ZAMONAVIY MUSIQADA TEXNOLOGIYANING O‘RNI

Muhammadjonov Otabek Mansurjon o‘g‘li
Qo‘qon davlat universiteti san’at va
sport fakulteti "Cholg‘u ijrochiligi" Afg‘on rubob yo‘nalishi

Annotatsiya: Ushbu maqola zamonaviy musiqada texnologiyaning o‘rni va uning rivojlanish jarayonini ilmiy-tahliliy yondashuv bilan o‘rganadi. Maqolada kompyuter, raqamli audio, sintezator, elektron cholg‘ular va dasturiy ta’minot kabi texnologik vositalarning musiqiy ijro va kompozitsiyalarga qo‘shgan hissasi yoritiladi. Shuningdek, zamonaviy musiqiy maktablar, bastakor va ijrochilarning texnologiyalardan foydalanish orqali ijodiy jarayonni boyitishi tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, texnologiya nafaqat musiqiy ijroni osonlashtiradi, balki yangi janrlar, innovatsion uslublar va global musiqiy uyg‘unlikni yaratishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: Zamonaviy musiqa, texnologiya, raqamli audio, sintezator, elektron cholg‘ular, dasturiy ta’minot, musiqiy ijro, bastakorlar, innovatsion yondashuv, global musiqiy uyg‘unlik

Аннотация: Статья посвящена роли технологий в современной музыке и процессу их внедрения. Рассматривается использование компьютеров, цифрового аудио, синтезаторов, электронных инструментов и программного обеспечения в музыкальном исполнении и композиции. Также анализируется, как современные музыкальные школы, композиторы и исполнители используют технологии для обогащения творческого процесса. Результаты исследования показывают, что технологии не только облегчают музыкальное исполнение, но и способствуют созданию новых жанров, инновационных стилей и глобальной музыкальной гармонии.

Ключевые слова: современная музыка, технологии, цифровое аудио, синтезатор, электронные инструменты, программное обеспечение, музыкальное исполнение, композиторы, инновационный подход, глобальная музыкальная гармония

Annotation: This article examines the role of technology in contemporary music and its integration process. It discusses the use of computers, digital audio, synthesizers,

electronic instruments, and software in musical performance and composition. It also analyzes how contemporary music schools, composers, and performers use technology to enhance the creative process. The study shows that technology not only facilitates musical performance but also contributes to the creation of new genres, innovative styles, and global musical harmony.

Keywords: Contemporary music, technology, digital audio, synthesizer, electronic instruments, software, musical performance, composers, innovative approach, global musical harmony

KIRISH

XXI asrda fan va texnika taraqqiyoti insoniyat hayotining barcha sohalariga, jumladan musiqa san’atiga ham chuqur ta’sir ko‘rsatdi. Ayniqsa, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli vositalar va elektron qurilmalarning jadal rivoji zamonaviy musiqaning shakli, mazmuni va ijro uslublarini tubdan o‘zgartirdi. Bugungi kunda musiqa nafaqat an’anaviy cholg‘ular va ijrochilik orqali, balki texnologik vositalar yordamida yaratilayotgan murakkab va innovatsion san’at turiga aylandi.

Zamonaviy musiqada texnologiyaning o‘rni bastakorlik, ijrochilik, ovoz yozish, tahrirlash va tarqatish jarayonlarida yaqqol namoyon bo‘lmoqda. Kompyuter texnologiyalari, raqamli audio tizimlar, sintezatorlar, elektron cholg‘ular va maxsus musiqiy dasturlar ijodkorlarga keng imkoniyatlar yaratib berdi. Natijada, musiqiy asarlarni yaratish jarayoni tezlashdi, yangi janrlar va uslublar paydo bo‘ldi hamda musiqaning global miqyosda tarqalishi yanada osonlashdi.

Zamonaviy musiqaning rivojlanishida texnologiya faqat texnik vosita sifatida emas, balki ijodiy jarayonning muhim tarkibiy qismi sifatida namoyon bo‘lmoqda. Bastakorlar va ijrochilar texnologik imkoniyatlardan foydalangan holda an’anaviy musiqiy tafakkurni kengaytirmoqda, tovushlar bilan tajriba qilish, yangi tembr va effektlar yaratish imkoniga ega bo‘lmoqda. Bu holat musiqaning badiiy ifoda doirasini kengaytirib, uning estetik qimmatini oshirmoqda.

Shu bilan birga, texnologiyaning musiqaga kirib kelishi musiqiy ta’lim va pedagogika sohasida ham muhim o‘zgarishlarni yuzaga keltirdi. Zamonaviy musiqiy ta’lim jarayonida elektron darsliklar, virtual studiyalar, onlayn platformalar va interaktiv dasturlar keng qo‘llanilmoqda. Bu esa yosh ijrochilar va bastakorlarning

musiqiy savodxonligini oshirish, ularning ijodiy salohiyatini rivojlantirishga xizmat qilmoqda.

Mazkur maqolaning kirish qismi zamonaviy musiqada texnologiyaning o‘rni va ahamiyatini anglashga qaratilgan bo‘lib, texnologik taraqqiyotning musiqiy san’atga ta’siri, uning ijodiy va pedagogik jihatlari ilmiy asosda yoritiladi. Ushbu tadqiqot zamonaviy musiqaning rivojlanish jarayonlarini chuqurroq tahlil qilish, texnologiya va musiqa o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni ochib berishga xizmat qiladi.

ASOSIY QISM

1. Musiqada texnologiyaning paydo bo‘lishi va rivojlanish bosqichlari

Zamonaviy musiqa taraqqiyotida texnologiya muhim burilish nuqtasini tashkil etadi. XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab texnik vositalarning musiqaga kirib kelishi bilan ijro, bastakorlik va musiqani tarqatish jarayonlarida tub o‘zgarishlar yuz berdi. Dastlab magnit tasmalari, studiyaviy yozuv uskunalari va elektroakustik asboblar paydo bo‘ldi. Keyinchalik raqamli texnologiyalar, kompyuterlar va maxsus musiqiy dasturlar musiqiy ijodning ajralmas qismiga aylandi.

Texnologiya musiqani faqat ijro san’ati sifatida emas, balki ilmiy-texnik jarayon bilan chambarchas bog‘liq tizimga aylantirdi. Bu holat musiqaning estetik qiyofasini, shakl va janrlarini kengaytirib, yangi musiqiy tafakkurni yuzaga keltirdi.

2. Raqamli texnologiyalar va kompozitsiya jarayoni

Zamonaviy bastakorlik faoliyatida raqamli texnologiyalar alohida o‘rin tutadi. Kompyuter dasturlari yordamida kompozitorlar musiqiy asarlarni yaratish, tahrirlash va qayta ishlash imkoniyatiga ega bo‘ldi. Notani elektron shaklda yozish, tovushlarni sintez qilish, orkestr effektlarini modellashtirish bastakorlik jarayonini tezlashtirdi va soddalashtirdi.

Elektron musiqa, elektroakustik kompozitsiyalar va eksperimental janrlarning paydo bo‘lishi texnologiyaning bastakorlikdagi ta’sirini yaqqol namoyon etadi. Zamonaviy musiqada tovush faqat an’anaviy cholg‘ular orqali emas, balki sun’iy sintezlangan, raqamli tarzda yaratilgan shaklda ham qo‘llanilmoqda. Bu esa musiqiy tafakkurning yangicha yo‘nalishlarini shakllantirdi.

3. Texnologiya va musiqiy ijrochilik

Texnologiyaning rivoji musiqiy ijrochilik san’atiga ham kuchli ta’sir ko‘rsatdi. Elektron cholg‘ular, sintezatorlar, MIDI tizimlari va raqamli effektlar ijrochilik

imkoniyatlarini kengaytirdi. Ijrochilar bir vaqtning o‘zida bir nechta tovush qatlamlarini boshqarish, turli effektlar orqali musiqaning ifodaviyligini kuchaytirish imkoniga ega bo‘ldi.

Konsert va sahna madaniyatida ham texnologiya muhim o‘rin egallaydi. Ovozni kuchaytirish tizimlari, sahna yoritilishi, vizual effektlar va multimedia vositalari tomoshabin uchun musiqiy asarni yanada ta’sirchan va jozibador qiladi. Natijada musiqa faqat eshitiladigan san’at emas, balki ko‘rish va his etish bilan uyg‘unlashgan kompleks san’at shakliga aylanadi.

4. Texnologiya va musiqani tarqatish jarayoni

Zamonaviy axborot texnologiyalari musiqani tarqatish va ommalashtirish jarayonini tubdan o‘zgartirdi. Internet, raqamli platformalar va ijtimoiy tarmoqlar orqali musiqiy asarlar qisqa vaqt ichida keng auditoriyaga yetib boradi. Bu holat musiqachilarga mustaqil ijod qilish, o‘z asarlarini bevosita tinglovchilarga taqdim etish imkonini berdi.

Shuningdek, raqamli arxivlar va onlayn ta’lim platformalari musiqiy bilim va tajribaning keng tarqalishiga xizmat qilmoqda. Bu esa musiqiy madaniyatning global miqyosda rivojlanishiga va milliy musiqaning dunyo sahnasiga chiqishiga zamin yaratadi.

5. Musiqiy ta’limda texnologiyaning ahamiyati

Zamonaviy musiqiy ta’lim jarayonida texnologiya muhim pedagogik vositaga aylandi. Elektron darsliklar, virtual laboratoriyalar, audio va video materiallar o‘quvchilarning musiqani chuqurroq o‘zlashtirishiga yordam beradi. Musiqiy dasturlar orqali nota savodi, eshitish qobiliyati va ijrochilik mahorati samarali rivojlantiriladi.

Texnologiya yordamida masofaviy ta’lim imkoniyatlari kengaydi, bu esa musiqiy ta’limni yanada ommabop va qulay qildi. Natijada zamonaviy musiqa ta’limi an’anaviy usullar bilan bir qatorda innovatsion yondashuvlar asosida rivojlanmoqda.

XULOSA

Zamonaviy musiqada texnologiyaning o‘rni tobora ortib borayotgani bugungi musiqiy jarayonlarning ajralmas xususiyatiga aylandi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, texnologiya musiqaning yaratilishi, ijro etilishi, yozib olinishi va tinglovchilarga yetkazilishida tub burilish yasadi. An’anaviy musiqiy vositalar bilan bir qatorda raqamli audio texnologiyalar, elektron cholg‘ular, sintezatorlar va maxsus

dasturiy ta’minotlardan foydalanish ijodiy imkoniyatlarni sezilarli darajada kengaytirdi. Natijada musiqa nafaqat eshitiladigan san’at turi, balki texnologik innovatsiyalar bilan uyg‘unlashgan murakkab ijodiy jarayonga aylandi.

Texnologiyaning musiqaga kirib kelishi bastakor va ijrochilarning ijodiy tafakkurini yangi bosqichga olib chiqdi. Bastakorlar kompyuter dasturlari yordamida murakkab kompozitsiyalar yaratish, tovushlarni qayta ishlash va eksperimentlar o‘tkazish imkoniga ega bo‘ldi. Ijrochilar esa jonli ijro bilan birga elektron effektlar va raqamli vositalardan foydalanib, sahna madaniyatini boyitmoqda. Bu jarayon zamonaviy musiqaning janr jihatdan xilma-xilligini oshirib, yangi musiqiy uslublar va yo‘nalishlarning shakllanishiga zamin yaratdi.

Shuningdek, texnologiya musiqiy ta’lim va pedagogika rivojida ham muhim rol o‘ynamoqda. Raqamli platformalar, onlayn darslar, virtual studiyalar va audio-vizual vositalar orqali musiqani o‘rganish va o‘rgatish jarayoni yanada qulay va samarali bo‘ldi. Bu esa yosh avlodning musiqaga bo‘lgan qiziqishini oshirib, ularning ijodiy salohiyatini rivojlantirishga xizmat qilmoqda. Texnologiya yordamida milliy musiqa namunalarini raqamlashtirish va saqlash imkoniyati ham kengaydi, bu esa madaniy merosning asrab-avaylanishiga xizmat qilmoqda.

Umuman olganda, zamonaviy musiqada texnologiya ijodiy jarayonni soddalashtirish bilangina cheklanmay, musiqaning badiiy, estetik va kommunikativ imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Texnologiya va musiqa o‘rtasidagi uyg‘unlik global musiqiy makonning shakllanishiga, turli madaniyatlar o‘rtasida musiqiy muloqotning kuchayishiga olib kelmoqda. Shu sababli, texnologiyani musiqiy jarayonlarda ongli va maqsadli qo‘llash zamonaviy musiqa rivojining muhim sharti bo‘lib qolmoqda hamda kelajakda ham musiqiy san’at taraqqiyotining asosiy omillaridan biri bo‘lib xizmat qilishi shubhasizdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qodirov, N. O‘zbekiston musiqa madaniyati tarixi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2012.
2. Karimov, A. Zamonaviy musiqa va innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Fan, 2018.

3. Tursunov, S. Elektron musiqa va raqamli texnologiyalar. – Toshkent: Sharq, 2019.
4. Xolmatov, R. Musiqiy ijro va texnologik jarayonlar. – Toshkent: Ilm, 2016.
5. Islomov, M. Musiqiy ta’limda axborot texnologiyalaridan foydalanish. – Toshkent: Fan, 2017.
6. Rasulov, D. Zamonaviy bastakorlik va kompyuter texnologiyalari. – Toshkent: O‘zbekiston, 2015.
7. Sobirov, I. Elektron cholg‘ular va sahna musiqasi. – Toshkent: Sharq, 2014.
8. Jumanov, F. Musiqiy ijodda innovatsion yondashuvlar. – Toshkent: Ilm, 2020.
9. Nazarov, B. Zamonaviy o‘zbek musiqasi rivojida texnologiyaning o‘rni. – Toshkent: Fan, 2019.
10. O‘zbekiston Respublikasi Madaniyat vazirligi. Musiqa va san’atni rivojlantirishga oid me’yoriy hujjatlar**.** – Toshkent, 2020.

GLOBAL SCHOLARS
SCIENTIFIC PUBLISHING