

Musiqiy ta'lim shakllarini tanlashda differensial yondashuvning o'rni

Madina Zokirovna Islimova
Buxoro davlat instituti

Annotatsiya: Maqolada musiqiy ta'lim jarayonida tashkiliy shakllarni tanlash va qo'llashda differensial yondashuvning ahamiyati, nazariy asoslari va amaliy jihatlari tahlil qilingan. Tadqiqotda frontal, guruhli, individual va juftlik ishi kabi turli ta'lim shakllarining o'ziga xos xususiyatlari, ularning afzallik va cheklangan tomonlari ko'rib chiqilgan. Maqolada o'quvchilarning musiqiy qobiliyatlari, yosh xususiyatlari, o'rganish uslublari, psixologik va fiziologik xususiyatlari asosida optimal ta'lim shaklini tanlash mezonlari va algoritmlari yoritilgan. Tadqiqotda shuningdek, turli ta'lim shakllarini differensiatsiya qilishning metodik asoslari, o'quv jarayonini loyihalashtirishda shakllarning dinamik o'zgarishi, har bir shakl uchun moslashtirilgan pedagogik texnologiyalar hamda ta'lim shakllarini tanlavda pedagogning professional kompetensiyalari masalalari ilmiy asoslangan.

Kalit so'zlar: pedagogik texnologiya, ta'lim samaradorligi, individual rivojlanish, tashkiliy shakllar, metodik strategiya, professional kompetensiya

The role of differential approach in selecting forms of music education

Madina Zakirovna Islimova
Bukhara State Institute

Abstract: The article analyzes the importance, theoretical foundations and practical aspects of a differential approach in the selection and application of organizational forms in the process of musical education. The study examines the specific features of various forms of education, such as frontal, group, individual and pair work, their advantages and limitations. The article covers the criteria and algorithms for selecting the optimal form of education based on the musical abilities, age characteristics, learning styles, psychological and physiological characteristics of students. The study also scientifically substantiates the methodological foundations of differentiating different forms of education, the dynamic change of forms in the design of the educational process, pedagogical technologies adapted for each form, and the issues of the teacher's professional competencies in choosing forms of education.

Keywords: pedagogical technology, educational effectiveness, individual development, organizational forms, methodological strategy, professional competence

Zamonaviy musiqiy ta'lim amaliyotida pedagog turli tashkiliy shakllar - frontal, guruhli, individual, juftlik ishi, onlayn va aralash formatlar - orasidan tanlash imkoniyatiga ega. Har bir shakl o'zining didaktik imkoniyatlari, afzalliklari va cheklovlariga ega. Shu sababli, musiqiy ta'limning yuqori samaradorligiga erishish uchun ta'lim shakllarini to'g'ri va ilmiy asoslangan holda tanlash zarur. Bu jarayonda differensial yondashuv - ya'ni o'quvchilarning individual xususiyatlari, qobiliyatlari va ehtiyojlarini hisobga olish prinsipi - hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Differensial yondashuv nafaqat o'quvchilarni guruhlariga ajratish yoki turli darajadagi topshiriqlar berishni, balki har bir o'quvchi yoki guruh uchun optimal ta'lim shaklini tanlashni ham nazarda tutadi. Masalan, ba'zi o'quvchilar guruhda samarali o'rganadilar va ijtimoiy muloqotdan kuch oladilar, boshqalari esa individual darslarni afzal ko'radilar va yakkalik muhitda yaxshiroq mujassamlashadilar. Ba'zi vazifalar frontal shaklda samarali amalga oshirilsa, boshqalari kichik guruhlarda yoki juftliklarda ishlashni talab qiladi.

Differensial yondashuvning nazariy asoslari

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim paradigmasi. I.S.Yakimanskaya, E.V.Bondarevskaya kabi olimlarning tadqiqotlariga ko'ra, zamonaviy ta'lim har bir o'quvchini noyob shaxs sifatida qabul qilishi va uning individual xususiyatlariga moslashishi kerak. Bu prinsip ta'lim shakllarini tanlashda ham qo'llaniladi - har bir o'quvchi yoki guruh uchun eng mos keladigan tashkiliy shakl tanlanishi kerak.

Tizimli-faoliyat yondashuvi. A.N.Leontev va D.B.Elkoninning faoliyat nazariyasi shuni ko'rsatadiki, ta'lim shakli o'quvchining faol musiqiy faoliyatini ta'minlashi, uning yetakchi faoliyat turi va psixologik xususiyatlariga mos kelishi zarur. Masalan, maktabgacha yoshdagi bolalar uchun o'yin elementi ko'proq bo'lgan guruhli shakllar, katta maktab yoshidagilar uchun esa mustaqil ishlash imkoniyatini beradigan individual shakllar samaraliroqdir.

Qobiliyatlar nazariyasi. B.M.Teplov, S.L.Rubinshteyn va V.A.Krutetskiyning tadqiqotlari shuni ta'kidlaydiki, o'quvchilarning qobiliyatlari turlicha rivojlangan va ular turli ta'lim sharoitlarida turlicha namoyon bo'ladi. Musiqiy qobiliyatlar ham universal emas - ba'zi o'quvchilar solo ijroda, boshqalari ansambli musiqalashda, uchinchilari esa jamoa muhitida o'zlarini yaxshiroq namoyon etadilar.

Individualizatsiya va differensiatsiya. I.E.Unt, A.A.Kirsanov va V.I.Zagvyazinskiy tomonidan ishlab chiqilgan differensial ta'lim nazariyasi ta'lim shakllarini ham differensiatsiya qilish zarurligini ko'rsatadi. Ular ta'kidlashlaricha, o'quvchilarning xilma-xilligini hisobga olmasdan barcha uchun bir xil shaklni qo'llash ta'lim samaradorligini pasaytiradi.

Musiqiy ta'lim shakllarining xarakteristikasi

Frontal (massa) ta'lim shakli

Ta'rif va xususiyatlari: Pedagog bir vaqtning o'zida butun sinf yoki katta guruh (20-30 va undan ortiq o'quvchi) bilan ishlaydi. Barcha o'quvchilar bir xil dastur, bir xil tempo va bir xil materiallar asosida ta'lim oladilar.

Musiqiy ta'limdagi qo'llanilish sohalari:

- Umumta'lim maktablarida musiqa darslari
- Xor mashg'ulotlari (katta tarkibli xorlar)
- Orkestr va ansambli jamoalar
- Musiqa madaniyati, adabiyoti va nazariyasi darslari
- Solfedjo guruhlari (maxsus musiqa maktablarida)
- Bayram konsertlari va tadbir tayyorlash

Afzalliklari:

- Iqtisodiy samaradorlik - bir pedagog ko'p o'quvchi bilan ishlaydi
- Vaqtni tejash
- Ijtimoiy muloqot va jamoa ruhini rivojlantirish
- O'zaro o'rganish va raqobat muhiti
- Katta miqyosli tadbirlarni tashkil etish
- Jamoa musiqalash ko'nikmalarini shakllantirish

Cheklovlari:

- Individual xususiyatlarni to'liq hisobga ololmaslik
- Turli darajadagi o'quvchilar uchun bir xil material
- Ba'zi o'quvchilarga yetarli e'tibor berilmasligi
- Passiv o'quvchilarning "yashirinish" imkoniyati
- Texnik jihatdan murakkab individual ko'nikmalarni o'rgatish qiyinligi
- Tempo va yuklamani individual moslashtirib bo'lmamasligi

Guruhli ta'lim shakli

Ta'rif va xususiyatlari: O'quvchilar kichik guruhlarga (3-10 kishi) bo'linib, guruh ichida hamkorlikda yoki parallel ishladilar. Guruhlar gomogen (bir xil darajadagi), geterogen (turli darajadagi) yoki qiziqishlar asosida tashkil etilishi mumkin.

Musiqiy ta'limdagi qo'llanilish sohalari:

- Vokal va instrumental ansambllar (trio, kvartet, kvintet)
- Kamera orkestrlari va ansamblar
- Solfedjo va musiqa nazariyasi kichik guruhlari
- Musiqiy loyihalar guruhlari
- Didaktik o'yinlar va muammoli vazifalar
- Repertuar tanlov va tahlil guruhlari

Afzalliklari:

- Har bir o'quvchiga ko'proq e'tibor

- Faol muloqot va hamkorlik
- O‘zaro o‘rganish va yordam
- Ijtimoiy ko‘nikmalarni rivojlantirish
- Musiqiy ansambli tajribasi
- Moslashuvchan tashkiliy struktura
- Individual va frontal shakllar o‘rtasidagi optimal balans

Cheklovlari:

- Tashkil etish murakkabligi
- Guruhlar orasida tengsizlik ehtimoli
- Dominant shaxsiyatlar ta’siri
- Guruh dinamikasini boshqarish zaruriyati
- Vaqt sarfi ko‘proq
- Pedagogdan yuqori tashkiliy mahorat talab etilishi

Individual ta’lim shakli

Ta’rif va xususiyatlari: Pedagog bitta o‘quvchi bilan yuzma-yuz ishlaydi. Ta’lim to‘liq shaxsiy dastur, individual repertuar va o‘quvchining xususiyatlariga moslashtirilgan metodlar asosida amalga oshiriladi.

Musiqiy ta’limdagi qo‘llanilish sohalari:

- Instrumental ijro darslari (fortepiano, torli, puflama, zarbali asboblari)
- Vokal darslari (akademik, xalq, estrada vokal)
- Kompozitsiya va aranjirovka
- Ijro mahorati takomillashtirish
- Konsert va musobaqa tayyorlash
- Tuzatish-rivojlantirish ishlari
- Iqtidorli bolalar bilan ishlash

Afzalliklari:

- Maksimal individualizatsiya
- To‘liq e’tibor va nazorat
- Individual tempo va yuklamani tanlash
- Psixologik qulay muhit
- Texnik jihatdan murakkab materiallarni chuqur o‘rganish
- Yuqori samaradorlik
- Emotsional aloqa va ishonch

Cheklovlari:

- Yuqori xarajatlar (vaqt, moliyaviy resurslar)
- Ijtimoiy tajriba cheklanganligi
- Pedagogga katta psixologik yuk
- Tashqi nazorat va sog‘lom raqobat yo‘qligi
- Ko‘p o‘quvchilarga ta’lim berishda qiyin amalga oshirish

- O'quvchining haddan tashqari qaramlik xavfi

Juftlik ishi

Ta'rif va xususiyatlari: Ikki o'quvchi birgalikda ishlaydi, bir-biridan o'rganadilar, bir-birlariga yordam beradilar va birgalikda musiqiy mahsulot yaratadilar.

Musiqiy ta'limdagi qo'llanilish sohalari:

- Duetlar (vokal, instrumental)
- 4 qo'lga fortepiano
- Akkomponement va solist
- O'zaro o'rgatish (peer teaching)
- Bir-birini tekshirish va baholash
- Birgalikda mashq qilish
- Repertuar tanlash va tahlil

Afzalliklari:

- Hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish
- O'zaro qo'llab-quvvatlash
- Teng darajadagi sherik muloqoti
- Musiqiy dialogni o'rganish
- Ijtimoiy ko'nikmalar
- Ensembl sezgisi
- Individual va guruh shakllarining sintezi

Cheklovlari:

- Sheriklar mosligini ta'minlash zaruriyati
- Juftliklararo teng rivojlanish muammosi
- Bir o'quvchining ikkinchisiga haddan tashqari ta'siri
- Cheklangan repertuar imkoniyatlari
- Grafik moslashtirishning murakkabligi

Differensial yondashuvda shakl tanlash mezonlari

1. O'quvchilarning musiqiy qobiliyatlari

Yuqori musiqiy qobiliyatli o'quvchilar:

- Tavsiya etiladigan shakl: Asosan individual, ba'zan yuqori darajadagi guruhlar
- Asos: Murakkab texnik va badiiy vazifalarni chuqur o'rganish imkoniyati, individual ijodiy yo'nalishni rivojlantirish, professional tayyorgarlik

• Qo'shimcha shakllar: Iqtidorli bolalar guruhlari, master-klasslar, konsert faoliyati

O'rta darajadagi musiqiy qobiliyatlar:

- Tavsiya etiladigan shakl: Kichik guruhlar va frontal shakllarning kombinatsiyasi
- Asos: Ijtimoiy muloqotdan foydalanish, o'zaro o'rganish, jamoa musiqalash tajribasi

• Qo'shimcha shakllar: Ansambllar, xor, ba'zi individual konsultatsiyalar

Boshlang'ich darajadagi qobiliyatlar:

- Tavsiya etiladigan shakl: Kichik guruhlar emotsional qo'llab-quvvatlash bilan
- Asos: Psixologik xavfsizlik, motivatsiyani saqlab qolish, muvaffaqiyat tajribasi
- Qo'shimcha shakllar: Individual maslahat darslar, o'yin shaklidagi guruh

mashg'ulotlari

2. Yosh xususiyatlari

Maktabgacha yosh (3-7 yosh):

- Optimal shakl: Kichik guruhlar (5-8 bola) o'yin elementlari bilan
- Asos: O'yin yetakchi faoliyat, ijtimoiy muloqotga ehtiyoj, qisqa diqqat mudati
- Qo'llanilishi: Musiqiy o'yinlar, harakat bilan musiqa, oddiy qo'shiqlar
- Individual shaklning roli: Cheklangan, faqat maxsus ehtiyojlar uchun

Kichik maktab yoshi (7-10 yosh):

- Optimal shakl: Frontal va guruhli shakllarning kombinatsiyasi
- Asos: Jamoa ishlash ko'nikmalarini o'rganish, muloqotga qiziqish
- Qo'llanilishi: Xor, ansambl, solfedjo guruhlari
- Individual shaklning roli: Instrumental ta'limda zarur

O'rta maktab yoshi (11-15 yosh):

- Optimal shakl: Turli shakllarning moslashuvchanligi
- Asos: Shaxsiy mustaqillik, qiziqishlar xilma-xilligi, tengdoshlar muhitining

ahamiyati

- Qo'llanilishi: Tanlov imkoniyatlari, loyihalar, ansambllar
- Individual shaklning roli: Professional yo'nalish uchun muhim

Katta maktab yoshi (16-18 yosh):

- Optimal shakl: Individual shakl ustunligi
- Asos: Professional aniqlik, chuqur maxsuslashtirish, shaxsiy yo'nalish
- Qo'llanilishi: Ijro mahorati, kompozitsiya, konsert faoliyati
- Guruh shaklining roli: Ansambl, orkestr, nazariy fanlar

3. O'rganish uslublari

Vizual (ko'rish orqali o'rganuvchilar):

- Optimal shakl: Frontal yoki kichik guruhlar ko'rgazmali materiallar bilan
- Asos: Nota ko'rish, video namunalar, vizual ko'rsatmalardan maksimal

foydalanish

- Vositalar: Interaktiv doska, nota plakatlari, video darslar

Audial (eshitish orqali o'rganuvchilar):

- Optimal shakl: Individual yoki juftlik, ko'p tinglash imkoniyati bilan
- Asos: Audio namunalar, takrorlash, tovush sifatiga e'tibor
- Vositalar: Sifatli audio tizim, yozuvlar, jonli ijro

Kinestetik (harakatlar orqali o'rganuvchilar):

- Optimal shakl: Kichik guruhlar amaliy mashg'ulotlar bilan

- Asos: Harakatlar orqali xotira, amaliy mashqlar, jismoniy tajriba
- Vositalar: Asboblari, harakatli o'yinlar, ritmik mashqlar

4. Psixologik xususiyatlar

Ekstravert (tashqi yo'naltirilgan) o'quvchilar:

- Optimal shakl: Guruhli va frontal shakllar
- Asos: Ijtimoiy muloqotdan energiya olish, jamoa muhitida faollik
- Xususiyatlar: Guruh ishida yetakchilik, ochiq ijro, jamoaviy loyihalar

Introvert (ichki yo'naltirilgan) o'quvchilar:

- Optimal shakl: Individual yoki kichik guruhlar (2-3 kishi)
- Asos: Chuqur ichki ishlash, tinchlik va yakkalik ehtiyoji
- Xususiyatlar: Shaxsiy ijod, kamera musiqasi, tinch muhit

Sangviniklar:

- Optimal shakl: Turli shakllarning dinamik o'zgarishi
- Asos: Xilma-xillikga ehtiyoj, tez moslanish qobiliyati
- Xususiyatlar: Faol guruh ishtirokchilari, improvizatsiya, turli loyihalar

Melanxoliklar:

- Optimal shakl: Individual yoki juda kichik guruhlar
- Asos: Psixologik himoya ehtiyoji, chuqur emotsional muhit
- Xususiyatlar: Lyrik repertuar, emotsional qo'llab-quvvatlash

5. O'quv maqsadlari

Professional tayyorgarlik:

- Optimal shakl: Individual darslar ustunligi
- Asos: Yuqori texnik daraja, individual interpretatsiya, konsert faoliyati
- Qo'shimcha: Ansambl va orkestr tajribasi

Umumiy musiqiy madaniyat:

- Optimal shakl: Frontal va guruhli shakllar
- Asos: Keng miqyosli ta'lim, ijtimoiy tajriba, davlat standartlari
- Qo'shimcha: Individual konsultatsiyalar

Sevimli mashg'ulot sifatida:

- Optimal shakl: Moslashuvchan, o'quvchi tanloviga asoslangan
- Asos: Qiziqish va motivatsiyani saqlab qolish, emotsional qoniqish
- Qo'shimcha: Turli formatlar tajribasi

Differensial shakllarni tanlash algoritmi

1-bosqich: Diagnostika

- O'quvchining musiqiy qobiliyatlarini baholash
- Yosh xususiyatlarini aniqlash
- O'rganish uslubini o'rganish
- Psixologik xususiyatlarni hisobga olish
- Maqsad va motivatsiyani aniqlash

2-bosqich: Tahlil

- Har bir shakl uchun afzallik va cheklovlarni tahlil qilish
- O'quvchi xususiyatlari va shakllar mosligini baholash
- Mavjud resurslarni hisobga olish (xonalar, vaqt, moliyaviy imkoniyatlar)

3-bosqich: Qaror qabul qilish

- Asosiy shaklni tanlash
- Qo'shimcha shakllarni aniqlash
- Shakllar kombinatsiyasini rejalashtirish
- Dinamik o'zgarishlar uchun strategiya ishlab chiqish

4-bosqich: Amalga oshirish

- Tanlangan shaklda ta'limni tashkil etish
- Pedagogik texnologiyalar va usullarni moslashtirish
- Doimiy kuzatish va monitoring

5-bosqich: Baholash va korreksiya

- Natijalarni baholash (musiqiy yutuqlar, qoniqish, motivatsiya)
- Kerak bo'lganda shaklni o'zgartirish
- Yangi shakllarni sinash va tahlil qilish

Amaliy tavsiyalar pedagoglar uchun

Moslashuvchanlik prinsipi: Hech bir shakl butun ta'lim jarayoni uchun ideal emas. Pedagog turli vazifalar, mavzular va vaziyatlar uchun shakllarni dinamik ravishda o'zgartirishi kerak. Masalan, yangi nazariy material frontal shaklda taqdim etiladi, keyin kichik guruhlarda mashq qilinadi va nihoyat individual konsultatsiyalarda mustahkamlanadi.

Kombinatsiyalash strategiyasi: Samarali pedagog bir vaqtning o'zida bir necha shaklni birlashtiradi. Masalan, bir mashg'ulot davomida: frontal kirish (10 daqiqa), kichik guruhlarda ishlash (15 daqiqa), individual vazifalar (10 daqiqa) va umumiy muhokama (5 daqiqa).

O'quvchi tanlovini qo'llab-quvvatlash: Imkon qadar o'quvchilarga o'zlari uchun qulay shaklni tanlash erkinligini berish. Ba'zi o'quvchilar guruhda, ba'zilari yakka ishlashni afzal ko'rishadi. Bu tanlovni hurmat qilish motivatsiyani oshiradi.

Psixologik qulay muhit: Har qanday shaklda ishlaganda ham psixologik xavfsizlik va qo'llab-quvvatlash muhitini ta'minlash. Guruhda ham, individual darsda ham o'quvchi o'zini qabul qilingan va qadrlanganligini his qilishi kerak.

Doimiy refleksiya: Pedagog muntazam ravishda o'zi va o'quvchilar bilan birgalikda tanlangan shaklning samaradorligini tahlil qilishi, fikr-mulohazalar yig'ishi va kerak bo'lganda o'zgartirish kiritishi kerak.

Xulosa

Musiqiy ta'lim shakllarini tanlashda differensial yondashuv - bu zamonaviy, samarali va gumanistik pedagogikaning muhim tamoyili hisoblanadi. Har bir ta'lim

shakli - frontal, guruhli, individual, juftlik ishi - o'zining noyob didaktik imkoniyatlari, afzalliklari va cheklovlariga ega. Hech bir shakl universal emas va barcha vaziyatlar uchun ideal emas.

Differensial yondashuv pedagogga har bir o'quvchi yoki guruh uchun optimal ta'lim shaklini tanlash imkonini beradi. Bu tanlash o'quvchilarning musiqiy qobiliyatlari, yosh xususiyatlari, o'rganish uslublari, psixologik va fiziologik xususiyatlari, maqsad va motivatsiyalari asosida amalga oshiriladi. To'g'ri tanlangan shakl ta'lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi, o'quvchilarning maksimal rivojlanishini ta'minlaydi va musiqaga bo'lgan qiziqishni saqlab qolishga yordam beradi.

Zamonaviy pedagog moslashuvchan, ijodiy va refleksiv bo'lishi kerak. U shakllarni statik emas, balki dinamik ravishda qo'llaydi, turli shakllarni kombinatsiyalaydi va o'quvchilarning o'zgarib turgan ehtiyojlariga javob beradi. Shu orqali musiqiy ta'lim har bir o'quvchining individual yo'nalishini qo'llab-quvvatlovchi, samarali va qiziqarli jarayonga aylanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. КБ Холиков. Отличие музыкальной культуры от музыкального искусства в контексте эстетика. Science and Education 3 (5), 1562-1569
2. КБ Холиков. Роль теоретичности и применения информационных систем в области теории, гармонии и полифонии музыки. Scientific progress 2 (3), 1044-1051
3. КБ Холиков. Образовательное учреждение высшего профессионального образования в музыкальной отрасли Узбекистана. Scientific progress 2 (6), 946-951
4. КБ Холиков. Музыкальная идея и создание новых идей, его развитие. Science and Education 5 (6), 129-136
5. КБ Холиков. Неизбежность новой методологии музыкальной педагогике. Science and Education 4 (1), 529-535
6. КБ Холиков. Характеристика психологического анализа музыкальной формы, измерение ракурса музыкального мозга. Science and Education 4 (7), 214-222
7. КБ Холиков. Локально одномерные размеры, основа динамично развитого произведения музыки. Science and Education 3 (11), 1007-1014
8. КБ Холиков. Задачи хора для вырождающегося нагруженного управления косвенного, противоположного и параллельно-двигающегося голоса. Scientific progress 2 (3), 690-696

9. КБ Холиков. Прослушка классической музыки и воздействия аксонов к нервной системе психологического и образовательного процесса. *Science and Education* 4 (7), 142-153
10. КБ Холиков. Манера педагогической работы с детьми одарёнными возможностями. *Science and Education* 4 (7), 378-383
11. КБ Холиков. Магнитные свойства тяготение к человеку многоголосного произведения музыке. *Scientific progress* 2 (3), 728-733
12. КБ Холиков. Система грамматических форм полифонии, свойственных для классической многоголосной музыки. *Science and Education* 5 (11), 137-142
13. КБ Холиков. Искажения при синхронном направлении двух голосов в одновременной системе контрапункта и их решение. *Science and Education* 5 (11), 143-149
14. КБ Холиков. Три новые версии дефиниции формулировки мажора и минора. *Science and Education* 5 (11), 150-157
15. КБ Холиков. Психика музыкальной культуры и связь функции головного мозга в музыкальном искусстве. *Science and Education* 4 (7), 260-268
16. КБ Холиков. Перенос энергии основного голоса к другим голосам многоголосной музыки. *Science and Education* 3 (12), 607-612
17. КБ Холиков. Дифференцированное обучение студентов на занятиях гармонии и анализа музыкальных произведений. *Scientific progress* 2 (3), 1038-1043
18. КБ Холиков. Модели информационного влияния на музыку управления и противоборства. *Science and Education* 4 (7), 396-401
19. КБ Холиков. Характер музыки и результат смысловое содержание произведения. *Scientific progress* 2 (4), 563-569
20. КБ Холиков. Абстракция в представлении музыкально психологического нейровизуализации человека. *Science and Education* 4 (7), 252-259
21. КБ Холиков. Внимания музыканта и узкое место захвата подавление повторения, сходство многовоксельного паттерна. *Science and Education* 4 (7), 182-188
22. КБ Холиков. Защитный уровень мозга при загрузке тренировочных занятиях и музыкального моделирование реальных произведениях. *Science and Education* 4 (7), 269-276
23. КБ Холиков. Элементы музыкальной логики, фундамент музыкального построения. *Science and Education* 3 (1), 578-583
24. КБ Холиков. Основные концепции, проблемы и методы как теории и гармония в деятельности учителя музыкальной культуры в школе. *Science and Education* 3 (1), 663-670

25. КБ Холиков. Музыкальная модель, эффективный численный ритм и программный комплекс для концентрации вокального пения. Science and Education 3 (1), 546-552

26. КБ Холиков. Содержание урока музыки в общеобразовательном школе. Scientific progress 2 (3), 1052-1059

27. КБ Холиков. Музыка и психология человека. Вестник интегративной психологии, 440-443 2 (1), 440-443

28. КБ Холиков. Новые мышление инновационной деятельности по музыкальной культуры в вузах Узбекистана. Science and Education 4 (7), 121-129

29. КБ Холиков. Фокус внимания и влияние коры височной доли в разучивании музыкального произведения. Science and Education 4 (7), 304-311

30. КБ Холиков. Особенность взаимосвязанности между преподавателем и учащимся ракурса музыки в различных образовательных учреждениях: детском саду, школе, вузе. Science and Education 4 (2), 1055-1062