

"MUSIC REPLAY" DASTURI YORDAMIDA TALABALARNING MUSIQIY KREATIVLIK QOBILIYATINI TAKOMILLASHTIRISH TEXNOLOGIYASI

Annotatsiya. Mazkur maqolada talabalarning raqamli texnologiyalar bilan interaktivlik qobiliyati oshishi va musiqa fanlarini jumladan, musiqa nazariyasi fanini o'zlashtirish imkoniyatlarini darajaga ko'tarilishi, mazkur dasturdan foydalanish orqali musiqaga kreativ yondashish va o'z ijodiy qobiliyatlarini oshirish imkoniyatiga ega bo'lishlari haqida ma'lumot keltirilgan.

Kalit so'zlar: Raqamli texnologiya, integratsiya, innovatsiya, musiqiy dastur, musiqa, audio, elektron musiqa, musiqiy-sezgi, qobiliyat, kreativlik, pianino, gitara, skripka.

ТЕХНОЛОГИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ТВОРЧЕСТВА СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ "MUSIC REPLAY"

Аннотация. В данной статье представлена информация о повышении интерактивных способностей студентов с цифровыми технологиями и возможности освоения музыкальных дисциплин, включая теорию музыки, на более высокий уровень, а также о возможности творческого подхода к музыке и повышения своих творческих способностей посредством использования данной программы.

Ключевые слова: Цифровые технологии, интеграция, инновации, музыкальное программное обеспечение, музыка, аудио, электронная музыка, музыкальное чувство, способности, креативность, пианино, гитара, скрипка.

TECHNOLOGY FOR IMPROVING STUDENTS' MUSICAL CREATIVITY USING THE "MUSIC REPLAY" PROGRAM.

Annotation. This article provides information on improving students' interactive abilities with digital technologies and the possibility of mastering musical disciplines, including music theory, at a higher level, as well as the possibility of a creative approach to music and enhancing their creative abilities through the use of this program.

Keywords: Digital technologies, integration, innovation, music software, music, audio, electronic music, musical feeling, abilities, creativity, piano, guitar, violin.

Kirish. Musiqa va raqamli texnologiyalarning integratsiyasi - bu zamon talabidir. Musiqa darslarida kompyuterni qo'llanilishi, musiqa ta'limi fanlariga bo'lgan qiziqishni orttiradi va musiqiy kompetensiyalarini shakllantiradi. Raqamli texnologiyalar yordamida musiqani ijro etish bilimlarini shakllantirish o'ziga yarasha qiyinchiliklarni tug'diradi. Bu muammoni yechimini topish uchun o'qituvchidan ijro etish uslubi, tembr, ritm davomiyligi va boshqalarga e'tibor qaratishni talab etadi. Shu bilan birga musiqa va tovush xususiyatlari nazariyasini rivojlantirish va uni kompyuter yordamida ijro etish uchun ham katta ahamiyatga ega.

Musiqiy dasturlar –bu zamonaviy texnologiyalar asosida yaratilgan, musiqani yozish, tahrirlash, yaratish, o'zgartirish va ishlab chiqarish imkoniyatlarini taqdim etuvchi dasturiy ta'minot vositalaridir. Ular nafaqat professional musiqachilar, balki musiqiy ijodkorlik bilan shug'ullanmoqchi bo'lgan havaskorlar uchun ham keng ko'lamli imkoniyatlar yaratadi. Musiqiy dasturlar orqali musiqaning turli jihatlarini boshqarish va yaratish osonlashadi, ular o'quvchilar va ijodkorlar uchun nota yozish, turli musiqiy asboblarning ovozi simulyatsiya qilish, audio tahrirlash va kompozitsiyalarni aralashtirish kabi funksiyalarni taqdim etadi. Bunday dasturlar

ko'pincha raqamli audio stansiyalar (DAW –Digital Audio Workstation) sifatida tanilgan va ularning ichida Logic Pro, Ableton Live, FL Studio, Cubase va Pro Tools kabi mashhur platformalar mavjud. Bu dasturlar musiqiy ta'lim va ijodda katta inqilob yasagan, chunki ular musiqani yaratish va o'rganishni texnik jihatdan soddalashtiradi. Ular orqali foydalanuvchilar ovoz yozib, uni tahrirlab, yaratgan musiqiy asarlarini yuqori sifatda qayta ishlashlari mumkin.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Musiqiy dasturlarning yana bir muhim xususiyati shundaki, ular virtual asboblarni o'z ichiga oladi, bu esa turli musiqa asboblarning ovozlari haqiqiy asboblarsiz yaratishga imkon beradi. Masalan, pianino, gitara, skripka yoki hatto sitara kabi asboblarning ovozini o'yin asboblari orqali ijro etish mumkin bo'ladi. Bu ayniqsa, turli musiqiy asboblarni bir joyda jamlay olmaydigan ijodkorlar va o'quvchilar uchun qulaylik yaratadi. Musiqiy dasturlar orqali musiqaning turli janrlarida tajriba qilish imkoniyati ham mavjud. Misol uchun, elektron musiqa yaratishda, audio effektlarni qo'llashda va ovozlarni tahrirlashda dasturlar keng foydalaniladi. Ushbu dasturlar foydalanuvchilarga turli xil audio treklarni birlashtirish, qo'shiq yaratish uchun turli qatlamlar qo'shish va ovoz balandligini sozlash kabi imkoniyatlarni beradi. Shuningdek, musiqiy dasturlar yordamida o'z ijodingizni real vaqtda ko'rib chiqish, o'zgartirish va takomillashtirish imkoniyatiga ega bo'lasiz, bu esa ijodiy jarayonni tezroq va samaraliroq qiladi. Raqamli musiqiy dasturlar musiqani professional tarzda yozish va ishlab chiqarishdan tashqari, musiqiy ta'limda ham muhim o'rin tutadi. Ular orqali o'quvchilar va talabalarga musiqani nota asosida o'rgatish, musiqa nazariyasini tushuntirish va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish osonlashadi. Ayniqsa, interfaol yondashuvlar, masalan, virtual musiqiy treninglar va mashqlar, musiqiy dasturlar yordamida tashkil qilinib, ta'lim jarayonini qiziqarli va samarali qiladi. Shu bilan birga, musiqiy dasturlar orqali yaratilgan asarlarni ommaviy axborot vositalarida osongina tarqatish yoki raqamli platformalarda nashr etish imkoniyati ham musiqiy ijodiy jarayonni global auditoriyaga taqdim etishning oson va qulay usulidir.

Musiqa yo'nalishi bo'yicha juda ko'p dasturlar ishlab chiqilgan. Har bir dasturlarning o'z vazifasi aniq qilib ko'rsatib o'tilgan.

Zamonaviy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning rivojlanishi tufayli musiqa o'qitish va o'rganish jarayonlari yangi bosqichga ko'tarilmoqda. Musiqiy kreativlikni rivojlantirishda turli dasturiy vositalar muhim ahamiyat kasb etadi. "Music Replay" dasturi shunday innovatsion texnologiyalardan biri bo'lib, u talabalarining musiqiy tafakkurini shakllantirish va ijodiy yondashuvini rivojlantirishga yordam beradi.

Oliy ta'limda olib boriladigan mutaxassislik fanlari (Musiqa nazariyasi, solfejio, cholg'u ijrochiligi, vokal ansambli, maktab repertuari) asosan amaliy hamda laboratoriya mashg'ulotlar shaklida olib boriladi. Bunda o'qituvchi rahbarligida talabalar qo'shiq ijro etish, notaga qarab kuylash, dirijorlik qilish, musiqiy asarlarni nazariy tahlil qila olish, musiqa cholg'u asboblari chalish hamda jamoaviy qo'shiq kuylashni o'rganadilar.

Musiqiy eshitish qobiliyatini rivojlantirish;

Musiqiy ritmni takrorlash va ijodiy tahlil qilish;

Ritm va melodiyaning eshitib uni qayta ijro etish;

Notaga qarab ritm va kuyni ijro etish.

1-rasm. "Music Replay" dasturining funksiyalari.

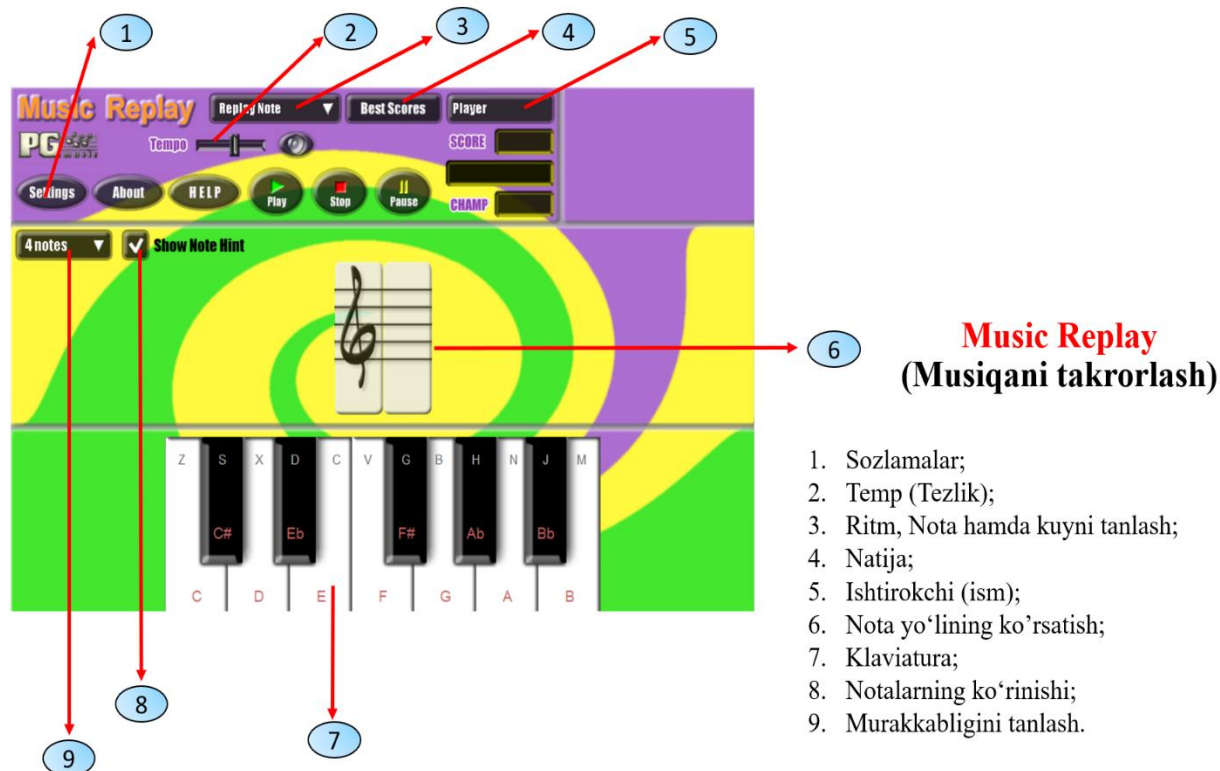
Talabarning musiqiy kompetensiyalarni rivojlantirishda turli xil musiqiy interaktiv dasturlar mavjud. musiqiy kreativlikgi, musiqiy ijrochiligi, musiqiy-estetik kompetensiyalari, musiqiy-sezgi qobiliyatlari rivojlanishida "Music Replay" dasturidan samarali foydalanish maqsadga muvofiq.

"Music Replay" dasturi bir vaqtning o'zida musiqani takrorlash, tahlil qilish, ritm hamda ijro etish imkonini beruvchi zamonaviy dasturiy ta'lim vositasidir. Ushbu dastur musiqa o'qituvchilari va talabalar uchun qulay interfeysga ega bo'lib, turli faoliyat va uslublarda mashg'ulot olib borish imkoniyatini taqdim etadi.

Natijalar. "Music Replay" dasturi asosan uch xil yonalishdagi vazifalarni bajarish ko'zda tutiladi. Bular:

1. Kuyni eshitib ijro etish;
2. Notaga qarab ijro etish;
3. Ritmik kuyni ijro etish.

"Music Replay" dasturining menyular oynasi asosiy 9 qismdan iboratdir.



2-rasm. "Music Replay" dasturining menyular oynasi.

1. Sozlamalar.
2. Temp (Tezlik).

Bu tugmada berilgan kuy yoki topshiriqning tezligini oshirish yoki sekinlatish imkoniyati mavjud.

3. Ritm. kuy hamda nota topshiriqlari berilgan bo'lib, ixtiyoriy topshiriq tanlanadi.

4. Mazkur tugmada esa bajarilgan topshiriq natijalari olib boriladi.

5. Ishtirokchi. Bunda birnecha ishtirokchilarning ro'yxatini shakillantirish imkoniyati mavjud.

6. Notalar yo'lini ko'rinishi. Berilgan kuyni nota yo'lida joylashuvini ko'rsatish yoki ko'rsatmaslik imkoniyati mavjud.

7. Klaviatura. Bu tugmada berilgan kuyning ijrosini kompyuterdagi klaviatura yordamida bajarish imkoniyati mavjud.

8. Notalar ko'rinishi. Berilgan kuyni ko'rsatish yoki ko'rsatmaslik imkoniyati mavjud.

9. Qiyinchilik darajasi. Berilgan topshiriq qay darajada qiyinchilikda bo'lishi tanlanadi.



1. Notani tanlash
2. Notalar (qiyinlik darajasi)
3. Nota yo'lini ko'rsatish
4. Nota yo'li
5. Klaviatura (Nota yo'lidagi kuyini ijro etish)

3-rasm. "Music Replay" dasturining "Berilgan notani takrorlash"

"Music Replay" dasturining "Berilgan notani takrorlash" menyusining asosiy vazifasi, dasturda berilgan (ijro etiladigan) kuyini notaga qarab yoki eshitib qiyinchilik darajasiini tanlab bajarishdir.

2.8 rasmda ko'rsatilgan 1- tugmada ritm, kuy yoki nota topshiriqlaridan "kuy" tanlanadi. 2- tugmadan esa qiyinchilik darajasi tanlanadi. Bunda 12 ta notagacha bo'lgan qiyinchilik darajasi tanlanadi. 3-tugmada esa berilgan kuyini notaga qarab yoki esa eshitib kompyuterning klaviaturasi yordami ijro etib bajarish o'rin olgan.



1. Ritmni tanlash
2. Nota cho'zimini ko'rsatish
3. Qiyinchilik darajasi
4. Natija ko'rsatgichi
5. Nota yo'li
6. Ijroni takrorlash

4-rasm. "Music Replay" dasturining "Berilgan ritmni takrorlash"

"Music Replay" dasturining keyingi yo'nalishi berilgan ritmni bajarish (takrorlash)dan iborat. Bunda talabalar bir vaqtning o'zida eshitib, notaga qarab ritmni ijro etish ko'nikmasiga ega bo'lishadi.

"Music Replay" dasturining "Berilgan ritmni takrorlash" oynasida birinchi navbatda sozlamalar orqali o'yin qiyinlik darajasi quyidagicha belgilab olinadi:

1. Yo'nalishni tanlash. Bunda talabalar "Berilgan ritmni takrorlash" yo'nalishini tanlab olishadi;

2. Talabalarning musiqiy qobiliyatlariga qarab, "Music Replay" dasturining "Berilgan ritmni takrorlash" oynasidagi notalar cho'zimini ko'rsatish yoki yashirin holatini namoyish etish mumkin;

3. Dasturda oddiydan murakkabga tomon tamoyili asosida bajarish imkoni mavjud;
4. Berilgan ritmni takrorlashda erishilgan natijani ko'rsatish;
5. Ritmni notaga qarab ijro etish;
6. O'yin oynasida zarbli cholg'u yordamida ijro etiladigan ritm topshirig'i ijrosi.



1. Melodiyani tanlash
2. Qiyinchilik darajasi
3. Klaviaturadagi nota ijrosini ko'rsatish
4. Nota cho'zimini ko'rsatish
5. Natija ko'rsatgichi
6. Nota yo'li
7. Klaviatura yordamida ijroni takrorlash

5-rasm. "Music Replay" dasturining "Berilgan melodiya (kuy)ni takrorlash"

"Music Replay" dasturining keyingi yo'nalishi berilgan melodiya (kuy)ni bajarish (takrorlash)dan iborat. Bunda talabalar bir vaqtning o'zida eshitib, notaga qarab melodiya (kuy)ni klaviatura yordamida ijro etish ko'nikmasiga ega bo'lishadi.

Muhokama. "Music Replay" dasturining "Berilgan melodiya (kuy)ni takrorlash" oynasida birinchi navbatda sozlamalar orqali melodiya (kuy)ning qiyinlik darajasi quyidagicha belgilab olinadi:

1. Yo'nalishni tanlash. Mazkur menyuda talabalar "Berilgan melodiya (kuy)ni takrorlash" yo'nalishini tanlab olishadi va keyingi sozlamalarga o'tadi;

2. "Berilgan melodiya (kuy)ni takrorlash" oynasidan o'yin qiyinlik darajasi talabalarining imkoniyatlariga qarab tanlashi mumkin;

3. Talabalarining musiqiy qobiliyatlariga qarab, "Music Replay" dasturining "Berilgan ritmni melodiya (kuy)ni takrorlash" oynasidagi notalar ijrosini klaviaturada ko'rsatish yoki yashirin holatini namoyish etish mumkin;

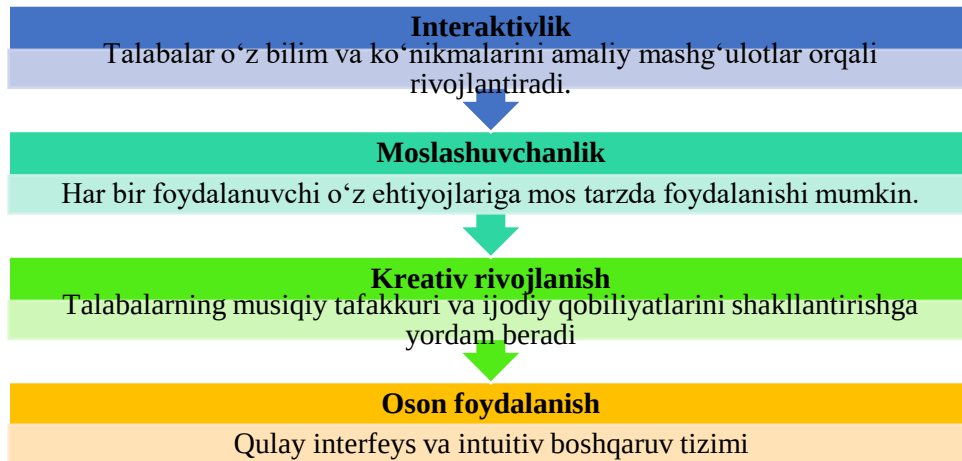
4. "Music Replay" dasturining "Berilgan ritmni melodiya (kuy)ni takrorlash" oynasidagi notalar cho'zimini ko'rsatish yoki yashirin holatini namoyish etish mumkin;

5. Berilgan melodiya (kuy)ni takrorlashda erishilgan natijani ko'rsatish;

"Music Replay" dasturidan musiqa ta'limi jarayonida keng foydalaniladi. Uning yordami bilan talabalar:

- Musiqa eshitish va xotirani mustahkamlash;
- O'z ijodiy g'oyalarini amalda sinab ko'rish;
- Turli musiqiy janrlarni o'rganish va tahlil qilish;
- Musiqiy improvizatsiya va kompozitsiya ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

"Music Replay" dasturi yordamida musiqa ta'limida foydalanishning afzalliklari quyidagicha:



Musiqi ta'limida "Music Replay" dasturi vositasi yordamida foydalanish orqali quyidagi natijalarga erishish mumkin:

1. Talabalarning musiqiy idroki va kreativ tafakkuri rivojlanadi;
2. Mustaqil musiqa yaratish va ijro etish ko'nikmalari shakllanadi;
3. Talabalar musiqa tahlili va takrorlash orqali aniq nazariy bilimlarga ega bo'ladilar.

Talabalar "Music Replay" dasturining "Berilgan melodiya (kuy)ni takrorlash" oynasida ko'rsatilgan topshiriqni bajarganda kuyni esda saqlab qolish hamda klviatura yordamida notaga qarab ijro etish kabi ko'nikmalari shakllanadi. O'yin ishtirokchilarining raqamli texnologiyalar bilan interaktivlik qobiliyati oshadi va musiqa fanlarini jumladan, musiqa nazariyasi fanini o'zlashtirish imkoni yuqori darajaga ko'tariladi.

"Music Replay" dasturi musiqa ta'limi jarayonida samarali vosita hisoblanadi. U nafaqat musiqiy mahoratni oshirish, balki ijodiy tafakkurni rivojlantirishda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu dasturdan foydalanish orqali talabalar musiqaga kreativ yondashish va o'z ijodiy qobiliyatlarini oshirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Xulosa. "Music Replay" dasturi orqali talabalarning musiqiy qobiliyatini hamda kreativligini rivojlantirish zamonaviy ta'limda eng muhim omillardan biri hisoblanadi. Mazkur dastur yordamida talabalarning musiqani ijro etish qobiliyati, musiqani idrok etish mahoratini oshirish, ijrochilik va ijodiy tafakkuri oshadi.

Dasturdan foydalanishning eng muhim musiqiy jihatlaridan biri u talabalarni mustaqil ravishda mashq qilish, yangi bilimlarni o'zlashtirishga va o'z ustida ishlashga o'rgatadi hamda "Music Replay" dasturini ta'lim jarayonida interaktiv musiqani qo'llash imkonini beradi. Bu metodikaning yanada yaxshi imkoniyatlaridan biri talabalar va o'qituvchilar o'rtasida va shu bilan birga raqamli texnologiyalar bilan o'zaro muloqotni, interaktivlikni faollashtirishi, musiqa darslarini samarali va qiziqarli qilishdan iboratdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ibragimova G.N. Interfaol ukitish metodlari va texnologiyalari asosida talabalarning kreativlik kobiliyatlarini rivojlantirish. / Monografiya. – T.: "Fan va texnologiyalar", 2016. – B. 77.
2. Pamela Burnard "Musical creativities in practice" Oxford University press Cambridge, Uk 2012
3. Scott Watson. "Using technology to unlock musical creativity". Oxford University Press, Inc 2011
4. Will Kuhn & Ethan Hein "Electronic Music School (A Contemporary Approach to Teaching Musical Creativity)" [Oxford University Press](https://www.oxforduniversitypress.com/) 2021
5. Долматов А.В., Долматова Л.А. Креативные и проектные технологии в образовании. Учебник: [Кнпурс](https://knpur.ru/), 2022
6. Коновалов А. А., Буторина Н. И. "Педагогические технологии в музыкально-компьютерной деятельности студентов": Монография. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2020. 159 с.
7. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Interfeys>.