

# Musiqa ta'limida mobil ilova dasturlari orqali talabalar mustaqil ta'lim tizimini takomillashtirish texnologiyalari

G'ulomjon Olimjonovich Toshmatov  
Namangan davlat pedagogika instituti

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada musiqa ta'limida mobil ilova dasturlari orqali talabalar mustaqil ta'lim tizimini takomillashtirishning nazariy va amaliy jihatlarini yoritilgan. Unda mobil texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi o'rni, ularning interaktiv va individuallashtirilgan o'qitish imkoniyatlari tahlil qilingan. Shuningdek, mobil ilovalar yordamida musiqa savodxonligini oshirish, ijrochilik ko'nikmalarini rivojlantirish hamda o'z-o'zini nazorat qilish mexanizmlarini shakllantirish yo'llari ko'rib chiqilgan. Maqolada zamonaviy pedagogik texnologiyalar, jumladan, adaptiv o'qitish, gamifikatsiya va multimedia vositalaridan foydalanishning samaradorligi asoslab berilgan. Tadqiqot natijalari mobil ilovalar asosida tashkil etilgan mustaqil ta'lim talabalarning ijodiy va kasbiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ko'rsatadi.

**Kalit so'zlar:** musiqa ta'limi, mobil ilovalar, mustaqil ta'lim, raqamli texnologiyalar, interaktiv o'qitish, gamifikatsiya, adaptiv ta'lim, musiqa savodxonligi, ijrochilik ko'nikmalari, multimedia vositalari, innovatsion pedagogika, ta'lim texnologiyalari

## Technologies for improving the system of independent learning of students through mobile applications in music education

Gulomjon Olimjonovich Toshmatov  
Namangan State Pedagogical Institute

**Abstract:** This article covers the theoretical and practical aspects of improving the system of independent learning of students through mobile applications in music education. It analyzes the role of mobile technologies in the educational process, their interactive and individualized teaching capabilities. It also considers ways to improve musical literacy, develop performance skills, and form self-control mechanisms using mobile applications. The article substantiates the effectiveness of using modern pedagogical technologies, including adaptive learning, gamification, and multimedia tools. The results of the study show that independent learning organized on the basis

of mobile applications has a positive effect on the creative and professional development of students.

**Keywords:** music education, mobile applications, independent learning, digital technologies, interactive learning, gamification, adaptive learning, music literacy, performance skills, multimedia tools, innovative pedagogy, educational technologies

**Kirish:** Hozirgi kunda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi barcha fanlar qatori musiqa ta'limiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, mobil qurilmalar va ilova dasturlarining keng ommalashuvi talabalarning mustaqil ta'lim olish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirmoqda. Shu sababli musiqa ta'limida mobil ilova dasturlari orqali mustaqil ta'lim tizimini takomillashtirish dolzarb pedagogik masalalardan biri hisoblanadi. Musiqa ta'limi o'ziga xos amaliy va nazariy komponentlarni mujassam etgan murakkab jarayon bo'lib, unda muntazam mashq qilish, tinglash, tahlil qilish va ijro etish muhim o'rin tutadi. An'anaviy ta'lim tizimida bu jarayon ko'proq o'qituvchi nazorati ostida amalga oshirilgan bo'lsa, zamonaviy yondashuvlarda talabaning mustaqil faoliyati ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Mobil ilovalar aynan shu jarayonni qo'llab-quvvatlovchi samarali vosita sifatida xizmat qiladi.

Mobil ilova dasturlari orqali talabalar istalgan vaqtda va istalgan joyda musiqa bilan shug'ullanish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Masalan, musiqa savodxonligini oshirishga mo'ljallangan ilovalar orqali notalarni o'rganish, ritm mashqlarini bajarish, intervallarni eshitish orqali aniqlash kabi ko'nikmalar mustahkamlanadi. Bu esa talabalar uchun individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirish imkonini beradi. Mobil texnologiyalarning yana bir afzalligi - bu interaktivlikdir. Ko'plab ilovalar foydalanuvchining faol ishtirokini talab qiladi: masalan, virtual pianino yoki gitarada kuy chalish, ritmni takrorlash yoki ovoz yozib, o'z ijrosini tahlil qilish imkoniyati mavjud. Bu jarayon talabalarning o'z-o'zini nazorat qilish va baholash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Shuningdek, mobil ilovalar orqali audio va video materiallardan keng foydalanish mumkin. Mashhur musiqachilarning ijrolarini tinglash, turli janrdagi asarlarni tahlil qilish talabalarning musiqiy dunyoqarashini kengaytiradi. Bu esa ularning ijodiy fikrlashini rivojlantirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Musiqa ta'limida mobil ilovalardan foydalanishning yana bir muhim jihati - bu individuallashtirilgan ta'limni tashkil etishdir. Har bir talaba o'z qobiliyati, qiziqishi va bilim darajasiga qarab mashg'ulotlarni tanlay oladi. Ilovalar orqali beriladigan topshiriqlar bosqichma-bosqich murakkablashib boradi, bu esa ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi.

Pedagogik nuqtai nazardan qaraganda, mobil ilovalar o'qituvchining rolini ham qisman o'zgartiradi. Endilikda o'qituvchi bilim beruvchi emas, balki yo'naltiruvchi

va maslahat beruvchi sifatida faoliyat yuritadi. U talabalarni to'g'ri ilovalarni tanlashga, ulardan samarali foydalanishga yo'naltiradi va natijalarni tahlil qiladi. Mobil ilovalar asosida tashkil etilgan mustaqil ta'lim jarayonida muammoli o'qitish, loyiha asosida o'qitish va reflektiv yondashuv kabi zamonaviy metodlardan foydalanish mumkin. Masalan, talabalarga ma'lum bir musiqa asarini o'rganish, uni mobil ilova orqali ijro etish va natijani tahlil qilish topshirig'i berilishi mumkin. Bu esa ularning mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvini rivojlantiradi.

Biroq mobil ilovalardan foydalanishda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, barcha talabalarda bir xil texnik imkoniyatlarning mavjud emasligi, internetga bog'liqlik, chalg'ituvchi omillar (ijtimoiy tarmoqlar) ta'lim samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli mobil ta'limni tashkil etishda metodik jihatdan to'g'ri yondashuvni tanlash muhim ahamiyatga ega.

Musiqa ta'limida mobil ilovalar orqali mustaqil ta'limni takomillashtirish uchun quyidagi texnologiyalarni qo'llash maqsadga muvofiq:

- adaptiv o'qitish tizimlari (talabani darajasiga moslashuvchi ilovalar);
- gamifikatsiya (o'yin elementlari orqali o'qitish);
- audio-vizual tahlil texnologiyalari;
- bulutli platformalar orqali material almashish;
- onlayn monitoring va baholash tizimlari.

Xulosa qilib aytganda, musiqa ta'limida mobil ilova dasturlari orqali talabalar mustaqil ta'lim tizimini takomillashtirish zamonaviy ta'limning muhim yo'nalishlaridan biridir. Bu yondashuv talabalar faolligini oshiradi, ularning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantiradi va ta'lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Shu sababli ushbu texnologiyalarni amaliyotga keng joriy etish va metodik jihatdan takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abduraimov, S. (2024). METHODS OF USING PRACTICAL METHODS IN MUSIC CULTURE LESSONS IN HIGH SCHOOLS. Решение социальных проблем в управлении и экономике, 3(6), 22-25.

2. Abduraimov, S. Z. (2024). MUSIQA TO 'GARAHLARI ASOSIDA O 'QUVCHILARDA MILLIY RUHIYAT TUSHUNCHALARINI SHAKLLANTIRISH USULLARI. Inter education & global study, (5 (1)), 44-51.

3. Erdonov, S. B., Maxmudov, A. V., Abduraimov, O. S., Allamurotov, A. L., Mavlanov, B. J., & Mamatkasimov, O. T. (2023). On Reserves of Hippophae rhamnoides L. Fruit on the Territory of the Zarafshan National Nature Park of Uzbekistan. American Journal of Plant Sciences, 14, 946-954.

4. Abduraimov, S. Z. O. G. L. (2026). Maktab o 'quvchilari orasida milliy qo 'shiqchilikka bo 'layotgan munosabat. Science and Education, 7(2), 152-156.

5. Jurayeva, G. (2025). TALABALARNING O'ZBEK XALQ CHOLG'ULARIDA IJROCHILIK MAHORATLARINI OSHIRISHDA USTOZ-SHOGIRD AN'ANALARINING O'RNI. *Universal xalqaro ilmiy jurnal*, 2(4.3), 535-538.
6. Jurayeva, G. (2024). MUSIQA FANIDA XALQ CHOLG'ULARINI O'RGATISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH. *Universal Science Perspectives International Scientific Practical Journal*, 1(1).
7. Jo'Rayeva, G. Z. Q. (2026). STEM yondashuvi asosida musiqa nazariyasi ta'limini rivojlantirish yo'llari. *Science and Education*, 7(2), 169-174.
8. qizi Jurayeva, G. Z. (2025). MUSIQA FANI ORQALI O'QUVCHILARNING ESHITISH QOBILİYATLARINI KUCHAYTIRISH. *Ustozlar uchun*, 82(1), 387-390.
9. qizi Jurayeva, G. Z. (2025). STEAM YONDASHUVI ASOSIDA MUSIQA DARSLARINI TASHKIL ETISH. *Ustozlar uchun*, 82(1), 383-386.
10. qizi Jurayeva, G. Z. (2025). STEAM YONDASHUVI ASOSIDA MUSIQA DARSLARINI TASHKIL ETISH. *Ustozlar uchun*, 82(1), 383-386.
11. Akhmedov, B. (2023). THE FIRST FORMATION PROCESSES OF UZBEK VOCAL PERFORMANCE. *Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования*, 2(8), 126-128.
12. Sayfiddinovich, A. B. (2025). Dirijorlik fani haqida. *Research Focus*, 4(Special Issue 3), 222-233.
13. Sayfiddinovich, A. B. (2025, December). BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA MUSIQAGA JO'R BO'LIQ FAOLIYATINI SHAKLLANTIRISH. In *Partner conferences of the International Scientific Journal Research Focus* (Vol. 1, No. 1, pp. 584-587).
14. Axmedov, B., & To'lanova, M. (2025). RITMIK CHIZGILAR VA TUZILISHLAR HAMDA BADIY OBRAZLAR YARATISH ORQALI BOLALAR TASAVVURLARINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI. *Universal xalqaro ilmiy jurnal*, 2(4.3), 447-450.
15. Akhmedov, B. (2026, February). DEVELOPMENT OF STUDENTS'MUSICAL ABILITIES ON THE BASIS OF INTEGRATIVE ACTIVITIES IN MUSIC CLASSES. In *International Conference on Science, Education & Law* (Vol. 2, No. 2, pp. 120-123).
16. Akhmedov, B. (2026, February). THE ROLE OF MUSIC IN THE FORMATION OF PERSONALITY. In *International Conference on Social Sciences & Humanities* (Vol. 2, No. 2, pp. 72-76).
17. Akhmedov, B. (2026, February). TECHNICAL AND EXPRESSIVE ASPECTS OF THE CONDUCTING APPARATUS. In *International Conference on Social Sciences & Humanities* (Vol. 2, No. 2, pp. 68-71).

18. Ahmedov, B. S. (2026). Umumta'lim maktablari musiqa darslarida musiqa tinglash jarayonining metodik asoslari. *Science and Education*, 7(2), 182-187.
19. Sayfiddinovich, A. B. (2025, December). YETTINCHI SINFDA MUSIQA O 'QITISHNING VAZIFALARI VA MAZMUNI. In Partner conferences of the International Scientific Journal Research Focus (Vol. 1, No. 1, pp. 525-531).
20. Nabievna, A. A. (2021). The role of youth in society's economic development. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(7), 211-214.
21. Asraqulova, A. (2025). MAKTABGACHA TA'LIM YOSHIDAGI BOLALAR TARBIYASIDA MUSIQIY TARBIYANING O 'RNI. *Universal xalqaro ilmiy jurnal*, 2(4.3), 348-351.
22. Asrakulova, A. (2025). ECONOMIC VIEWS OF ABU NASR FORABI. *Инновационные исследования в науке*, 4(2), 65-68.
23. Nabievna, A. A. (2025). ECONOMIC THOUGHTS OF YUSUF KHOS KHOJIB. *Web of Humanities: Journal of Social Science and Humanitarian Research*, 3(2), 212-214.
24. Asrakulova, A. (2025, February). HISTORICAL-PHILOSOPHICAL AND PUBLIC ADMINISTRATION ISSUES IN NIZAMULMULK'S "SIYOSATNOMA". In *Международная конференция академических наук* (Vol. 4, No. 2, pp. 85-88).
25. Nabievna, A. A. (2022). PHILOSOPHICAL DETERMINISTIC PARADIGMS OF ECONOMIC POLICY.
26. Asrakulova, A. (2024). THEORETICAL ISSUES ON THE FORMATION OF THE ECONOMIC THINKING OF YOUTH. *Наука и технология в современном мире*, 3(10), 38-41.
27. Асракулова, А. (2022). Факторы развития экономического мышления молодежи в годы третьего возрождения. *Общество и инновации*, 3(8/S), 157-162.
28. Асракулова, А. (2022). Факторы развития экономического мышления молодежи в годы третьего возрождения. *Общество и инновации*, 3(8/S), 157-162.
29. Asraqulova, A. N. (2026). Mustaqil ta'lim jarayonida o 'qituvchining fasilator roli va talabalarning tanqidiy fikrlash hamda ijodiy faolligini rivojlantirish. *Science and Education*, 7(1), 943-947.
30. Asraqulova, A. N. (2026). Bo 'lajak musiqa o 'qituvchisining kreativ kompetentligi. *Science and Education*, 7(2), 175-181.
31. Gaziyeu, J. J., & Toshmatov, G. O. (2021). Acts credit module system and its implementation activities in higher educational process. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(9), 467-472.

32. Toshmatov, G. U., & Sharopova, S. D. (2025). MULTIMEDIYA TEXNOLOGIYALARI ORQALI MUSIQA TA'LIMINING SAMARADORLIGINI OSHIRISH METODUKASI. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 2(4.3), 491-493.

33. Toshmatov, G. (2025). KREDIT MODUL TIZMIDA TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIM BO'YICHA KREATIV FAOLIYATLARINI TAKOMILLASHTIRISH. Research Focus, 4(Special Issue 3), 244-252.

34. Toshmatov, G. U., & To'raboyeva, M. (2025). UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA SINFDAN TASHQARI MUSIQA TO'GARAKLARI VA ULARNING MAQSAD VA VAZIFALARI. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 2(4.3), 494-498.

35. Toshmatov, G. U. (2025). MUSIQA TA'LIMIDA MUSTAQIL TA'LIM FAOLIYATLARI ORQALI TALABALARNING KASBIY-IJODIY MAHORATLARINI RIVOJLANTIRISH. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 2(4.3), 489-490.

36. Olimjonovich, T. G. (2024). Development Of Knowledge Of Students Through Independent Study On The Basis Of A Systematic Approach. Web of Scientists and Scholars: Journal of Multidisciplinary Research, 2(11), 19-24.

37. Ташматов, М. Г. (2021). К вопросу о методике постановки голоса. Проблемы современной науки и образования, (5-1 (162)), 59-61.

38. Toshmatov, G. (2025). YEVROPA ECTS KREDIT-MODUL TIZIMIDA MUSTAQIL TA'LIM VA UNGA O'QITUVCHINING RAHBARLIK FAOLIYATI. Research Focus, 4(3), 81-84.

39. Toshmatov, G. U. O. (2026). Kredit-modul tizimida musiqiy fanlardan mustaqil ta'limni tashkil etish va uni o'qitish samaradorligini oshirish metodikasi. Science and Education, 7(1), 954-959.

40. Toshmatov, G. U., & Qambarova, N. (2025). MAKTABGACHA TA'LIMDA MUSIQA MASHG'ULOTLARINI OLIB BORISHDA PEDAGOGIK INNOVATSION YONDASHUVLAR. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 2(4.3), 513515.

41. Toshmatov, G. U., & To'rabayeva, M. (2024). Talabaning Musiqiy Fanlardan Mustaqil Ta'lim Topshiriqlarini Bajarish Ko'nikmalarini Shakllantirish. Journal of universal science research, 2(11), 72-78.

42. GULOMJON, T., & JOBIRKHAN, G. (2020). THE ROLE OF INTERACTIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF MUSIC EDUCATION. THE AMERICAN JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE AND EDUCATION INNOVATIONS Учредители: The USA Journals, 2(12), 205-208.

43. Toshmatov, G., & Daminova, G. Principles of organization of independent education in the credit-module system. *Jamiyat va innovatsiyalar*. 05 (2022). ISSN 2181-1415-B. 51-58.

44. Тошматов, Г., & Даминова, Г. (2022). Принципы организации самостоятельного обучения в кредитно-модульной системе. *Общество и инновации*, 3(5), 50-57.

45. Toshmatov, G. U. O. (2026). Musiqa ta'limi jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishning ilmiy-nazariy asoslari. *Science and Education*, 7(2), 195-201.