



STEAM YONDASHUVI ASOSIDA MUSIQANI FANLARARO INTEGRATSIYA QILISHNING ILMIY- PEDAGOGIK ASOSLARI

Haydarov Qutlug' Hamdamovich

Jizzax Davlat Pedagogika Universiteti

Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim fakulteti

Musiqiy ta'limi kafedrasi o'qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada musiqiy ta'lim jarayonini STEAM yondashuvi asosida tashkil etishning ilmiy-pedagogik mohiyati ochib beriladi. Musiqaning fizika, matematika, texnologiya, muhandislik va san'at bilan uzviy bog'liqligi talabaning musiqiy idrokini, analitik fikrlashini, badiiy tasavvurini va intellektual salohiyatini rivojlantirishdagi didaktik imkoniyatlari bilan asoslab beriladi. Maqolada O'zbekiston oliy ta'limi kontekstida innovatsion integratsion yondashuvlarning qo'llanishi musiqiy pedagogika sifatini oshirishning zamonaviy mexanizmi sifatida baholanadi.*

Kalit so'zlar: *musiqia pedagogikasi, STEAM, integratsiya, fanlararo yondashuv, kreativ tafakkur, musiqiy idrok, raqamli musiqiy texnologiyalar, akustika, kompozitsion tahlil*

Musiqia pedagogikasida so'nggi yillarda fanlararo integratsiya masalasi dolzarblashib bormoqda. XXI asr ta'lim standartlari musiqiy fandan faqat estetik zavq berishni emas, balki talabaning fikrlash tizimi, muammoli vaziyatni tahlil qilish, konstruksion qaror qabul qilish, ijodiy modellashtirish kabi ko'nikmalarni shakllantirishni talab qilmoqda. Shu sababli musiqani STEAM modeli asosida o'qitish ilmiy-metodik jihatdan zarur bo'lib qoldi. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonunida ta'lim jarayonida innovatsion integratsion yondashuvlarni tatbiq etish vazifasi belgilangan bo'lib, musiqiy ta'limni modernizatsiya qilishda bu talabning ahamiyati anchagina yuqori. STEAM yondashuvini musiqia bilan uyg'un holatda olib borish musiqani tor san'at tasnifi chegarasidan chiqarib, kengroq intellektual platforma sifatida talqin qilish imkonini beradi.

Musiqiy ta'limda STEAM integratsiyasi talabaning musiqani bir vaqtning o'zida akustik fenomen, matematik konstruksiya, texnologik jarayon va badiiy ifoda sifatida tushunishiga yordam beradi. Tovush diapazoni, chastota, amplituda, rezonans kabi tushunchalar fizika qonunlari bilan bog'liq bo'lib, ular orqali talaba musiqiy tovush tabiatini ilmiy asosda anglash imkoniga ega bo'ladi. Nota tizimi, metr, takt, bo'linmalar, ritmik ketma-ketliklar matematik fikrlashni faollashtiradi, simmetriya va takroriylik musiqani qoidalarga asoslangan kompozitsion tizim sifatida idrok etishga olib keladi. Raqamli texnologiyalar orqali audio muharrirlar, virtual orkestr dasturlari, sun'iy intellekt asosida musiqiy fragment yaratish imkoniyati talabaning o'zi uchun



musiqiy obyekttni tayyor mahsulot emas, loyihalanadigan jarayon sifatida qabul qilishini ta'minlaydi. Bu esa talaba ongida san'atning passiv tomoshaxona emas, faol yaratish jarayoniga aylanishiga olib keladi.

Musika o'qitishda STEAM tamoyillarini qo'llash talabadagi ko'p qatlamli fikrlash mexanizmini faollashtiradi. Talaba kompozitsiyadagi formani tahlil qilarkan, uning ritmik konstruksiyasini matematik modelga o'tkazadi, tovushning fizik xususiyatlarini akustik grafik orqali kuzatadi va bu jarayon natijasida o'z ichki estetik tushunchasini shakllantiradi. Bunday tahlil nafaqat musiqiy idrokni, balki musiqiy tafakkurni ham chuqurlashtiradi. Bu jarayonni amalga oshirishda o'qituvchi ham metodik jihatdan yangicha o'ylashi, vazifalarni fanlararo nuqtai nazar asosida tuza bilishi kerak. O'quv topshiriqlari ham badiiy mazmundan tashqari, konstruktiv fikrlash, ilmiy tahlil, texnik loyihalash va mazmunni algoritmik tartibga solish elementlarini o'z ichiga olishi lozim. Shu orqali musika o'quv predmeti sifatida ikkita asosiy funksiyani bajaradi: talabaning estetik didini rivojlantiradi va uning intellektual kompetensiyasini kengaytiradi.

Bundan tashqari STEAM yondashuvi musika o'qituvchisining o'ziga xos rolini ham tubdan o'zgartiradi. Endi u darsda faqat san'atni tushuntirib beruvchi mutaxassis emas, balki turli fanlarni musiqaga integratsiya qila oladigan, keng fikrlaydigan pedagog bo'lishi kerak. Shuning uchun dars mazmuni ham yangilanadi ya'ni, kompozitsiya bilan bir qatorda raqamli akustika, audio texnologiyalar, matematik modellar va ilmiy tadqiqot elementlari ham kirib keladi. Natijada o'qituvchi ham, talaba ham musiqaga bir yoqlama emas, balki turli fanlar bilan bog'liq holda yondasha boshlaydi va ularning professional dunyoqarashi kengayadi.

Xulosa qilib aytganda, STEAM yondashuvi musika pedagogikasida yangi bosqichni boshlab beradi. Bu yondashuv musiqani tanishqoqlik san'ati emas, balki integrativ tafakkurni shakllantiruvchi kuchli intellektual portfelga aylantiradi. Oliy ta'lim tizimida musiqani shu model asosida o'qitish talabalarning fanlararo bog'liqlikni ko'rish, musiqiy hodisani matematik va ilmiy nuqtai nazarda tahlil qilish, texnologik yechimlar orqali rekonstruksiya qilish, ijodiy g'oya bilan badiiy ifodaga aylantirish kabi ko'nikmalarini kengaytiradi. Natijada musiqiy ta'limning maqsadi yangicha tus oladi: musika endi faqat quloq bilan eshitiladigan hodisa emas, balki fikrlash, kashf qilish, loyihalash va yaratish imkonini beruvchi kompleks ta'lim tizimiga aylanadi. STEAM yetkazadigan mazmun musiqani oliy ta'limdagi integrativ metodlar markaziga olib chiqadi va musiqiy ta'lim sifatini tubdan yaxshilash imkonini yaratadi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Karimov S. "Musika pedagogikasi nazariyasi va metodikasi". Toshkent: Fan, 2019. 186-192-b



2. Jo'rayev B. "Musiqiy tafakkurni shakllantirishning pedagogik asoslari". Toshkent: TDPU nashriyoti, 2020. 74-80-b
3. Бодина А. "STEAM в музыкальном образовании". Москва: Юрайт, 2021. 55-63 стр.
4. Есенова Ж. "Интегративная педагогика: синтез музыки и технологий". Нур-Султан: МУҚ, 2022. 101-107 стр.
5. Рахманина Н. "Физика звука и музыкальное образование". Санкт-Петербург: Лань, 2018. 139145 страницы.

