa darslarini mazmunan boyitish, nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg‘unlashtirish, o‘quvchilarning musiqiy savodxonligi, eshitish qobiliyati va ijodiy tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi.

GarageBand musiqiy kompozitsiyalar yaratish va ovoz yozish, MuseScore nota yozuvi va partitura bilan ishlash, Cubase esa professional darajadagi audio yozuv va aranjirovka jarayonlarini o‘rganishda samarali vosita hisoblanadi.

Ushbu dasturlarni o‘zaro uyg‘unlashtirib qo‘llash orqali o‘quvchilar musiqa yaratish, uni notaga tushirish, ijro etish, tahrirlash va tinglovchiga taqdim etish jarayonlarini yaxlit holda o‘zlashtiradilar.

Ayniqsa, milliy musiqa merosimiz namunalarini zamonaviy texnologiyalar yordamida o‘rganish va qayta ishlash yosh avlodda milliy qadriyatlarga hurmat, yuksak estetik did va ijodiy yondashuvni shakllantirishga xizmat qiladi.

Shunday ekan, musiqa ta’limida raqamli texnologiyalardan maqsadli va metodik jihatdan to‘g‘ri foydalanish zamonaviy pedagogning muhim kasbiy kompetensiyalaridan biri bo‘lishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. 2020-yil 23-sentabr.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ta’lim tizimini rivojlantirish va raqamlashtirishga oid me’yoriy-huquqiy hujjatlari.
3. Avazboyev A.I., Mirsoliyeva M.T. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Pedagogik ta’limga oid o‘quv-uslubiy manbalar.
4. Apple. GarageBand User Guide. Rasmiy foydalanuvchi qo‘llanmasi.
5. MuseScore. MuseScore Studio Handbook. Rasmiy qo‘llanma.
6. Steinberg. Cubase Operation Manual. Rasmiy foydalanuvchi qo‘llanmasi.
7. Zamonaviy musiqa ta’limida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga oid ilmiy-uslubiy materiallar.