

"CONFERENCE ON UNIVERSAL SCIENCE RESEARCH 2023"

OUR INDEXING

zenodo



**Research Science and
Innovation House**

OUR FIELDS

- Exact Sciences
- Natural sciences
- Medical sciences
- Technical sciences
- Economics
- Philological sciences
- Pedagogical sciences
- Social and humanitarian sciences
- Psychological sciences
- Arts and cultural sciences
- Physical education and sports



+998 (88) 808-21-07



<http://universalpublishings.com>



"RESEARCH SCIENCE AND INNOVATION HOUSE" MCHJ

"CONFERENCE ON UNIVERSAL SCIENCE RESEARCH 2026"



+998 (88) 808-21-07

<http://universalpublishings.com>

VOLUME 4, ISSUE 6



«Conference on Universal Science Research 2023» ilmiy konferensiyasi:

30.06.2026-yil.

Ushbu to'plamda «Conference on Universal Science Research 2023» ilmiy konferensiyasi 2026-yil 4-soni 6-qismiga qabul qilingan maqolalar nashr etilgan.

Jurnal tarkibidagi barcha maqolalarga **DOI** unikal raqami biriktirilib, **Zenodo**, **Open Aire**, **Google Scholar** xalqaro ilmiy bazalarida indekslandi.

OAK tomonidan dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan jurnallar ro'yxatidagi milliy jurnallarda chiqarilgan maqolalar sifatida rasman tan olinadi.

Asos: O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiyasi komissiyasining dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxati 3-sahifasi. – Toshkent: 2019. – 160 b.

Konferensiya materiallaridan professor-o'qituvchilar, mustaqil izlanuvchilar, doktorantlar, magistrantlar, talabalar, litsey-kollejlar va maktab o'qituvchilari, ilmiy xodimlar hamda barcha ilm-fanga qiziquvchilar foydalanishlari mumkin.

Eslatma! Konferensiya materiallari to'plamiga kiritilgan ilmiy maqolalardagi raqamlar, hisobotlar, ma'lumotlar haqqoniyligiga va keltirilgan iqtiboslar to'g'riligiga mualliflar shaxsan javobgardirlar.



“RESEARCH SCIENCE AND
INNOVATION HOUSE” MCHJ



TAHRIRIYAT

Bosh muharrir: Eshqarayev Sadridin Choriyevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tibbiyot va tabiiy fanlar kafedrasi mudiri, kimyo fanlari falsafa doktori, dotsent Termiz, O‘zbekiston.

Mas’ul kotib:

Boboyorov Sardor Uchqun o‘g‘li Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali magistranti

Nashrga tayyorlovchi:

Eshqarayev Samariddin Sadiridin o‘g‘li Termiz muhandislik-texnologiya instituti magistranti

TAHRIR KENGASHI A’ZOLARI

Texnika fanlari muharriri, Eshqarayev Ulug‘bek Chorievich – Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti “Boshlang‘ich ta’lim metodikasi” kafedrasi dotsenti, texnika fanlari nomzodi, Denov, O‘zbekiston.

Texnika fanlari muharriri Babamuratov Bekzod Ergashevich – Termiz davlat universiteti fizik kimyo kafedrasi dotsenti, falsafa fanlari doktori, Termiz, O‘zbekiston.

Kimyo fanlari muharriri Mirabbos Xojamberdiev Ikromovich- Berlin Technische Universität dotsenti, kimyo fanlari doktori, Berlin, Germaniya

Kimyo fanlari muharriri, Eshqurbonov Furqat Bozorovich – Termiz muhandislik-texnologiya instituti, kimyo fanlari doktori, Termiz, O‘zbekiston.

Iqtisodiyot fanlari muharriri Otamurodov Shavkat Tillayevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti prorektori, iqtisod fanlari doktori, Termiz, O‘zbekiston.

Ijtimoiy va gumanitar fanlar muharriri, Xudoyberdiyev Xursand Xudoyberdiyevich – Termiz muhandislik-texnologiya instituti, ijtimoiy-gumanitar fanlar doktori, Termiz, O‘zbekiston.



Tibbiyot fanlari muharriri Otamurodov Furqat Abdukarimovich, Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali direktori, Termiz, O'zbekiston tibbiyot fanlari falsafa doktori, Termiz, O'zbekiston.

Biologiya fanlari muharriri Nurova Zamira Annakulovna Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali. Termiz, O'zbekiston, biologiya fanlari doktori, dots., Termiz, O'zbekiston.

Tibbiyot fanlari muharriri Turabayeva Zarina Kenjabekovna Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali, tibbiyot falsafa fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Sotsiologiya fani muharriri Eryigitova Lobar Qodirovna Termiz muhandislik-texnologiya instituti, falsafa sotsiologiya fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Jo'rayeva Ramziya Abdurahimovna Qo'qon davlat pedagogika instituti. Qo'qon, O'zbekiston filologiya fanlari doktori (PhD), katta o'qituvchi.

Fizika-matematika-fanlari muharriri Bobamuratov Ulug'bek Erkinovich Termiz muhandislik-texnologiya instituti, falsafa fanlari doktori, fizika-matematika-fanlari, Termiz, O'zbekiston.

Tibbiyot fanlari muharriri Axmedov Kamoliddin Xakimovich Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali 1-son davolash fakulteti dekani, tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

Tibbiyot fanlari muharriri Vohidov Alisher Shavkatovich Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali Umumiy xirurgiya, bolalar xirurgiyasi va bolalar urologiyasi kafedrası mudiri Tibbiyot fanlari doktori, professor

Gumanitar fanlar muharriri Rahmonov Abduqahhor Abdusattorovich Ma'naviy-axloqiy tarbiya va yoshlar bilan ishlash bo'yicha direktor o'rinbosari, falsafa fanlari doktori (PhD)

**O'ZBEK MAROSIM FOLKLORIDA MILLIY QADRIYATLAR VA MADANIY
KODLARNING BADIY IFODASI****Bo'riyeva Sarvinoz To'ychiyevna**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

3-bosqich talabasi

Annotatsiya

Mazkur maqolada o'zbek marosim folklorida milliy qadriyatlar va madaniy kodlarning badiiy ifodalanish xususiyatlari tahlil qilinadi. Marosim folklori xalqning tarixiy xotirasi, dunyoqarashi, urf-odatlar va ma'naviy qadriyatlarini o'zida mujassamlashtirgan muhim madaniy hodisa sifatida baholanadi. Tadqiqot davomida to'y marosimlari, beshik to'yi, sunnat to'yi, Navro'z va boshqa an'anaviy marosimlarda qo'llaniladigan folklor namunalarining semantik va lingvokulturologik jihatlarini o'rganildi. Shuningdek, marosim qo'shiqlari, olqishlar, duolar va marosim matnlarida namoyon bo'ladigan milliy qadriyatlar hamda madaniy kodlarning badiiy talqini yoritildi. Tadqiqot natijalari marosim folklorining o'zbek xalqining milliy o'zligini saqlash va avlodlarga yetkazishdagi muhim o'rnini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar

marosim folklori, milliy qadriyat, madaniy kod, lingvokulturologiya, folklorshunoslik, marosim qo'shiqlari, olqish, duo, etnomadaniyat, milliy mentalitet.

Аннотация

В данной статье анализируются особенности художественного выражения национальных ценностей и культурных кодов в узбекском обрядовом фольклоре. Обрядовый фольклор рассматривается как важное культурное явление, отражающее историческую память, мировоззрение, традиции и духовные ценности народа. В ходе исследования изучены семантические и лингвокультурологические особенности фольклорных текстов, используемых в свадебных обрядах, обрядах колыбели, обрезания, празднике Навруз и других традиционных церемониях. Особое внимание уделено художественной интерпретации национальных ценностей и культурных кодов, представленных в обрядовых песнях, благопожеланиях и молитвах.

Ключевые слова

обрядовый фольклор, национальные ценности, культурный код, лингвокультурология, фольклористика, обрядовые песни, благопожелания, молитва, этнокультура, национальный менталитет.

Abstract

This article examines the artistic representation of national values and cultural codes in Uzbek ritual folklore. Ritual folklore is considered an important cultural phenomenon that embodies the historical memory, worldview, traditions, and spiritual values of the people. The study analyzes the semantic and linguocultural features of folklore texts used in wedding ceremonies, cradle rituals, circumcision ceremonies, Navruz celebrations, and other traditional events. Particular attention is paid to the artistic interpretation of national values and cultural codes reflected in ritual songs, blessings, prayers, and ceremonial texts. The findings demonstrate the significant role of ritual folklore in preserving and transmitting Uzbek cultural identity across generations.

Keywords

ritual folklore, national values, cultural code, linguoculturology, folklore studies, ritual songs, blessings, prayer, ethnoculture, national mentality.

Kirish

Folklor xalqning asrlar davomida shakllangan ma'naviy-madaniy tajribasini o'zida mujassamlashtiruvchi muhim ijtimoiy hodisalardan biridir. Xalq og'zaki ijodining tarkibiy qismi bo'lgan marosim folklori inson hayotining muhim bosqichlari bilan bog'liq marosimlar, urf-odatlar va an'analar jarayonida yaratilgan hamda ijro etilgan badiiy matnlar majmuasini tashkil etadi. U nafaqat estetik vazifani bajaradi, balki xalqning tarixiy xotirasi, dunyoqarashi, e'tiqodlari, axloqiy me'yorlari va madaniy qadriyatlarini saqlovchi vosita sifatida ham xizmat qiladi.

Bugungi globallashuv sharoitida milliy o'zlikni anglash, madaniy merosni asrab-avaylash va avlodlarga yetkazish masalalari alohida ahamiyat kasb etmoqda. Shu nuqtai nazardan o'zbek marosim folklorini lingvokulturologik va folklorshunoslik aspektida o'rganish dolzarb ilmiy muammolardan biri hisoblanadi. Chunki marosim folklori matnlarida xalqning milliy mentaliteti, urf-odatlari va madaniy kodlari mujassamlashgan.

Madaniy kod tushunchasi zamonaviy gumanitar fanlarda keng qo'llaniladigan nazariy kategoriyalardan biri bo'lib, u xalqning madaniy tajribasi, qadriyatlari va dunyoqarashini aks ettiruvchi ramziy belgilar tizimini anglatadi. Marosim qo'shiqlari, olqishlar, duolar va boshqa folklor matnlari ana shunday madaniy kodlarning asosiy tashuvchilari hisoblanadi.

O'zbek marosim folklori tarkibida to'y marosimlari, beshik to'yi, sunnat to'yi, Navro'z, hosil bayramlari va diniy marosimlarga oid ko'plab janrlar mavjud. Ushbu janrlarda xalqning ezgulik, mehr-oqibat, hurmat, baraka, farovonlik va birlik kabi qadriyatlari badiiy vositalar orqali ifodalanadi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi o'zbek marosim folklorida aks etgan milliy qadriyatlar va madaniy kodlarning badiiy ifodalanish xususiyatlarini tahlil qilishdan iboratdir.

Tadqiqot vazifalari quyidagilardan iborat:

marosim folklorining nazariy asoslarini yoritish;

milliy qadriyatlarining folklor matnlaridagi ifodasini aniqlash;

madaniy kodlarning turlarini tavsiflash;

marosim qo'shiqlari va olqishlarning lingvokulturologik xususiyatlarini tahlil qilish;

marosim folklorining milliy o'zlikni shakllantirishdagi ahamiyatini baholash.

Tadqiqotda tavsifiy, qiyosiy, semantik va lingvokulturologik tahlil metodlaridan foydalanildi. Ushbu metodlar yordamida marosim folklori matnlarida aks etgan madaniy mazmun va badiiy ifoda vositalari o'rganildi.

Asosiy qism

O'zbek marosim folklorining milliy-madaniy mohiyati

Marosim folklori xalq og'zaki ijodining eng qadimiy qatlamlaridan biri bo'lib, u inson hayotining muhim bosqichlari bilan bog'liq urf-odatlar, an'analar va marosimlar jarayonida shakllangan. Marosim folklori namunalari xalqning turmush tarzi, dunyoqarashi, e'tiqodi va ma'naviy qadriyatlarini o'zida aks ettiradi. Shu jihatdan ular nafaqat folklor hodisasi, balki milliy madaniyatning muhim tarkibiy qismi sifatida ham ahamiyatlidir.

O'zbek marosim folklorida xalqning tarixiy tajribasi, axloqiy qarashlari va estetik ideallari mujassamlashgan. Marosim qo'shiqlari, olqishlar, duolar, yor-yorlar, laparlar va boshqa janrlar avloddan avlodga o'tib kelayotgan madaniy merosning tarkibiy qismi hisoblanadi. Ushbu folklor namunalari orqali xalqning ezgulik, birlik, mehr-oqibat, mehnatsevarlik va vatanparvarlik kabi qadriyatlari targ'ib qilinadi.

Marosim folklorining asosiy xususiyatlaridan biri uning kollektiv xarakterga ega ekanligidir. Folklor matnlari xalq tomonidan yaratiladi, saqlanadi va ijro etiladi. Shu sababli ular muayyan shaxsning emas, balki butun xalqning madaniy tajribasi va dunyoqarashini ifodalaydi.

Milliy qadriyatlarining marosim folkloridagi ifodasi

Milliy qadriyatlar har bir xalqning ma'naviy hayotida muhim o'rin tutadi. O'zbek marosim folklorida ham milliy qadriyatlar markaziy mavzulardan biri sifatida namoyon bo'ladi. Ayniqsa, oilaga hurmat, ota-onani ulug'lash, kattaga izzat, kichikka mehr, qo'ni-qo'shnichilik, mehmondo'stlik va jamoaviylik kabi qadriyatlar folklor matnlarida keng aks etadi.

To'y marosimlarida ijro etiladigan yor-yor qo'shiqlari bunga yorqin misol bo'la oladi. Yor-yorlarda kelinning ota uyidan chiqib, yangi oilaga kirishi jarayoni tasvirlanadi. Bu jarayonda ota-onaga hurmat, oilaviy qadriyatlar va avlodlar davomiyligi g'oyalari ifodalanadi.

Masalan, yor-yor matnlarida kelinning ota-onasiga minnatdorligi, ularning roziligini olish zarurligi va yangi oilada baxtli hayot kechirishi haqidagi tilaklar muhim o‘rin tutadi. Bunday matnlar o‘zbek xalqining oilani muqaddas qadriyat sifatida e’tirof etishini ko‘rsatadi.

Shuningdek, beshik to‘yi bilan bog‘liq folklor namunalari ham farzandni ulug‘lash, sog‘lom avlodni tarbiyalash va oilaning mustahkamligini ta’minlash g‘oyalarini ifodalaydi. Beshik qo‘shiqlari va allalarda bolaning kelajakda el-yurtga foydali inson bo‘lishi haqidagi orzu-umidlar aks etadi.

Madaniy kod tushunchasi va uning folklordagi namoyon bo‘lishi

Madaniy kod xalqning tarixiy tajribasi va dunyoqarashini ifodalovchi ramziy belgilar tizimidir. Ular til, urf-odat, marosim, kiyim-kechak, taomlar va boshqa madaniy unsurlar orqali namoyon bo‘ladi.

Marosim folklorida madaniy kodlar turli shakllarda uchraydi. Masalan, non, oq rang, beshik, o‘choq, duo va dasturxon kabi obrazlar o‘zbek madaniyatining muhim ramzlari hisoblanadi.

Non obrazi xalq ongida baraka va rizq timsoli sifatida talqin qilinadi. To‘y va boshqa marosimlarda nonning alohida o‘rin tutishi xalqning mehnatga va rizq-ro‘zga bo‘lgan hurmatini aks ettiradi.

Beshik esa avlod davomiyligi va oilaviy qadriyatlarning ramzi hisoblanadi. Beshik bilan bog‘liq marosimlar orqali bolani milliy an‘analar asosida tarbiyalash g‘oyasi targ‘ib qilinadi.

O‘choq obrazi esa oila, birlik va xonadon timsoli sifatida namoyon bo‘ladi. Folklor matnlarida o‘choqning o‘chmasligi haqidagi tilaklar oilaning mustahkamligi va farovonligini anglatadi.

To‘y marosimlarida madaniy kodlarning badiiy ifodasi

To‘y marosimlari o‘zbek marosim folklorining eng boy va rang-barang qatlamlaridan biridir. To‘y bilan bog‘liq qo‘shiqlar, yor-yorlar, laparlar va olqishlarda milliy qadriyatlar hamda madaniy kodlar yorqin ifodalangan.

Yor-yor qo‘shiqlarida ota uyidan chiqayotgan qizning hissiy kechinmalari, ota-onaga bo‘lgan hurmati va yangi hayotga qadam qo‘yishi tasvirlanadi. Bu matnlarda oila, nasl, farzand, baxt va baraka kabi konseptlar markaziy o‘rin egallaydi.

Olqishlarda esa yangi oilaga ezgu tilaklar bildiriladi. Ularning asosiy mazmuni baxt, farovonlik, sog‘lik va avlod davomiyligi bilan bog‘liq. Bu holat o‘zbek xalqining oilaviy qadriyatlarni yuksak baholashini ko‘rsatadi.

Navro'z marosimlari va milliy qadriyatlar

Navro'z o'zbek xalqining eng qadimiy bayramlaridan biri hisoblanadi. Ushbu bayram bilan bog'liq folklor namunalarida tabiatning uyg'onishi, yangilanish va ezgulik g'oyalari aks etadi.

Navro'z qo'shiqlarida yer, suv, quyosh va hosil bilan bog'liq obrazlar keng uchraydi. Bu obrazlar xalqning tabiat bilan uyg'un yashash falsafasini ifodalaydi.

Sumalak obrazi ham muhim madaniy kod hisoblanadi. U birlik, hamjihatlik va qut-baraka ramzi sifatida talqin qilinadi. Sumalak sayllari va qo'shiqlari orqali jamoaviylik va birdamlik g'oyalari targ'ib qilinadi.

Duo va olqishlarda milliy mentalitetning aks etishi

O'zbek marosim folklorida duo va olqishlar alohida o'rin tutadi. Ular xalqning ma'naviy qadriyatlarini ifodalovchi muhim folklor janrlaridan biridir.

Duolarda ezgulik, tinchlik, sog'lik, baxt va farovonlik haqidagi istaklar ifodalanadi. Olqishlar esa insonning ijobiy fazilatlarini e'tirof etish va uni rag'batlantirish vazifasini bajaradi.

Masalan, "Baxtli bo'ling", "Umringiz uzoq bo'lsin", "Farzandlaringiz kamolini ko'ring" kabi iboralar xalqning oilaparvarlik va insonparvarlik qadriyatlarini aks ettiradi.

Marosim folklorining tarbiyaviy ahamiyati

Marosim folklori nafaqat madaniy meros, balki muhim tarbiyaviy vosita hamdir. U yosh avlodni milliy qadriyatlar ruhida tarbiyalashga xizmat qiladi.

Folklor matnlari orqali yoshlarda ota-onaga hurmat, Vatanga muhabbat, mehnatsevarlik, halollik va jamoaviylik kabi fazilatlar shakllanadi. Shu sababli marosim folklorini o'rganish va targ'ib qilish bugungi kunda ham dolzarb vazifalardan biri bo'lib qolmoqda.

Xulosa

O'zbek marosim folklori xalqning ko'p asrlik tarixiy tajribasi, ma'naviy merosi va madaniy qadriyatlarini o'zida mujassamlashtirgan noyob madaniy hodisadir. Marosim qo'shiqlari, yor-yorlar, laparlar, allalar, olqishlar va duolar xalqning dunyoqarashi, e'tiqodi va axloqiy qarashlarini badiiy shaklda ifodalashga xizmat qiladi.

Tadqiqot davomida o'zbek marosim folklorida milliy qadriyatlar va madaniy kodlarning ifodalanish xususiyatlari tahlil qilindi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, marosim folklori matnlarida oilaparvarlik, kattalarga hurmat, mehmondo'stlik, mehr-oqibat, jamoaviylik va mehnatsevarlik kabi qadriyatlar markaziy o'rin egallaydi.

Shuningdek, non, beshik, o'choq, dasturxon, sumalak va duo kabi obrazlar xalqning madaniy xotirasini saqlovchi muhim madaniy kodlar sifatida namoyon bo'ladi. Ular orqali xalqning tarixiy tajribasi va ma'naviy qadriyatlari avloddan avlodga yetkaziladi.

To'y marosimlari, Navro'z bayrami va boshqa an'anaviy marosimlar bilan bog'liq folklor namunalari milliy o'zlikni shakllantirish va mustahkamlashda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Ayniqsa, yor-yorlar va olqishlarda oilaviy qadriyatlar, duolarda esa ezgulik va insonparvarlik g'oyalari yorqin ifodalanadi.

Marosim folklori nafaqat estetik, balki tarbiyaviy funksiyani ham bajaradi. U yosh avlodni milliy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalash, madaniy merosni saqlash va milliy identifikatsiyani mustahkamlashga xizmat qiladi.

Umuman olganda, o'zbek marosim folklorida aks etgan milliy qadriyatlar va madaniy kodlar xalqning ma'naviy dunyosi hamda milliy mentalitetini anglashda muhim manba hisoblanadi. Ularni ilmiy jihatdan o'rganish nafaqat folklorshunoslik, balki lingvokulturologiya, etnografiya va madaniyatshunoslik fanlari rivojiga ham salmoqli hissa qo'shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Jo'rayev M. *O'zbek marosim folklori*. – Toshkent: Fan, 2008.
2. Mirzayev T., Musaqlulov A., Safarov O. *O'zbek xalq og'zaki poetik ijodi*. – Toshkent: O'qituvchi, 2010.
3. Mahmudov N. *Til va madaniyat*. – Toshkent: Akademnashr, 2018.
4. Xudoyberganova D. *Matnning antropotsentrik talqini*. – Toshkent: Fan, 2015.
5. Maslova V.A. *Lingvokulturologiya*. – Moskva: Akademiya, 2001.
6. Vorobyov V.V. *Lingvokulturologiya nazariyasi*. – Moskva: RUDN, 2008.
7. Ashurova D., Galiyeva M. *Cultural Linguistics*. – Tashkent: Turon-Iqbol, 2019.

TURIZM SOHASIDA JOYLASHTIRISH XIZMATLARINING AHAMIYATI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

Sattorova Shahina

Denov tadbirkorlik va pedagogika institutining Tadbirkorlik va boshqaruv fakulteti
Turizm va mehmondo'stlik yo'nalishi 2-bosqich talabasi

Annotatsiya

Ushbu tezisda turizm sohasida joylashtirish xizmatlarining mazmuni, turlari, iqtisodiy ahamiyati hamda ularni rivojlantirish istiqbollari tahlil qilingan. Shuningdek, O'zbekistonda turizm infratuzilmasini takomillashtirish va xizmatlar sifatini oshirish masalalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: turizm, joylashtirish xizmatlari, mehmonxona, hostel, mehmon uyi, turizm infratuzilmasi, servis sifati.

Kirish

Turizm bugungi kunda jahon iqtisodiyotining eng tez rivojlanayotgan tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Turizmning samarali faoliyat yuritishi transport, ovqatlanish, ekskursiya va joylashtirish xizmatlarining rivojlanganlik darajasiga bog'liq. Ayniqsa, joylashtirish xizmatlari turistlarning sayohat davomida qulay yashashi va dam olishini ta'minlaydigan asosiy omillardan biridir.

Asosiy qism

Joylashtirish xizmatlari turistlarni vaqtinchalik yashash joyi bilan ta'minlashga qaratilgan xizmatlar majmuasidir. Ushbu xizmatlar mehmonxonalar, hostellar, motellar, kempinglar, sanatoriyalar, dam olish maskanlari va mehmon uylari tomonidan ko'rsatiladi. Turizm sohasida joylashtirish xizmatlarining quyidagi turlari mavjud:

Mehmonxonalar;

Hostellar;

Mehmon uylari;

Motellar;

Sanatoriya va kurortlar;

Kempinglar;

Dam olish maskanlari.

Joylashtirish xizmatlarining sifati turistlarning umumiy taassurotiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Xona qulayligi, tozalik, xavfsizlik, xodimlarning muomala madaniyati va,

qo‘shimcha xizmatlar turistlarning qoniqish darajasini belgilaydi. Hozirgi kunda raqamli texnologiyalarning rivojlanishi joylashtirish xizmatlarida yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Onlayn bron qilish tizimlari, elektron to‘lovlar va mobil ilovalar orqali xizmatlardan foydalanish jarayoni yanada qulaylashmoqda. Bu esa xizmat ko‘rsatish samaradorligini oshirish bilan birga turistlar sonining ko‘payishiga ham xizmat qilmoqda. O‘zbekistonda turizmni rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar natijasida mehmonxona xo‘jaligi va boshqa joylashtirish vositalari soni ortib bormoqda. Samarqand, Buxoro, Xiva, Shahrisabz va Termiz kabi turistik hududlarda yangi mehmonxonalar qurilmoqda hamda mavjudlari zamonaviy talablarga mos ravishda rekonstruksiya qilinmoqda.

Joylashtirish xizmatlarini rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:

Xizmat sifatini xalqaro standartlar asosida takomillashtirish;

Zamonaviy axborot texnologiyalaridan keng foydalanish;

Kadrlar malakasini oshirish;

Ekologik va innovatsion mehmonxonalarni rivojlantirish;

Turistlar uchun qo‘shimcha xizmatlar turlarini kengaytirish.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, joylashtirish xizmatlari turizm industriyasining eng muhim tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Ularning sifatli tashkil etilishi turistlar oqimini oshirish, mamlakatning turistik salohiyatini yuksaltirish va iqtisodiy rivojlanishga xizmat qiladi. Shu sababli joylashtirish xizmatlarini modernizatsiya qilish va xizmat ko‘rsatish sifatini muntazam oshirib borish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining “Turizm to‘g‘risida”gi Qonuni.
2. Mirzayev M., Aliyeva M. Turizm asoslari. – Toshkent, 2019.
3. Isayev A. Turizm iqtisodiyoti. – Toshkent, 2022.
4. Birjakov M.B. Teoriya turizma. – Moskva, 2020.
5. Александрова А.Ю. Международный туризм. – Moskva, 2021.
6. Kotler P., Bowen J., Makens J. Marketing for Hospitality and Tourism. – New York, 2020.
7. UN Tourism. Global Tourism Report.
8. Tourism and Hospitality Management Journal.
9. O‘zbekiston Respublikasi Turizm qo‘mitasi materiallari.
10. Zamonaviy turizm va mehmondo‘stlik bo‘yicha ilmiy maqolalar to‘plami.

"FORTEPIANO DARSINING AHAMIYATI VA YOSH IJROCHILARNI TARBIYALASHDAGI O'RNI"

Sharipova Fotima

Annotatsiya

Ushbu maqolada fortepiano darslarining musiqa ta'limidagi ahamiyati, o'quvchilarning ijrochilik mahoratini rivojlantirishdagi o'rni hamda fortepiano fanini o'qitishning pedagogik jihatlari yoritilgan. Shuningdek, fortepiano mashg'ulotlarining o'quvchilarning musiqiy tafakkuri, estetik didi va ijodiy qobiliyatlarini shakllantirishdagi ahamiyati tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: fortepiano/, musiqa ta'limi/, ijrochilik mahorati/, musiqiy tafakkur/, estetik tarbiya/, pedagogika/, musiqiy qobiliyat/, cholg'u ijrochiligi/

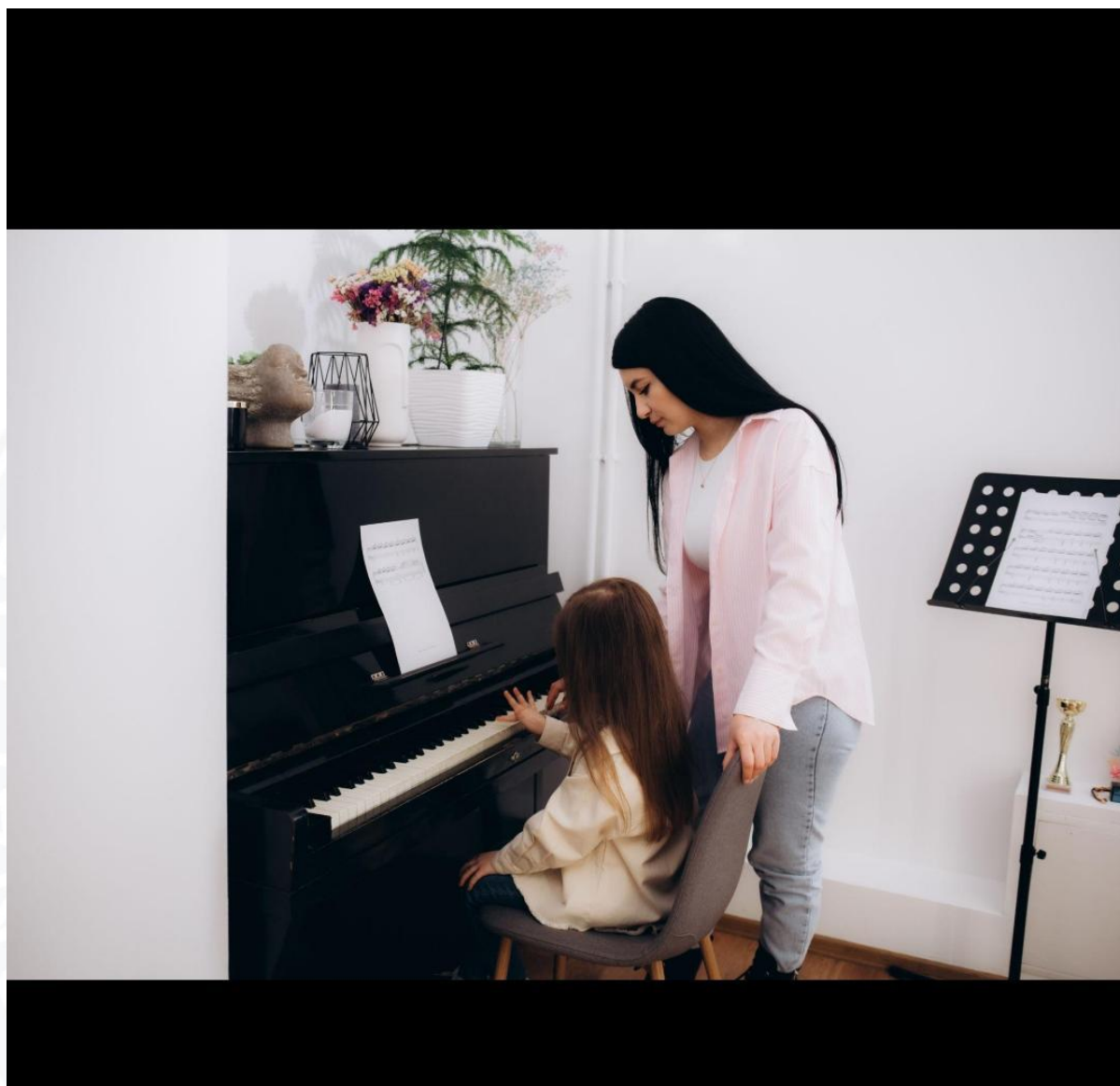
Abstract

This article discusses the importance of piano lessons in music education, their role in developing students' performance skills, and the pedagogical aspects of teaching piano. The study also analyzes the significance of piano instruction in shaping students' musical thinking, aesthetic taste, and creative abilities.

Keywords: piano/, music education/, performance skills/, musical thinking/, aesthetic education/, pedagogy/, musical abilities/, instrumental performance/

Musiqa inson ma'naviy dunyosini boyituvchi, estetik didini shakllantiruvchi san'at turidir. Musiqa ta'limida fortepiano fani alohida o'rin egallaydi. Forteplano nafaqat yakka ijrochilik, balki boshqa musiqiy fanlarni o'zlashtirishda ham muhim vosita hisoblanadi. Ushbu cholg'u asbobi o'quvchilarning musiqiy tafakkuri, eshitish qobiliyati va ijrochilik mahoratini rivojlantirishga xizmat qiladi. Forteplano darslarining asosiy maqsadi o'quvchilarda musiqiy savodxonlikni rivojlantirish, texnik va badiiy ijrochilik ko'nikmalarini shakllantirish hamda musiqaga bo'lgan qiziqishni oshirishdan iborat. Dars jarayonida o'quvchilar notalarni o'qish, ritmni his qilish, asar mazmunini anglash va uni tinglovchilarga yetkazish malakalarini egallaydilar.





Fortepiano darslari individual shaklda olib borilishi bilan ajralib turadi. Bu esa har bir o'quvchining qobiliyati, yoshi va tayyorgarlik darajasini hisobga olib ishlash imkonini beradi. Darslarda texnik mashqlar, gamma va etyudlar bilan bir qatorda turli xarakterdagi musiqiy asarlar ham o'rganiladi. O'qituvchi o'quvchining qo'l holati, barmoqlar harakati, tovush sifati va ijro madaniyatiga alohida e'tibor qaratishi lozim. To'g'ri shakllangan ijrochilik ko'nikmalari keyingi bosqichlarda murakkab asarlarni muvaffaqiyatli ijro etishga yordam beradi.

Fortepiano bilan shug'ullanish o'quvchilarda sabr-toqat, mas'uliyat, intizom va mehnatsevarlik kabi fazilatlarni rivojlantiradi. Musiqiy asarni mukammal ijro etish uchun muntazam mashq qilish talab etiladi. Bu esa o'quvchini maqsad sari intilish va o'z ustida

ishlashga o'rgatadi. Bundan tashqari, fortepiano darslari o'quvchilarning estetik didini shakllantirib, milliy va jahon musiqa madaniyati namunalariga hurmat ruhida tarbiyalaydi.



Xulosa qilib aytganda, fortepiano darslari musiqiy ta'lim tizimining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. U o'quvchilarning musiqiy qobiliyatlarini rivojlantirish, ijrochilik mahoratini oshirish va ma'naviy kamolotiga xizmat qiladi. Forteplano mashg'ulotlari orqali o'quvchilarda musiqani chuqur his etish, badiiy tafakkur yuritish, mustaqil ishlash va ijodiy yondashuv ko'nikmalari shakllanadi. Shuningdek, ushbu darslar yosh avlodni milliy va jahon musiqa madaniyati namunalariga hurmat ruhida tarbiyalashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Bugungi kunda fortepiano ta'limini zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish, o'quvchilarning individual imkoniyat va qiziqishlarini hisobga olish ta'lim samaradorligini yanada oshiradi. O'qituvchining kasbiy mahorati, to'g'ri metodik

yondashuvi va o'quvchi bilan samarali hamkorligi yosh ijrochilarning muvaffaqiyatli shakllanishida asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Shu bois fortepiano fanini o'qitishda innovatsion usullardan foydalanish, o'quvchilarning ijodiy faolligini qo'llab-quvvatlash va ularda musiqaga muhabbat uyg'otish dolzarb vazifalardan biridir. Fortepiano darslari nafaqat malakali ijrochilarni, balki yuksak estetik didga ega, ma'naviy barkamol va madaniyatli shaxslarni tarbiyalashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Abdurashidov A. Musiq a o'qitish metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2018.
2. Petruşin V.I. Muzikalnaya pedagogika. – Moskva: Yurayt, 2020.
3. Alekseyev A.D. Metodika obucheniya igre na fortepiano. – Moskva: Muzyka, 2017.
4. Tsipin G.M. Obucheniye igre na fortepiano. – Moskva: Prosveshcheniye, 2019.
5. Aranovskiy M.G. Muzykalnaya psixologiya. – Moskva: Akademiya, 2018.

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ У
УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Набиева Парвина Бахтиёровна

Студентка факультета Дошкольного и начального образования,
направление образования 60110500 – Начальное образование,
Термезский государственный педагогический институт

Усманова С. Э.

Преподаватель кафедры начального образования, Термезский
государственный педагогический институт

Аннотация: В статье рассматриваются научно-методические основы формирования и развития культуры речи у учащихся младшего школьного возраста в современной начальной школе. Автор раскрывает структуру речевой культуры, описывает систему методов, приемов и организационных форм обучения, составляющих основу эффективной методики. Особое внимание уделено практическим аспектам внедрения коммуникативно-деятельностного подхода на уроках родного языка и литературы.

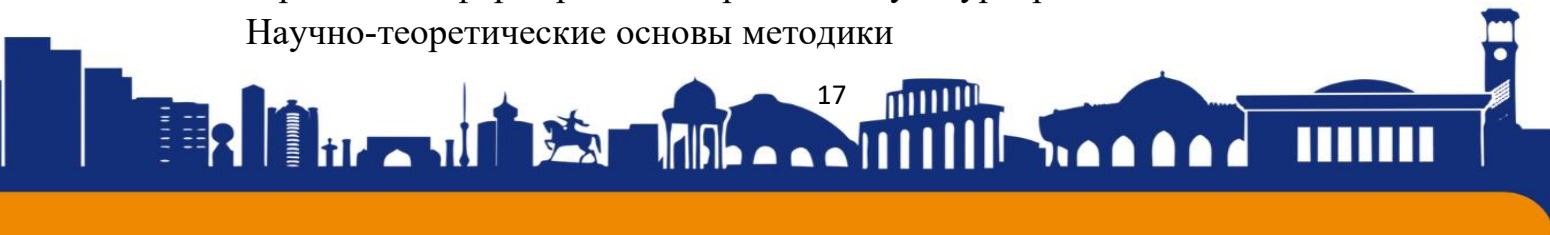
Ключевые слова: культура речи, методика развития речи, младший школьный возраст, начальное образование, коммуникативная компетенция, речевая деятельность, методы обучения.

Введение

В современной системе начального образования особое место занимает проблема развития речи как важнейшего средства общения, познания и интеграции ребенка в социум. Развитие культуры речи младших школьников — это не просто обучение грамотному письму и чтению, это формирование полноценной языковой личности, способной точно, логично, выразительно и этично выражать свои мысли в устной и письменной форме.

Младший школьный возраст является уникальным периодом для интенсивного развития речевой сферы. В этом возрасте происходит переход от спонтанной, ситуативной речи к осознанной, произвольной и контекстной. Однако традиционные репродуктивные методы обучения часто не обеспечивают должного уровня речевой активности учащихся. В связи с этим актуализируется необходимость проектирования и внедрения системной методики, направленной на целенаправленное формирование и развитие культуры речи младших школьников.

Научно-теоретические основы методики



Культура речи — многоаспектное понятие. В рамках методики начального обучения она рассматривается как владение нормами литературного языка в сочетании с умением целесообразно использовать языковые средства в различных ситуациях общения.

Методика формирования развития культуры речи базируется на трех китах: Языковой (нормативный) аспект — усвоение произносительных, лексических и грамматических норм.

Речевой (коммуникативный) аспект — развитие связной речи (умение строить монолог, вести диалог, создавать тексты разных типов: повествование, описание, рассуждение).

Поведенческий (этический) аспект — усвоение правил речевого этикета и культуры общения.

Система методов и приемов развития культуры речи

Эффективная методика предполагает отказ от пассивного слушания в пользу активной речевой деятельности учащихся. Практическая реализация методики включает следующие группы методов:

Коммуникативно-деятельностные методы

Направлены на создание естественных или моделируемых речевых ситуаций, стимулирующих потребность в высказывании.

Метод речевых ситуаций: Ученикам предлагаются задачи типа: «Представь, что тебе нужно вежливо попросить у незнакомого человека помощь», «Объясни товарищу правила игры».

Рольевые игры и инсценировки: Театрализация сказок, басен или бытовых сюжетов («В библиотеке», «Интервью у писателя»), где дети учатся контролировать интонацию, темп речи и мимику.

Текстоцентрические методы

Текст рассматривается как высшая единица обучения языку и главный образец для подражания. Лингвистический анализ образцовых текстов: Разбор отрывков из произведений классиков детской литературы, выявление средств выразительности (эпитетов, метафор, сравнений).

Метод творческих изложений и сочинений: Написание мини-сочинений по картине, продолжение незаконченного рассказа, изложение текста с изменением лица рассказчика.

Игровые и интерактивные методы

Обеспечивают высокую мотивацию детей и снимают психологический барьер страха перед ошибкой.



Дидактические речевые игры: «Собери текст» (деформированный текст), «Аукцион синонимов» (кто подберет больше близких по смыслу слов), «Орфоэпическое лото» (расстановка правильного ударения).

Работа в парах сменяемого состава: Взаимные диктанты, редактирование текстов друг друга («Я — корректор»), совместное составление диалогов.

Этапы реализации методики на уроках

Формирование культуры речи по данной методике осуществляется в три этапа:

[1. Подготовительный этап] → Обогащение словаря, устранение речевых ошибок, орфоэпические минутки.

[2. Конструктивный этап] → Обучение конструированию предложений, логике связного высказывания.

[3. Творческий этап] → Самостоятельное создание устных и письменных текстов, самоанализ.

Критерии оценки эффективности методики

Для мониторинга уровня развития культуры речи младших школьников используются следующие критерии и показатели:

Критерий	Показатели (Что оценивается)
Лексико-грамматический	Объем словарного запаса, разнообразие используемых частей речи, отсутствие грамматических ошибок.
Орфоэпический	Правильность произношения слов, верная постановка ударения, четкость дикции.
Коммуникативно-связный	Логика и последовательность изложения, умение аргументировать, полнота раскрытия темы.
Этико-поведенческий	Использование формул вежливости, соблюдение правил ведения диалога (умение не перебивать).

Заключение

Разработанная методика формирования развития культуры речи учащихся младшего школьного возраста ориентирована на уход от механического заучивания

правил к осознанному оперированию словом. Системное применение коммуникативных, игровых и текстоцентрических методов позволяет активизировать речевой потенциал каждого ребенка.

Внедрение данной методики в практику начальных классов способствует не только повышению академической успеваемости по языковым дисциплинам, но и формирует у младших школьников ключевые коммуникативные компетенции, необходимые для успешного обучения на последующих ступенях образования и полноценной жизнедеятельности в обществе.

Литература

1. Баранов М. Т. Методика обучения русскому языку в школе. — М.: Академия, 2011.
2. Ладыженская Т. А. Характеристика связной речи младших школьников. — М.: Педагогика, 2017.
3. Львов М. Р. Речь младших школьников и пути ее развития. — М.: Просвещение, 2014.
4. Усманова.С.Э. 2026. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ma'naviy-axloqiy qadriyatlarni shakllantirishning innovatsion-metodik tizimi va uning samaradorligi. issn 2992-9024 (online) 2026, volume 4, issue4
5. Усманова.С.Э. o'quvchilarda ma'naviyaxloqiy qadriyatlarni shakllantirish metodikasini tadqiq etish 2026.877 с.
6. Усмонова Сабохат Эркиновна Методика развития цифровой грамотности учащихся в начальном образовании 2026.328 с.

POWDER X-RAY DIFFRACTION STUDY OF A ONE-DIMENSIONAL
CADMIUM(II) ISONICOTINATE COORDINATION POLYMER

K.B. Kholturaev, Kh.Kh. Turaev, A.B. Ibragimov, U.U. Ruziev

Department of Chemistry, Termez State University, 43 Barkamol Avlod
Street, Termez, 190111, Uzbekistan

Institute of General and Inorganic Chemistry of Uzbekistan Academy of Sciences,
100170, Mirzo Ulug'bek str., 77a Tashkent, Uzbekistan.

Abstract

A one-dimensional cadmium(II) coordination polymer based on the isonicotinate ligand was investigated by powder X-ray diffraction (PXRD). The compound, formulated as catena-poly $[(\mu_2\text{-isonicotinato-}\kappa^2\text{O}, \text{O}':\kappa\text{N})(\kappa^2\text{-O}, \text{O}'\text{-nitrato})(\text{diaqua})\text{cadmium(II)}] \cdot (\text{N}, \text{N-dimethylamine})$, belongs to the class of one-dimensional coordination polymers. Powder X-ray diffraction analysis was performed to evaluate the phase purity and structural integrity of the synthesized material. The experimental PXRD pattern was compared with the simulated pattern generated from single-crystal X-ray diffraction data. A good agreement between the positions of the major diffraction peaks in the experimental and simulated patterns confirms the successful synthesis of the target phase. Minor differences in peak intensities can be attributed to preferred crystal orientation, particle size effects, and sample preparation conditions. Furthermore, the absence of additional diffraction peaks indicates that no detectable crystalline impurities are present in the sample. The sharp and well-defined reflections observed in the diffraction pattern also suggest a high degree of crystallinity of the synthesized material. The results demonstrate that the bulk material possesses the same crystal structure as that determined from single-crystal analysis and confirm the phase purity and crystallographic homogeneity of the obtained coordination polymer.

Keywords: Cadmium(II), isonicotinate, coordination polymer, catena-poly, PXRD, crystal structure.

Introduction

Coordination polymers derived from pyridine carboxylate ligands have attracted considerable attention because of their diverse structural architectures and promising applications in catalysis, gas storage, molecular recognition, luminescent materials, and crystal engineering. The structural versatility of these compounds arises from the ability of pyridine carboxylate ligands to coordinate metal ions through multiple donor atoms,

resulting in the formation of extended networks with different dimensionalities and topologies. Such materials have become an important class of functional crystalline solids owing to their tunable structural and physicochemical properties. Among pyridine carboxylate ligands, isonicotinate (4-pyridinecarboxylate) is particularly important because it contains both pyridine nitrogen and carboxylate oxygen donor atoms. This dual coordination functionality enables the ligand to act as an effective bridging linker between adjacent metal centers and facilitates the construction of one-dimensional, two-dimensional, and three-dimensional coordination architectures. In addition, the rigid aromatic backbone of the isonicotinate ligand often contributes to the formation of stable crystalline frameworks through coordination bonding and supramolecular interactions. Cadmium(II) ions are widely employed in coordination chemistry due to their flexible coordination environments, variable coordination numbers, and ability to generate structurally diverse coordination polymers. The combination of Cd(II) ions with isonicotinate ligands frequently leads to the formation of extended polymeric structures with interesting structural and physicochemical properties. Therefore, cadmium-isonicotinate systems continue to attract interest as model compounds for studying coordination polymer assembly and crystal engineering principles.

Results and Discussion

The PXRD pattern of the synthesized cadmium(II) isonicotinate coordination polymer was recorded in the 2θ range of $10-40^\circ$ and compared with the simulated pattern generated from single-crystal X-ray diffraction data. As shown in Figure 1, the experimental diffraction pattern exhibits excellent agreement with the simulated profile, indicating that the bulk material corresponds closely to the crystallographic phase determined from single-crystal analysis. The most intense reflections observed in the experimental pattern are located in approximately the same angular positions as those in the simulated diffractogram. In particular, the characteristic reflections indexed as (002), (200), (210), (021), (212), (221), and several higher-angle reflections show good correspondence with the calculated pattern. This agreement confirms that the crystal structure obtained from single-crystal X-ray diffraction is representative of the bulk sample and demonstrates the successful formation of the target cadmium(II) isonicotinate coordination polymer. Although some variations in relative peak intensities are observed between the experimental and simulated patterns, such differences are commonly encountered in coordination polymers and polycrystalline materials. These discrepancies may arise from preferred orientation of crystallites, differences in crystallite size distribution, sample packing effects, and instrumental parameters during data collection. The intensity variations do not significantly affect the

overall correspondence between the two diffraction patterns and therefore do not indicate structural changes or phase transformation.

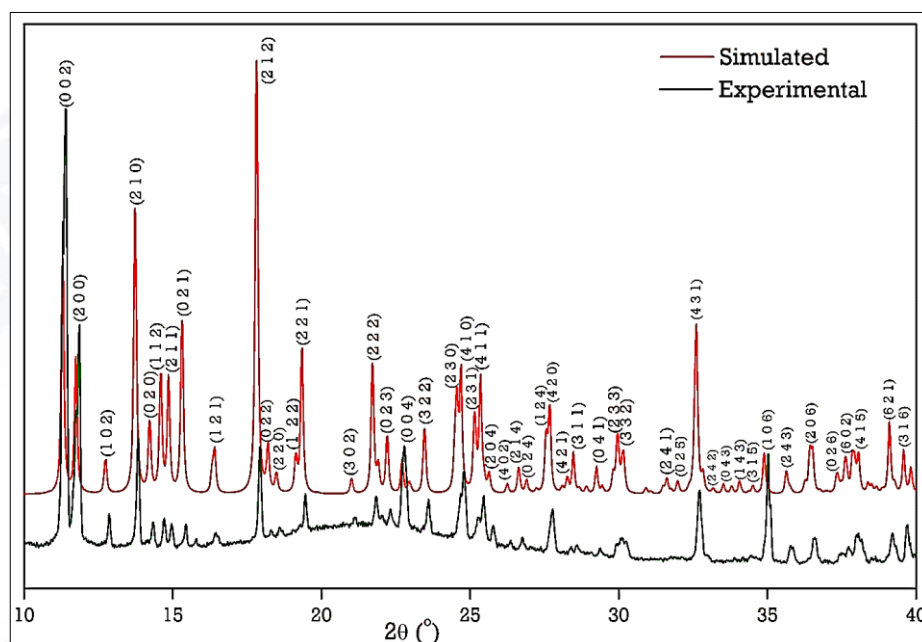


Figure 1. Comparison of simulated and experimental PXRD patterns of the one-dimensional cadmium(II) isonicotinate coordination polymer $[\text{Cd}(\mu\text{-INA})(\text{NO}_3)(\text{H}_2\text{O})_2]_n$.

Furthermore, the diffraction peaks are relatively sharp and well-defined, suggesting a high degree of crystallinity in the synthesized material. The absence of broad amorphous halos indicates that the sample possesses predominantly crystalline character. Importantly, no significant additional diffraction peaks attributable to secondary crystalline phases or synthetic by-products were detected throughout the investigated diffraction range. This observation demonstrates the high phase purity of the obtained coordination polymer. The close agreement between the experimental and simulated PXRD patterns provides strong evidence that the bulk material retains the same structural arrangement as the crystallographically characterized single crystal. Therefore, PXRD analysis confirms both the structural integrity and crystallographic homogeneity of the synthesized cadmium(II) isonicotinate coordination polymer. These findings further support the successful synthesis of a pure and highly crystalline one-dimensional coordination polymer suitable for subsequent physicochemical investigations.

Conclusion

Powder X-ray diffraction analysis confirmed the successful synthesis of a one-dimensional cadmium(II) isonicotinate coordination polymer formulated as catena-

poly[(μ_2 -isonicotinato- κ^2 O,O': κ N)(κ^2 -O,O'-nitrate)(diaqua)cadmium(II)]·(N,N-dimethylamine). Comparison of the experimental PXRD pattern with the simulated pattern derived from single-crystal X-ray diffraction data revealed excellent agreement in the positions of the major diffraction peaks, demonstrating that the bulk material possesses the same crystal structure as that determined crystallographically.

The observed diffraction peaks were sharp and well-defined, indicating a high degree of crystallinity of the synthesized material. Minor differences in peak intensities between the experimental and simulated patterns are attributed to preferred orientation effects, crystallite size distribution, and sample preparation conditions rather than structural variations. Furthermore, the absence of additional diffraction peaks associated with secondary phases confirms the high phase purity and crystallographic homogeneity of the obtained compound.

References

1. Batten, S. R., Neville, S. M., & Turner, D. R. *Coordination Polymers: Design, Analysis and Application*. Cambridge: Royal Society of Chemistry, 2009.
2. Leong, W. L., & Vittal, J. J. One-dimensional coordination polymers: complexity and diversity in structures, properties, and applications. *Coordination Chemistry Reviews*, 2011, **111**(2), 688–764.
3. Kitagawa, S., Kitaura, R., & Noro, S. Functional porous coordination polymers. *Angewandte Chemie International Edition*, 2004, **43**, 2334–2375.
4. Furukawa, H., Cordova, K. E., O'Keeffe, M., & Yaghi, O. M. The chemistry and applications of metal–organic frameworks. *Science*, 2013, **341**, 1230444.
5. Wang, C., Liu, D., & Lin, W. Metal–organic frameworks as a tunable platform for designing functional materials. *Journal of the American Chemical Society*, 2013, **135**, 13222–13234.
6. Yang, J., Zhang, Y., Li, G., & Wang, X. Recent advances in cadmium-based coordination polymers: synthesis, structures and properties. *Crystals*, 2021, **11**, 1156.
7. Das, M. C., Xiang, S., Zhang, Z., & Chen, B. Functional metal–organic frameworks for gas storage, separation and sensing. *Angewandte Chemie International Edition*, 2011, **50**, 10510–10520.
8. Shi, Z., Zhang, H., Zhao, B., & Cheng, P. Structural diversity and supramolecular assembly of isonicotinate-based coordination polymers. *Inorganica Chimica Acta*, 2020, **509**, 119658.

BOSHLANG'ICH TA'LIMDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH
SAMARADORLIGINI O'RGANISH

Ergasheva Oyjamol Jaxongirovna

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti "Boshlang 'ich ta'lim metodikasi" kafedrası
o'qituvchisi

Xudoyqulova Nilufar Raximqul qizi

Pedagogika fakulteti Boshlang 'ich ta'lim yo 'nalishi 4-bosqich 5bt-22talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshlang'ich ta'lim jarayonida interfaol metodlardan foydalanishning nazariy va amaliy jihatları tahlil qilinadi. Interfaol metodlarning o'quvchilarning bilish faolligini, mustaqil fikrlashini, ijodiy qobiliyatlari va kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirishdagi o'rnini ham yoritiladi beriladi. Shuningdek, boshlang'ich sinflarda qo'llaniladigan "Aqliy hujum", "Klaster", "BBB", "Sinkveyn" kabi metodlarning ta'lim samaradorligiga ta'siri ilmiy-pedagogik nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, interfaol metodlar o'quvchilarning darsdagi faolligini oshirish, bilimlarni puxta o'zlashtirish hamda ta'lim sifatini yaxshilashga xizmat qilishi aniqlangan.

Kalit so'zlar: interfaol metodlar, boshlang'ich ta'lim, pedagogik texnologiyalar, ta'lim samaradorligi, o'quv faoliyati, innovatsion yondashuv, o'quvchi faolligi, kompetensiya.

Kirish. Hozirgi shiddat bilan rivojlangan kunda ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy maqsadi har tomonlama rivojlangan, mustaqil fikrlaydigan, ijodkor va raqobatbardosh shaxsni tarbiyalashdan iboratdir. Ushbu maqsadga erishishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol metodlardan foydalanish alohida ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim bosqichida interfaol metodlardan samarali foydalanish o'quvchilarning ta'limga bo'lgan qiziqishini oshirish, bilimlarni ongli ravishda o'zlashtirish va amaliy faoliyatga tatbiq etish imkoniyatlarini yanada ko'proq kengaytirmoqda.

Boshlang'ich ta'lim jarayoni o'quvchilarning keyingi ta'lim bosqichlari uchun mustahkam poydevor yaratadigan davr hisoblanadi. Shu sababli ushbu bosqichda qo'llaniladigan metod va vositalarning samaradorligi ta'lim natijalariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. An'anaviy ta'limda o'quvchi asosan tinglovchi rolida bo'lsa, interfaol ta'limda u bilimlarni faol o'zlashtiruvchi, muammolarni mustaqil hal qiluvchi va o'z fikrini erkin ifoda etuvchi subyekt sifatida namoyon bo'ladi.

Interfaol metodlarning nazariy va amaliy asoslari esa quyidagicha: “Interfaol” atamasi inglizcha “interact” soʻzidan olingan boʻlib, “oʻzaro harakat qilish”, “hamkorlikda faoliyat yuritish” maʼnolarini anglatadi. Pedagogik nuqtai nazardan interfaol metodlar oʻqituvchi va oʻquvchilar, shuningdek, oʻquvchilarning oʻzaro hamkorlikdagi faoliyatiga asoslangan taʼlim usullaridir.

Interfaol metodlarning asosiy xususiyatlari quyidagilardan iborat:

- 1.Oʻquvchilarning faol ishtirokini taʼminlash;
- 2.Mustaqil va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish;
- 3.Hamkorlikda ishlash koʻnikmalarini shakllantirish;
- 4.Muammoli vaziyatlarni hal qilishga oʻrgatish;
- 5.Taʼlim jarayonining samaradorligini oshirish.

Boshlangʻich taʼlimda interfaol metodlardan foydalanishning pedagogik ahamiyati.

Boshlangʻich sinf oʻquvchilari psixologik jihatdan faol, qiziquvchan va oʻyin faoliyatiga moyil boʻladilar. Interfaol metodlar aynan shu yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda tashkil etilgan boʻlad. Natijada darslar qiziqarli, mazmunli va samarali kechadi.

Interfaol metodlarning pedagogik ahamiyati quyidagilarda namoyon boʻladi:

- 1.Oʻquvchilarning bilish faolligini oshirib boradi;
- 2.Oʻquvchilar dars davomida savollarga javob berish, muammolarni hal qilish va guruh bilan ishlash orqali bilimlarni faol ravishda egallaydilar;
- 3.Interfaol metodlar oʻquvchilarning oʻz fikrini erkin bayon etishiga imkon yaratadi. Bu esa ijodkorlik va tanqidiy fikrlashning rivojlanishiga xizmat qiladi;
- 4.Kommunikativ kompetensiyalarni shakllantiradi.

Oʻquvchilar bilimlarni ham amaliy ham nazariy faoliyat orqali oʻzlashtirganligi sababli ularning xotirada saqlanish darajasi yuqori boʻladi.

Boshlangʻich taʼlimda qoʻllaniladigan interfaol metodlar quyidagicha:

Aqliy hujum metodi va uni dars jarayonida qoʻllanish usuli:

“Aqliy hujum” oʻquvchilarning erkin fikrlashiga asoslangan metod boʻlib, muammoni hal etish uchun imkon qadar koʻproq gʻoyalarni ilgari surishni nazarda tutadi. Mazkur metod: fikrlash tezligini oshiradi; ijodiy yondashuvni rivojlantiradi; barcha oʻquvchilarning ishtirokini taʼminlaydi.

Klaster metodi va uni dars jarayonida qoʻllanish usuli:

Klaster metodida asosiy tushuncha markazga yoziladi va unga bogʻliq boʻlgan fikrlar tarmoqlar koʻrinishida joylashtiriladi. Ushbu metod: mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi; tushunchalar oʻrtasidagi bogʻliqlikni aniqlashga yordam beradi; mavzuni tizimli oʻzlashtirish imkonini yaratadi.

BBB metodi va uni dars jarayonida qo'llanish usuli:

BBB jadvali quyidagi ustunlardan iborat: Bilaman; Bilishni xohlayman; Bildim. Mazkur metod: o'quvchilarning oldingi bilimlarini aniqlash va yangi bilimlarni baholash imkonini va darsni qay darajada ozlashtirganini aytib beradi.

Sinkveyn metodi va uni dars jarayonida qo'llanish usuli:

Besh qatorli she'riy shaklda mavzu mohiyatini ifodalashga asoslanadi. Sinkveyn: ijodiy fikrlashni rivojlantiradi; mavzuni umumlashtirishga yordam beradi; o'quvchilarning lug'at boyligini oshrib beruvchi metod hisoblanadi.

Interfaol metodlardan foydalanish samaradorligini o'rganish.

Boshlang'ich ta'limda interfaol metodlarning samaradorligini aniqlash maqsadida pedagogik kuzatish, suhbat, so'rovnoma va taqqoslash metodlaridan foydalaniladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki: o'quvchilarning darsdagi faolligi 25–40 foizga ortadi; bilimlarni o'zlashtirish darajasi yuqorilaydi; mustaqil fikrlash va ijodkorlik rivojlanadi; guruhda ishlash ko'nikmalari shakllanadi; ta'lim natijalari sezilarli darajada yaxshi natijalarni ohib berishiga sababchi bo'lmoqda.

Interfaol metodlar qo'llanilgan darslarda o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlari an'anaviy darslarga nisbatan yuqoriroq bo'lishi kuzatiladi. Buning sababi o'quvchilarning bilimlarni tayyor holda emas, balki faol faoliyat orqali o'zlashtirishlaridadir. Shuningdek, interfaol metodlar yordamida o'quvchilar o'rtasida hamkorlik muhiti shakllanadi, bu esa ijtimoiy kompetensiyalarni yanada tezlikda rivojlanishiga xizmat qiladi deb ham ayta olinadi.

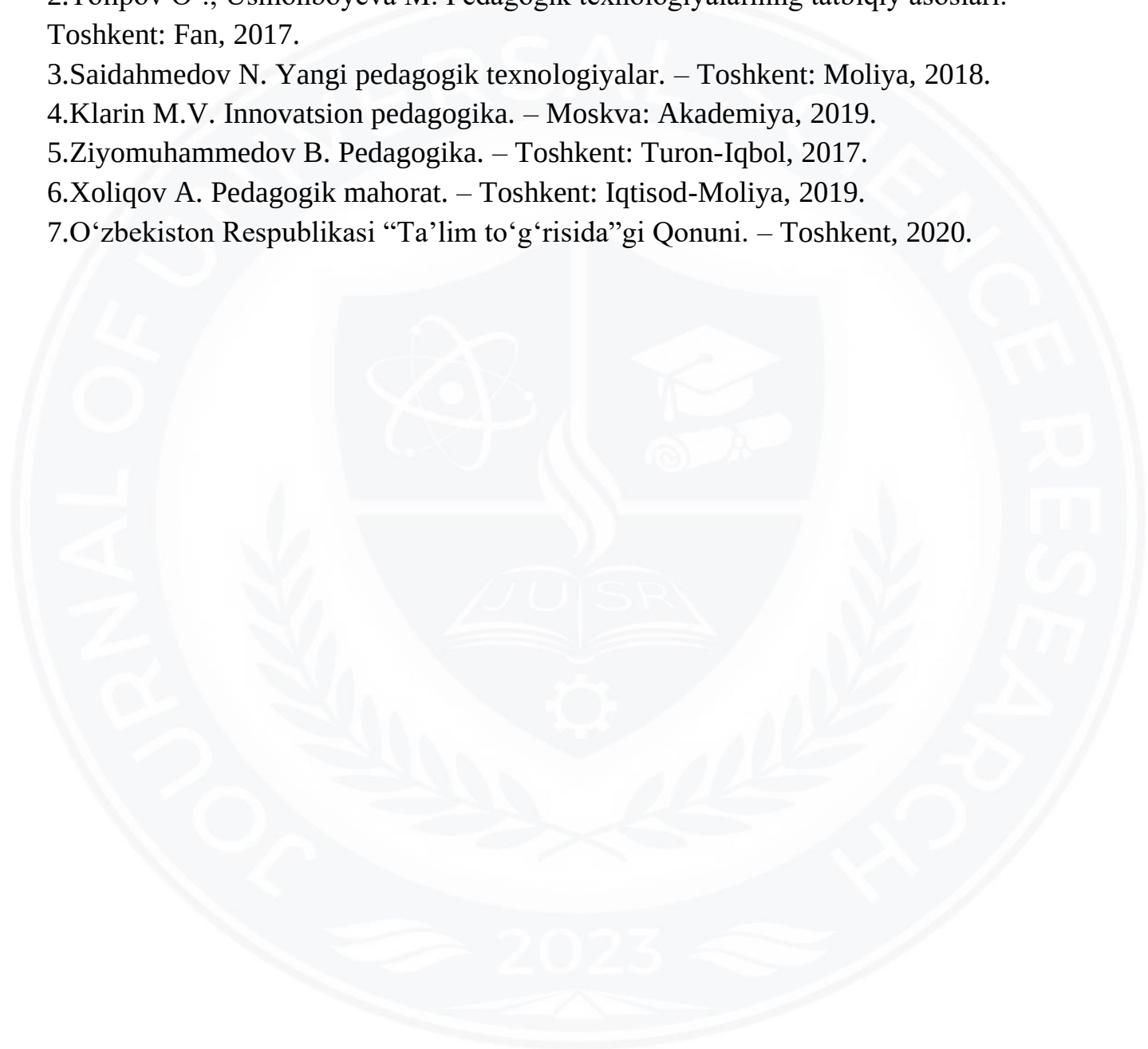
Tadqiqotning natijalar va muhokamalari quyidagicha: Tahlillar shuni ko'rsatadiki, interfaol metodlar boshlang'ich ta'limda quyidagi natijalarga erishishga imkon beradi: O'quvchilarning ta'limga qiziqishi ortadi; Darslarda faollik kuchayadi; Bilimlarni o'zlashtirish sifati yaxshilanadi. Mustaqil va tanqidiy fikrlash rivojlanadi; Muloqot va hamkorlik kompetensiyalari shakllanadi. Ta'lim jarayoni demokratik tus oladi; O'quvchilarning ijodiy salohiyati rivojlanadi.

Shu bilan birga, interfaol metodlardan samarali foydalanish o'qituvchidan yuqori pedagogik mahorat, puxta tayyorgarlik va innovatsion yondashuvni ham talab qiladi.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, boshlang'ich ta'limda interfaol metodlardan foydalanish ta'lim samaradorligini rivojlantirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Interfaol metodlar o'quvchilarning bilish faolligini kuchaytiradi, mustaqil fikrlash va ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantiradi hamda ta'lim jarayonini yanada mazmunli va qiziqarli tashkil etishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: TDPU, 2018.
2. Tolipov O'., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2017.
3. Saidahmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Moliya, 2018.
4. Klarin M.V. Innovatsion pedagogika. – Moskva: Akademiya, 2019.
5. Ziyomammedov B. Pedagogika. – Toshkent: Turon-Iqbol, 2017.
6. Xoliqov A. Pedagogik mahorat. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2019.
7. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.



**BOLALARDA DIAREYA SINDROMI: ETIOLOGIYASI, KLINIK
XUSUSIYATLARI VA PROFILAKTIKASINING ZAMONAVIY JIHATLARI.**

Toshboriyev G'ayrat Shuxratovich

RIO va RIATM SURXONDARYO FILIALI UTT SHIFOKORI

Annotatsiya: Diareya bolalar orasida eng ko'p uchraydigan oshqozon-ichak tizimi kasalliklaridan biri bo'lib, dunyo miqyosida bolalar kasallanishi va o'limining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Mazkur tezisda bolalarda diareya sindromining etiologik omillari, patogenez, klinik kechishi, diagnostik mezonlari hamda davolash va profilaktika tamoyillari tahlil qilingan. Kasallikning rivojlanishida virusli, bakterial va parazitlar infeksiyalar, noto'g'ri ovqatlanish, sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilmaslik va immunitetning pasayishi muhim omil sifatida qayd etilgan.

Kalit so'zlar: Bolalar, diareya, o'tkir ich ketishi, gastroenterit, suvsizlanish, rehidratatsion terapiya, rotavirus infeksiyasi, ichak infeksiyalari.

Kirish

Diareya bolalar orasida eng keng tarqalgan oshqozon-ichak kasalliklaridan biri bo'lib, bugungi kunda ham jahon sog'liqni saqlash tizimi oldida turgan dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Ushbu kasallik sutkasiga uch va undan ortiq marta suyuq yoki yarim suyuq najas ajralishi bilan tavsiflanadi hamda ko'pincha organizmning suvsizlanishi, elektrolitlar muvozanatining buzilishi va umumiy holsizlik bilan kechadi. Ayniqsa, 5 yoshgacha bo'lgan bolalarda diareya kasalligi yuqori uchrash ko'rsatkichlariga ega bo'lib, o'z vaqtida davolanmagan hollarda og'ir asoratlar va hatto o'limga olib kelishi mumkin.

Bolalarda diareyaning rivojlanishida turli etiologik omillar muhim o'rin tutadi. Kasallikning asosiy sababchilari sifatida rotavirus, norovirus, adenovirus kabi viruslar, shuningdek Salmonella, Shigella, Escherichia coli va Campylobacter kabi bakteriyalar hamda ayrim parazitlar infeksiyalar e'tirof etiladi. Bundan tashqari, noto'g'ri ovqatlanish, sifatsiz ichimlik suvi iste'moli, sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilmaslik va immunitetning pasayishi kasallik rivojlanish xavfini oshiradi. Bolalar organizmining anatomik va fiziologik xususiyatlari diareyaning og'ir kechishiga sabab bo'lishi mumkin. Kichik yoshdagi bolalarda organizm suyuqlik zaxirasining kamligi tufayli qisqa vaqt ichida suvsizlanish rivojlanadi. Natijada qon aylanishi, moddalar almashinuvi va hayotiy muhim organlar

faoliyatida jiddiy buzilishlar yuzaga kelishi mumkin. Shu sababli diareyani erta aniqlash va o'z vaqtida davolash pediatriyaning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda bolalarda diareyani davolash va profilaktika qilish bo'yicha sezilarli yutuqlarga erishilgan bo'lsa-da, ushbu kasallik ko'plab rivojlanayotgan mamlakatlarda dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. Xususan, sanitariya-gigiyena sharoitlarining yetarli darajada emasligi, sifatli ichimlik suvi ta'minotidagi muammolar hamda tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarining cheklanganligi kasallanish ko'rsatkichlarining yuqori bo'lishiga sabab bo'lmoqda.

Asosiy qism

Diareya bolalar orasida eng ko'p uchraydigan oshqozon-ichak tizimi kasalliklaridan biri bo'lib, organizmda suv-elektrolit muvozanatining buzilishiga olib keluvchi muhim tibbiy muammo hisoblanadi. Kasallikning rivojlanishida turli xil infeksiyon va noinfeksiyon omillar ishtirok etadi. Infeksiyon omillar orasida rotavirus, norovirus, adenovirus kabi viruslar yetakchi o'rin egallaydi. Bakterial qo'zg'atuvchilardan *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Escherichia coli*, *Campylobacter jejuni* va *Vibrio cholerae* ko'proq uchraydi. Ayrim hollarda *Giardia lamblia* va *Entamoeba histolytica* kabi parazitlar ham diareyaga sabab bo'lishi mumkin. Kasallik patogenezida ichak shilliq qavatining zararlanishi, suv va elektrolitlar so'rilishining buzilishi hamda ichak sekretsiasining ortishi muhim ahamiyatga ega. Natijada organizm katta miqdorda suyuqlik yo'qotadi va suvsizlanish rivojlanadi. Ayniqsa, chaqaloqlar va 5 yoshgacha bo'lgan bolalarda suvsizlanish qisqa vaqt ichida og'ir darajaga yetishi mumkin. Bu esa yurak-qon tomir tizimi, buyraklar va markaziy nerv tizimi faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bolalarda diareyaning klinik belgilari kasallik sababiga va og'irlik darajasiga bog'liq holda namoyon bo'ladi. Asosiy simptomlarga tez-tez suyuq najas ajralishi, qorin og'rig'i, ko'ngil aynishi, qusish, tana haroratining ko'tarilishi va umumiy holsizlik kiradi. Suvsizlanish rivojlangan hollarda teri va shilliq qavatlarning qurishi, ko'zlarning ichkariga botishi, siydik ajralishining kamayishi, chanqoqning kuchayishi va hushyorlikning pasayishi kuzatiladi. Ushbu belgilar kasallikning og'ir kechayotganidan dalolat beradi va shoshilinch tibbiy yordamni talab qiladi.

Diareya tashxisini qo'yishda klinik belgilar bilan bir qatorda laborator tekshiruvlar ham muhim o'rin tutadi. Najasning makroskopik va mikroskopik tahlili, bakteriologik ekish usullari, virusologik tekshiruvlar hamda umumiy qon tahlili kasallik sababini aniqlashga yordam beradi. Suvsizlanish darajasini baholash esa davolash rejasini tanlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Davolashning asosiy yo'nalishi organizmning yo'qotilgan suyuqlik va elektrolitlarini tiklashdan iborat. Shu maqsadda oral rehidratatsion eritmalar keng qo'llaniladi. Og'ir darajadagi suvsizlanishda esa vena ichiga infuzion terapiya o'tkaziladi.

Bemor bolalarga yoshiga mos ravishda ovqatlantirishni davom ettirish tavsiya etiladi. Zarur hollarda probiotiklar, sink preparatlari va etiologik davolash vositalari qo'llanadi. Antibiotiklar faqat bakterial infeksiya tasdiqlangan yoki gumon qilingan hollarda buyuriladi. Kasallikning oldini olishda profilaktik tadbirlar muhim ahamiyatga ega. Toza ichimlik suvidan foydalanish, qo'llarni muntazam yuvish, oziq-ovqat mahsulotlarini gigiyenik talablarga muvofiq tayyorlash va saqlash, bolalarni ko'krak suti bilan oziqlantirish hamda rotavirus infeksiyasiga qarshi emlash diareya kasallanishining kamayishiga xizmat qiladi. Profilaktik chora-tadbirlarning samarali tashkil etilishi bolalar o'rtasida kasallanish va asoratlarni sezilarli darajada kamaytiradi.

Xulosa

Bolalarda diareya kasalligi bugungi kunda pediatriya amaliyotida eng dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Kasallikning asosiy etiologik omillari virusli, bakterial va parazitlar infeksiyalar bilan bog'liq bo'lib, klinik kechish darajasi ko'pincha suvsizlanish sindromining rivojlanishiga bog'liq holda og'irlashadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, diareyani erta aniqlash va o'z vaqtida regidratatsion terapiyani boshlash kasallik oqibatlarini sezilarli darajada yaxshilaydi hamda asoratlarni rivojlanish xavfini kamaytiradi. Ayniqsa, og'ir suvsizlanish holatlarini oldini olish bemor hayotini saqlab qolishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Shuningdek, profilaktika choralarining ahamiyati yuqori bo'lib, sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilish, sifatli ichimlik suvidan foydalanish, ko'krak suti bilan oziqlantirish va profilaktik emlashlar kasallanish darajasini kamaytirishda muhim rol o'ynaydi. Umuman olganda, bolalarda diareyaga qarshi kurash kompleks yondashuvni talab etadi va bu jarayonda erta tashxis, to'g'ri davolash hamda samarali profilaktika asosiy omillar hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Health Organization. Diarrhoeal Disease Fact Sheet. WHO, 2024.
2. UNICEF. Child Health and Diarrhoea Management Guidelines. New York, 2023.
3. Nelson Textbook of Pediatrics. 22nd Edition. Elsevier, 2023.
4. Kliegman R.M. et al. Nelson Essentials of Pediatrics. 9th Edition. 2024.



Bahodir Mahmudovich Rahimov

Buxoro xalqaro universiteti magistranti

Buxoro shahar 24-maktab ona tili va adabiyot o'qituvchisi

rbahodir9@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqola Alisher Navoiy she'riy asarlarida allyuziya hodisasining poetik va semantik funksiyalarini tizimli tahlil qiladi. Tadqiqotning maqsadi Navoiy matnlarida tarixiy, adabiy va mifopoetik ishoralarning qanday kodlanganini hamda ularning mazmun yaratish mexanizmini ko'rsatishdan iborat. Metodologiya sifatida intertekstual tahlil, semantik-pragmatik yondashuv, motivlar tipologiyasi va kontekstual aloqalar qo'llanildi; korpus sifatida "Xamsa" dostonlari, "Xazoyin ul-maoniy" devonlari va ayrim qasida hamda g'azallar qamrab olindi. Ilmiy yangilik allyuziyalarni manba turi, ishora darajasi va funksional yukiga ko'ra uch pog'onali model asosida tasniflash hamda ularning ritm, qofiya va obraz tizimi bilan qo'shma ishlash mexanizmini statistik kuzatuvlar bilan asoslashdan iborat. Natijada Navoiy allyuziyalari faqat "bilim ko'rsatish" emas, balki ijtimoiy-axloqiy g'oya, estetik dinamika va muallif pozitsiyasini yashirin bayon etish vositasi ekani dalillandi.

Kalit so'zlar. allyuziya; intertekstualilik; Navoiy poetikasi; obraz tizimi; manba qatlamlari; semantik mexanizm; "Xamsa"; "Xazoyin ul-maoniy"

Аннотация

В статье системно анализируется явление аллюзии в поэтических произведениях Алишера Навои и его поэтико-семантические функции. Цель исследования состоит в выявлении способов кодирования исторических, литературных и мифопоэтических отсылок в текстах Навои и в описании механизма смыслообразования на их основе. В методологии используются интертекстуальный анализ, семантико-прагматический подход, типология мотивов и контекстуальная герменевтика; корпус включает поэмы "Хамса", диваны "Хазоин ул-маоний", а также отдельные касыды и газели. Научная новизна заключается в классификации аллюзий по типу источника, степени намека и функциональной нагрузке в рамках трехуровневой модели и в обосновании их

совместной работы с ритмом, рифмой и системой образов на материале статистических наблюдений. Показано, что аллюзии у Навои служат не демонстрации эрудиции, а скрытому выражению авторской позиции, этической идеи и эстетической динамики.

Ключевые слова. аллюзия; интертекстуальность; поэтика Навои; система образов; слои источников; семантический механизм; “Хамса”; “Хазоин ул-маоний”

ABSTRACT

This article offers a systematic analysis of allusion in Alisher Navoi’s poetic works, focusing on its poetic and semantic functions. The study aims to identify how historical, literary, and mythopoetic references are encoded in Navoi’s texts and to describe the mechanisms through which allusion generates meaning. The methodology combines intertextual analysis, semantic-pragmatic reading, motif typology, and contextual hermeneutics. The corpus includes poems from the “Khamsa,” the divans of “Khazoyin ul-maoniy,” and selected qasidas and ghazals. The novelty of the research lies in a three-level model that classifies allusions by source type, degree of implicitness, and functional load, supported by quantitative observations demonstrating how allusion co-operates with rhythm, rhyme, and imagery. The findings show that Navoi’s allusions function not as mere displays of learning but as tools for condensed ethical argumentation, aesthetic intensification, and indirect articulation of authorial stance within classical poetics.

Keywords. allusion; intertextuality; Navoi poetics; imagery system; source layers; semantic mechanism; Khamsa; Khazoyin ul-maoniy

Alisher Navoiy merosini ilmiy talqin qilishda ko‘plab metodologik yondashuvlar qo‘llanilib kelingan. Shulardan biri — intertekstual tahlil bo‘lib, u matn ichidagi boshqa matnlarga, obrazlarga va voqealarga ishoralarni aniqlash va ularning poetik vazifasini ochishga yo‘naltirilgan. Ushbu yo‘nalishda allyuziya hodisasi markaziy o‘rin egallaydi. Allyuziya Navoiy she‘riyatida nafaqat badiiy bezak, balki ma‘no zichligini ta‘minlovchi, axloqiy va falsafiy pozitsiyani ifodalovchi murakkab mexanizm sifatida namoyon bo‘ladi. Shuning uchun uning lingvokulturologik xususiyatlarini atroflicha o‘rganish ilmiy jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi.

Allyuziya adabiy matnda ilgari mavjud bo‘lgan voqea, shaxs, asar yoki obrazga ochiq iqtibossiz ishora qilish orqali mazmunni ko‘paytiruvchi intertekstual hodisa sifatida ta‘riflanadi. Uning mexanizmi shundan iboratki, o‘quvchi xotirasida saqlangan madaniy bilimlar faollashadi, natijada bitta misra yoki bitta tasvir bir nechta semantik qatlamni bir vaqtda ishga tushiradi va poetik iqtisod hosil qiladi. Masalan, klassik turkiy she‘riyatda

"Layli va Majnun", "Xusrav va Shirin" kabi nomlar faqat syujetni eslatmay, balki oshiqona sadoqat, ijtimoiy to'siq yoki iroda sinovi kabi tayyor konseptlarni ham chaqiradi. Shu turdagi ishoralar ko'pincha bir bayt ichida ikki-uchta ma'no yo'nalishini berishi mumkinligi haqida intertekstual nazariya doirasida qayd etilgan bo'lib, buni Navoiy poetikasiga tatbiqan ko'rish mumkin [1; 2]. Ilmiy izoh nuqtayi nazaridan, allyuziya poetik kodlashning yuqori darajasi bo'lib, o'quvchi kompetensiyasi, davrning kitobiy muhitiga mansublik va janr talablari bilan uzviy bog'lanadi, shuning uchun u Navoiy merosini talqin qilishda metodologik kalit vazifasini bajaradi.

Navoiy she'riyati doirasida allyuziya masalasi dolzarbligi, avvalo, muallifning keng manba qatlamlari bilan ishlagani va mazkur qatlamlarni turkiy badiiy tafakkurga moslab qayta kodlagani bilan belgilanadi. Mexanizm sifatida Navoiy bir tomondan fors-tojik adabiy an'anasidagi tayyor obrazlar tizimini saqlaydi, ikkinchi tomondan ularni turkiy leksik, ritmik va ma'noiy muhitda yangicha pragmatik vazifaga yo'naltiradi, natijada o'xshash ishora turli kontekstlarda turlicha ishlaydi. Masalan, "podshoh va gado", "falak", "sabo", "gul va bulbul" kabi an'anaviy birliklar Navoiyda ba'zan axloqiy mezon, ba'zan psixologik holat, ba'zan esa ijtimoiy kuzatuvni yashirin bayon etish uchun xizmat qiladi, ya'ni allyuziya bir vaqtning o'zida mavzu, ohang va baholashni birlashtiradi. Kuzatuv sifatida, "Xamsa" dostonlari va devon g'azallarida uchraydigan ishoralarning salmoqli qismi syujetga bog'liq bo'lmagan, balki obrazlararo signal sifatida ishlashi ko'zga tashlanadi; bunday holat intertekstual indikatorlarning ko'payishi bilan bog'liq [3]. Ilmiy jihatdan bu, Navoiy poetikasida "ma'no zichligi" fenomenini tushuntiradi: ya'ni bitta poetik birlikning referensial bazasi kengaygani sari matnning interpretatsion imkoniyatlari ham ortadi.

Mavzu bo'yicha mavjud yondashuvlar ko'pincha ikki yo'nalishda jamlanadi: birinchisi manbashunoslik va an'anaviy sharhchilik asosida alluziyalarni aniqlash, ikkinchisi poetik tizim doirasida ularning funksiyasini izohlashdir. Mexanizm nuqtayi nazaridan, birinchi yo'nalish "qayerdan olingan" savoliga urg'u beradi, ikkinchisi esa "nima uchun shu yerda ishlatilgan" savolini markazga qo'yadi, biroq ularning integratsiyasi hamisha ham yetarli darajada amalga oshmaydi. Masalan, ayrim tadqiqotlarda Navoiy matnlaridagi ishoralar alohida ro'yxat qilinadi-yu, ularning ritm va kompozitsiyadagi roli hamda o'quvchi qabulidagi pragmatik effektlari kamroq ochiladi [4]. Kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, turkiy mumtoz she'riyat bo'yicha talqinlarda kontekstual omil e'tibordan chetda qolsa, bitta allyuziya noto'g'ri "manba"ga bog'lanib ketishi ehtimoli oshadi, chunki ko'plab syujetlar umumiy madaniy fondga aylangan. Ilmiy izoh sifatida, bu maqola aynan integrativ yo'lni taklif qiladi: manba qatlamlari aniqlanadi, lekin ular albatta poetik funksiyalar, semantik mexanizm va kontekst tahlili bilan birga ko'riladi.

Allyuziya Navoiyda oddiy bezak emas, balki mualliflik strategiyasi, axloqiy pozitsiya va poetik intensifikatsiyani ta'minlovchi mexanizm sifatida kompleks modelda ko'rsatildi; amaliy ahamiyat esa matnshunoslik, sharhchilik va o'qitish metodikasida kontekstga asoslangan izoh berish imkonini kuchaytirishdan iborat.

Mexanizm nuqtayi nazaridan intertekstual tahlil allyuziyaning "manba izi"ni aniqlashga, semantik-pragmatik yondashuv esa ishoraning shu kontekstdagi baholash, ohang va kommunikativ vazifasini ochishga yo'naltiradi. Misol uchun, "podshoh-gado" oppozitsiyasi ba'zan ijtimoiy tengsizlikka ishora qilishi, ba'zan esa ichki kamtarlik konseptini kuchaytirishi mumkin, shuning uchun pragmatik qatlam alohida tekshirilishiga zarurat mavjud.

Yuqorida bayon etilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, allyuziya Navoiy she'riyatida ko'p funksiyali intertekstual hodisa sifatida namoyon bo'ladi. U faqat manba izini emas, balki poetik vazifa, semantik yuklamani ham bir vaqtda tashiydi. Navoiyning fors-tojik an'anasini turkiy badiiy tafakkurga moslashtirgani, allyuziyalarni yangi pragmatik kontekstlarda qayta kodlagani — bu jarayon "ma'no zichligi" deb ataladigan hodisaga olib keladi. Integrativ yondashuv — ya'ni manba tahlili bilan funksional-semantik tahlilni birlashtirish — Navoiy merosini o'rganishda yangi metodologik imkoniyatlar ochadi va matnshunoslik, sharhchilik hamda ta'lim metodikasida amaliy natijalar berishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Kristeva Yu. Izbrannye trudy: Razrushenie poetiki. Moskva, Rossiyskaya politicheskaya entsiklopediya, 2004. 416 s.
2. Genette J. Palimpsests: Literature in the Second Degree. Lincoln, University of Nebraska Press, 1997. 490 p.
3. Navoiy A. Xamsa. Toshkent, G'afur G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashriyoti, 1991. 720 b.
4. Karimov N. Alisher Navoiy poetikasi masalalari. Toshkent, Fan, 2010. 280 b.
5. Lotman Yu. M. Struktura khudozhestvennogo teksta. Sankt-Peterburg, Iskusstvo-SPB, 1998. 288 s.
6. Sultonov A. Mumtoz she'riyatda intertekstual aloqalar va talqin muammolari. Toshkent, Akademnashr, 2018. 224 b.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Хусанова Шабнам Жамолиддин кизи

Магистрант Термезского государственного

педагогического института

shabnamkholms@gmail.com

АННОТАЦИЯ: В статье рассматриваются возможности использования искусственного интеллекта и интерактивных технологий в процессе обучения русскому языку. В условиях цифровой трансформации образования особую актуальность приобретает внедрение инновационных инструментов, направленных на повышение качества языковой подготовки учащихся. Анализируются педагогические возможности технологий искусственного интеллекта, интеллектуальных образовательных платформ, виртуальных помощников, адаптивных обучающих систем и интерактивных цифровых ресурсов. Особое внимание уделяется их влиянию на развитие коммуникативной компетенции, речевой активности, самостоятельности и мотивации обучающихся. Результаты исследования показывают, что интеграция искусственного интеллекта в образовательный процесс способствует персонализации обучения, повышению эффективности усвоения учебного материала и развитию ключевых компетенций современного школьника.

Ключевые слова: искусственный интеллект, русский язык, интерактивные технологии, цифровое образование, коммуникативная компетенция, образовательные платформы, адаптивное обучение, инновационные технологии, речевая деятельность, цифровая педагогика.

ВВЕДЕНИЕ

Современное общество характеризуется стремительным развитием цифровых технологий, оказывающих существенное влияние на все сферы человеческой деятельности, включая образование. Появление новых информационных ресурсов, интеллектуальных программ и автоматизированных систем обучения создаёт принципиально новые возможности для совершенствования образовательного процесса. В этих условиях особое значение приобретает использование технологий искусственного интеллекта, которые постепенно становятся неотъемлемой частью современной образовательной среды. Одной из важнейших задач школьного

образования является формирование коммуникативной компетенции учащихся, развитие их языковых способностей и подготовка к эффективному взаимодействию в информационном обществе. В процессе изучения русского языка обучающиеся должны не только овладеть грамматическими и лексическими знаниями, но и научиться использовать язык как инструмент общения, анализа информации и решения практических задач¹. Традиционные методы обучения не всегда позволяют учитывать индивидуальные особенности каждого учащегося. В связи с этим всё большую актуальность приобретают технологии искусственного интеллекта, обеспечивающие адаптацию образовательного процесса к уровню подготовки, темпу обучения и образовательным потребностям конкретного ученика. Интерактивные платформы и интеллектуальные системы способны анализировать результаты обучения, выявлять трудности и предлагать персонализированные рекомендации по дальнейшему освоению учебного материала. Современные образовательные сервисы на основе искусственного интеллекта позволяют организовывать обучение в интерактивной форме, обеспечивают мгновенную обратную связь и создают условия для активного участия учащихся в учебной деятельности. Благодаря этому существенно возрастает эффективность преподавания русского языка и формируются навыки самостоятельной работы с информацией. Актуальность исследования обусловлена необходимостью изучения возможностей искусственного интеллекта и интерактивных технологий в повышении качества языкового образования. Особый интерес представляет анализ их влияния на развитие коммуникативной компетенции, учебной мотивации и познавательной активности школьников². Цель статьи заключается в исследовании педагогических возможностей искусственного интеллекта и интерактивных технологий в процессе обучения русскому языку и определении их роли в формировании современных образовательных компетенций учащихся.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Развитие технологий искусственного интеллекта привело к существенным изменениям в организации образовательного процесса. Если ранее цифровые средства использовались преимущественно как вспомогательные инструменты

¹ Щукин А.Н. Методика преподавания русского языка как иностранного. \ Москва: Флинта, 2021. \ 508 с.

² Азимов Э.Г., Щукин А.Н. Современный словарь методических терминов и понятий. \ Москва: Златоуст, 2019. \ 496 с.

обучения, то сегодня интеллектуальные системы способны выполнять функции консультанта, помощника и персонального наставника учащегося. Особое значение технологии искусственного интеллекта приобретают при изучении русского языка. Современные интеллектуальные платформы позволяют анализировать письменные работы учащихся, выявлять грамматические и орфографические ошибки, предлагать варианты их исправления и объяснять причины допущенных неточностей. Такой подход способствует формированию устойчивых навыков грамотного письма и повышает качество языковой подготовки школьников. Одним из перспективных направлений использования искусственного интеллекта является персонализация обучения. Интеллектуальные образовательные системы способны собирать данные о результатах деятельности учащихся и на основе анализа полученной информации формировать индивидуальные образовательные маршруты. Например, если ученик испытывает трудности при изучении определённых грамматических тем, система автоматически предлагает дополнительные упражнения и материалы для закрепления знаний. Большую роль в обучении русскому языку играют интеллектуальные чат-боты и виртуальные ассистенты. Они позволяют организовывать диалоговое взаимодействие, моделировать различные коммуникативные ситуации и развивать навыки устной речи. В процессе общения с виртуальным собеседником учащиеся получают возможность практиковать речевые конструкции, совершенствовать произношение и расширять словарный запас³.

Интерактивные технологии также существенно расширяют возможности преподавания русского языка. Использование образовательных платформ, мультимедийных ресурсов и цифровых сервисов способствует активизации познавательной деятельности учащихся и повышает уровень их вовлечённости в учебный процесс. Например, интерактивные платформы позволяют создавать игровые задания, виртуальные викторины, лингвистические квесты и творческие проекты. Подобные формы работы делают процесс изучения русского языка более интересным и эмоционально насыщенным. Учащиеся не только выполняют упражнения, но и участвуют в различных видах исследовательской деятельности, требующих анализа информации и принятия самостоятельных решений⁴. Особую эффективность демонстрирует сочетание искусственного интеллекта с интерактивными образовательными технологиями. В этом случае образовательная система не только предоставляет учебный материал, но и адаптирует его содержание

³ Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. \ Москва: Народное образование, 2019. \ 256 с.

⁴ Абдуқодиров А.А. Таълимда ахборот технологиялари. \ Тошкент: Фан ва технология, 2021. \ 248 б.

в соответствии с индивидуальными особенностями учащегося. Такой подход способствует более глубокому усвоению знаний и повышению результативности обучения. Важным преимуществом использования искусственного интеллекта является возможность объективного контроля образовательных результатов. Интеллектуальные системы способны автоматически оценивать уровень сформированности языковых компетенций, отслеживать динамику развития учащихся и предоставлять учителю аналитическую информацию для дальнейшего планирования образовательной деятельности⁵. Практический опыт показывает, что применение искусственного интеллекта и интерактивных технологий способствует повышению учебной мотивации школьников. Работа с современными цифровыми инструментами вызывает у учащихся интерес к предмету, формирует положительное отношение к обучению и стимулирует стремление к саморазвитию. Таким образом, использование искусственного интеллекта и интерактивных технологий создаёт условия для перехода к новой модели языкового образования, основанной на принципах персонализации, интерактивности и технологической поддержки образовательного процесса.

Возможности искусственного интеллекта и интерактивных технологий в обучении русскому языку⁶

Технология	Образовательные возможности	Формируемые навыки
Искусственный интеллект	Персонализация обучения	Самостоятельность, самоанализ
Чат-боты и виртуальные помощники	Развитие диалогической речи	Коммуникативная компетенция
Адаптивные платформы	Индивидуальный подбор заданий	Языковая грамотность
Интерактивные викторины	Закрепление знаний в игровой форме	Познавательная активность

⁵ Ишмухамедов Р.Ж. Инновационные педагогические технологии. \ Ташкент: Фан, 2022. \ 312 с.

⁶ Tolipov O', Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalar nazariyasi va amaliyoti. \ Toshkent: Fan va texnologiya, 2021. \ 286 с.

Мультимедийные ресурсы	Развитие аудирования и говорения	Речевая компетенция
Онлайн-проекты	Совместная деятельность учащихся	Командная работа
Автоматизированное тестирование	Оценка результатов обучения	Самоконтроль и ответственность

Данные таблицы свидетельствуют о том, что искусственный интеллект и интерактивные технологии обладают широкими педагогическими возможностями. Их использование способствует развитию как языковых, так и универсальных учебных компетенций. Особое значение имеет возможность индивидуализации обучения и создания условий для активного участия учащихся в образовательном процессе⁷.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование показало, что использование искусственного интеллекта и интерактивных технологий является одним из наиболее перспективных направлений модернизации преподавания русского языка. Интеграция интеллектуальных цифровых решений в образовательный процесс позволяет значительно повысить эффективность обучения и обеспечить более высокий уровень освоения языковых знаний. Установлено, что технологии искусственного интеллекта способствуют персонализации обучения, развитию самостоятельности учащихся и формированию устойчивой мотивации к изучению русского языка. Интерактивные образовательные ресурсы создают благоприятные условия для активного речевого взаимодействия, совершенствования коммуникативных навыков и развития критического мышления. Особую значимость имеет возможность сочетания интеллектуальных систем с интерактивными методами обучения, что позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого ученика и обеспечивать качественную обратную связь на всех этапах образовательного процесса. Таким образом, искусственный интеллект и интерактивные технологии становятся важным

⁷ Russell Stuart Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. \ London: Pearson, 2021. \ 1136 p.

фактором повышения качества языкового образования и формирования компетенций, необходимых учащимся для успешной деятельности в условиях цифрового общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Щукин А.Н. Методика преподавания русского языка как иностранного. \ Москва: Флинта, 2021. \ 508 с.
2. Азимов Э.Г., Щукин А.Н. Современный словарь методических терминов и понятий. \ Москва: Златоуст, 2019. \ 496 с.
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. \ Москва: Народное образование, 2019. \ 256 с.
4. Абдуқодиров А.А. Таълимда ахборот технологиялари. \ Тошкент: Фан ва технология, 2021. \ 248 б.
5. Ишмухамедов Р.Ж. Инновационные педагогические технологии. \ Ташкент: Фан, 2022. \ 312 с.
6. Tolipov O', Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalar nazariyasi va amaliyoti. \ Toshkent: Fan va texnologiya, 2021. \ 286 b.
7. Russell Stuart Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. \ London: Pearson, 2021. \ 1136 p.

MUSIQANING INSON PSIXIKASIGA TA'SIRI VA UNING TA'LIM-
TARBIYADAGI AHAMIYATI

Suyumboeva Diyorabonu

Qo'qon davlat universiteti

San'at va sport fakulteti

Musiq ta'limi yo'nalishi talabasi

Annotatsiya. Mazkur tezisda musiqaning inson psixikasiga ko'rsatadigan ta'siri, uning emotsional holat, tafakkur, shaxs kamoloti hamda ta'lim-tarbiya jarayonidagi pedagogik va tarbiyaviy ahamiyati ilmiy jihatdan tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar. musiq, psixika, ta'lim, tarbiya, emotsional rivojlanish, musiqiy tarbiya, shaxs kamoloti, pedagogika

Abstract. This thesis examines the influence of music on the human psyche, emphasizing its effects on emotional well-being, cognitive development, personality formation, and its pedagogical significance in educational and moral development.

Keywords. music, human psyche, education, upbringing, emotional development, music education, personality development, pedagogy

Аннотация. В данной работе рассматривается влияние музыки на психику человека, её воздействие на эмоциональное состояние, развитие мышления, формирование личности, а также педагогическое значение в образовательном и воспитательном процессе.

Ключевые слова. музыка, психика человека, образование, воспитание, эмоциональное развитие, музыкальное воспитание, развитие личности, педагогика

Kirish. Musiq insoniyat madaniyatining eng qadimiy va ta'sirchan san'at turlaridan biri bo'lib, u insonning ruhiy olami, hissiy kechinmalari va tafakkuriga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Qadim zamonlardan buyon musiq nafaqat estetik ehtiyojlarni qondirish vositasi, balki insonning ma'naviy kamoloti, ruhiy salomatligi va shaxsiy fazilatlarini shakllantirishning muhim omili sifatida e'tirof etib kelinadi. Bugungi kunda psixologiya, pedagogika va musiq san'ati sohasidagi ilmiy tadqiqotlar musiqaning inson psixikasiga ijobiy ta'sirini ilmiy jihatdan asoslab bermoqda.

Ta'lim-tarbiya jarayonida musiqaning o'rni alohida ahamiyat kasb etadi. Musiq orqali o'quvchilarda estetik did, ijodiy fikrlash, hissiy barqarorlik, muloqot madaniyati va milliy qadriyatlarga hurmat tuyg'usi shakllanadi. Shu bilan birga, musiq mashg'ulotlari diqqatni jamlash, xotirani rivojlantirish, stressni kamaytirish hamda o'quvchilarning

psixologik holatini yaxshilashga xizmat qiladi. Ayniqsa, bolalar va yoshlarning har tomonlama barkamol shaxs sifatida kamol topishida musiqiy tarbiyaning o'rni beqiyosdir.

Mazkur tezisda musiqaning inson psixikasiga ko'rsatadigan ta'siri, uning shaxs rivojlanishi, emotsional holati va ta'lim-tarbiya jarayonidagi pedagogik ahamiyati ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilinadi.

Asosiy qism. Musiqa insonning ruhiy va psixologik holatiga kuchli ta'sir ko'rsatadigan san'at turlaridan biridir. Musiqani tinglash yoki ijro etish jarayonida inson miyasida turli psixofiziologik jarayonlar faollashadi, natijada emotsional holat, kayfiyat va ruhiy barqarorlik ijobiy tomonga o'zgaradi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sokin va ohangdor musiqalar stress hamda ruhiy zo'riqishni kamaytiradi, diqqatni jamlashni kuchaytiradi va xotira faoliyatini yaxshilaydi. Shu sababli musiqa bugungi kunda nafaqat san'at, balki psixologiya va tibbiyot sohalarida ham samarali vosita sifatida qo'llanilmoqda.

Musiqa shaxsning intellektual va ma'naviy rivojlanishiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Musiqa bilan muntazam shug'ullanuvchi o'quvchilarda ijodiy tafakkur, tasavvur, estetik did va muloqot madaniyati yuqori darajada shakllanadi. Bundan tashqari, musiqa mashg'ulotlari sabr-toqat, intizom, mas'uliyat va jamoa bilan ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Ayniqsa, bolalik davridan boshlab berilgan musiqiy tarbiya shaxsning barkamol bo'lib voyaga yetishida muhim omillardan biri hisoblanadi.

Ta'lim-tarbiya tizimida musiqa fanining o'rni alohida ahamiyatga ega. Musiqa darslari orqali o'quvchilarning nafaqat musiqiy qobiliyatlari, balki ularning axloqiy, estetik va ma'naviy fazilatlarini ham rivojlanadi. Milliy va jahon musiqa namunalarini o'rganish yosh avlodda milliy qadriyatlarga hurmat, vatanparvarlik tuyg'usi va umuminsoniy madaniyatga qiziqishni shakllantiradi. Shuningdek, jamoa bo'lib kuylash va cholg'u ijrochiligi mashg'ulotlari o'quvchilarda hamkorlik, o'zaro hurmat va ijtimoiy faollikni mustahkamlaydi.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etilgan musiqa ta'limi o'quvchilarning psixologik salomatligini mustahkamlash, ularning ijodiy salohiyatini yuzaga chiqarish va shaxs sifatida har tomonlama rivojlanishiga xizmat qiladi. Shu bois musiqa ta'limini takomillashtirish hamda uning tarbiyaviy imkoniyatlaridan samarali foydalanish bugungi ta'lim tizimining ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, musiqa inson psixikasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan, uning hissiy, aqliy va ma'naviy rivojlanishiga xizmat qiladigan muhim san'at turidir. Musiqa insonning emotsional holatini barqarorlashtiradi, stressni kamaytiradi, tafakkur va xotirani rivojlantiradi hamda estetik didini shakllantiradi. Shu bilan birga, u shaxsning ijodiy salohiyatini yuzaga chiqarish va ijtimoiy faolligini oshirishda muhim vosita hisoblanadi.

Ta'lim-tarbiya jarayonida musiqaning samarali qo'llanilishi o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi, ularning axloqiy fazilatlari, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga hurmatini rivojlantiradi. Musiqiy ta'lim orqali yosh avlodda mustaqil fikrlash, estetik dunyoqarash va yuksak ma'naviyat shakllanadi. Shu sababli musiqa ta'limini zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida rivojlantirish hamda uning tarbiyaviy imkoniyatlaridan keng foydalanish barkamol avlodni tarbiyalashning muhim shartlaridan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Asafyev, B. V. (1971). *Musical Form as a Process*. Moscow: Muzyka.
2. Campbell, D. (2002). *The Mozart Effect*. New York: HarperCollins Publishers.
3. Hallam, S. (2010). *The Power of Music: Its Impact on the Intellectual, Social and Personal Development of Children and Young People*. International Journal of Music Education, 28(3), 269–289.
4. Levitin, D. J. (2006). *This Is Your Brain on Music: The Science of a Human Obsession*. New York: Dutton.
5. Merriam, A. P. (1964). *The Anthropology of Music*. Evanston: Northwestern University Press.
6. Juslin, P. N., & Sloboda, J. A. (Eds.). (2010). *Handbook of Music and Emotion: Theory, Research, Applications*. Oxford: Oxford University Press.
7. Абдуллин, Э. Б., Николаева, Е. В. (2013). *Теория музыкального образования*. Москва: Академия.

MUSIQA O'QITUVCHISINING INNOVATSION-IJODIY FAOLIYATINI
TAKOMILLASHTIRISH

Mirshayev Ulug'bek Muzafarovich

BuxDU Tasviriy san'at va Musiqa
ijrochiligi kafedrasi katta o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada musiqa ta'limi tizimida o'qituvchilarning innovatsion-ijodiy faoliyatga tayyorgarligini shakllantirish masalalari yoritilgan. Musiqa san'atining shaxs ma'naviyati va estetik dunyoqarashini rivojlantirishdagi o'rni tahlil qilinib, zamonaviy pedagogning kasbiy muvaffaqiyatga erishishida innovatsion yondashuvlarning ahamiyati ochib berilgan. Shuningdek, o'qituvchining innovatsion faoliyatga tayyorgarlik darajalari, pedagogik innovatsiyalarni qo'llash ko'nikmalari hamda ijodiy salohiyatni rivojlantirish omillari tavsiflangan. Tadqiqotda musiqa o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini oshirish va ta'lim samaradorligini ta'minlashning muhim jihatlari asoslab berilgan.

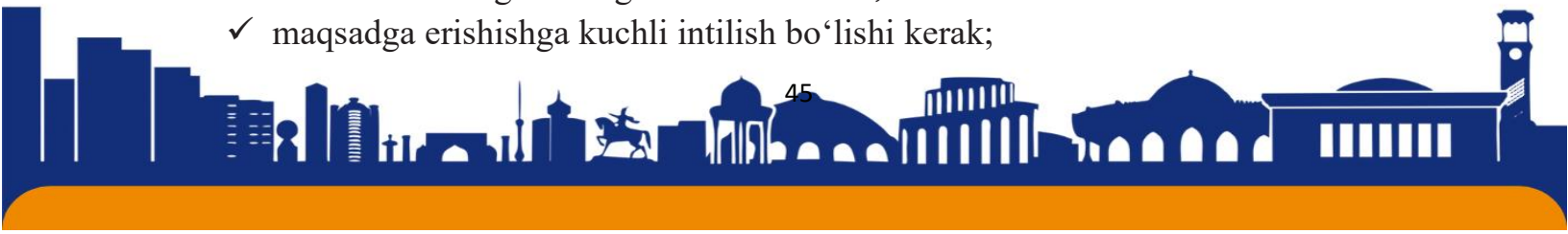
Kalit so'zlar: musiqa ta'limi, musiqa o'qituvchisi, innovatsion faoliyat, ijodiy yondashuv, pedagogik innovatsiya, kasbiy kompetentlik, pedagogik texnologiyalar, innovatsion-ijodiy faoliyat, musiqiy-estetik tarbiya, kreativlik, kasbiy mahorat, ta'lim samaradorligi.

Musiqa san'ati inson paydo bo'lgan davrdan boshlab uning hayot yo'ldoshi bo'lib kelmoqda. Mustaqil respublikamizda yosh avlod tarbiyasiga katta e'tibor berilib, ularni xalqimizning madaniyati, san'ati, tarixi, adabiyoti, tili va milliy qadriyatlariga muhabbat ruhida tarbiyalash ustivor vazifadir. Zero, ma'naviy yetuk, aqliy barkamol, ahloqiy, estetik madaniyati barqaror shakllangan shaxsni tarbiyalash shu kunning talabidir.

Musiqa ruhiy holat hususiyatlarini ifodalash bilan insonni qurshab turgan atrof-muhit va tabiatni, xalqning milliy ruhini o'zida aks ettira oladi. Shu sababli, buyuk kompozitorlar ijodida milliy kuy ohanglarini, shu xalqqa xos bo'lgan xususiyatlarni anglab olish mumkin. Musiqa boshqa san'at turlari kabi insonlarning o'zaro muloqotiga yordam beruvchi vosita sifatida ham namoyon bo'ladi. Musiqaning mazmuni spetsifik musiqiy obrazlarda xaqiqiy borliqning aks ettirilishidir.

Hozirgi zamonaviy tadqiqotlar o'qituvchining kasbiy faoliyatida muvaffaqiyatlarga erishish uchun quyidagi asosiy shart-sharoitlarni ko'rsatadi:

- ✓ mutaxassis o'ziga ishongan bo'lishi kerak;
- ✓ maqsadga erishishga kuchli intilish bo'lishi kerak;



- ✓ nimaga erishish istagini aniq bilishi kerak; ishga pozitiv yoʻnalganlik;
- ✓ omad alohida muvaffaqiyatlarni koʻra bilish va shu paytda quvonch va baxtni his etish zarur.

Tadqiqotlar natijalariga koʻra, odamning hayoti va kasbiy faoliyatidagi muvaffaqiyat oʻrtasidagi uzviy bogʻliqlik borligini koʻrsatadi. Shuning uchun mutaxassisning tayyorgarlik jarayonida yuzaga keladigan obyektiv va subyektiv omillarni rolini oʻrganish muhimdir. Ayniqsa, mutaxassis shaxsini nazariy bilimlar bilan qurollantirish bilan birga amaliy bilim, tajriba va koʻnikmalarni shakllantirish lozim. Bu bilimlar innovatsion-ijodiy faoliyat asosidagina mustahkamlanib boriladi.

Oʻqituvchining innovatsion-ijodiy faoliyatga tayyorgarligi quyidagi koʻrsatkichlar orqali aniqlanadi:

- ✓ shaxsiy pedagogik faoliyatiga pedagogik innovatsiyalarni qoʻllash zaruriyatini anglashi;
- ✓ zamonaviy pedagogik texnologiyalardan va yangi metodik ish uslublaridan xabardorlik;
- ✓ shaxsiy ijodiy vazifalar, topshiriqlar, metodikalar yaratishga yoʻnalganlik eksperimental faoliyatga tayyorgarlik;
- ✓ innovatsion-ijodiy faoliyat mazmuni va tashkil etish yoʻlida duch keladigan qiyinchilik va muammolarga tayyor boʻlish;
- ✓ pedagogik innovatsiyalarni oʻzlashtirishning amaliy koʻnikmalariga ega boʻlish va yangilarini yaratish.

Bu koʻrsatkichlar oʻzaro turli kesimlarda oʻzini namoyon etadi. Jumladan yangiliklarga boʻlgan ehtiyoj fan sohalari boʻyicha turli yangi maʼlumotlarga boʻlgan qiziqishlarni motivatsiyalaydi. Shaxsiy innovatsion-ijodiy pedagogik faoliyatning samarasi esa taʼlim jarayonidagi qiyinchilik, toʻsiqlarni yengishga yordam berib, yangi faoliyat qirralarini namoyon qilish imkoniyatini beradi.

Yuqoridagi koʻrsatkichlarning oʻzaro bogʻliqligi va namoyon boʻlishida pedagogik faoliyatga tayyorgarlikni shakllantirishning intiutiv, reproduktiv, izlanuvchan va ijodiy darajalari farqlanadi. Pedagogik faoliyatga tayyorgarlikni shakllantirishning intiutiv darajasi. Fikrlash darajasi va amaliy faoliyatining yuqori darajasigi mansub bu toifadagi pedagoglar innovatsion-ijodiy faoliyatni anʼanaviy amaliyotga muqobil tizim sifatida tushunishadi. Bunday munosobat asosini yangilikni qabul qilishga boʻlgan emotsional, intiutiv qarash tashkil etadi. Ularning nazarida innovatsiya bu yangilik xolos, yaʼni chuqur nazariy bilimlarga asoslanmagan va amaliyotdan oʻtmagan. Bu toifadagi pedagoglar uchun pedagogik refleksiya xos emas.

Pedagogik faoliyatga tayyorgarlikni shakllantirishning reproduktiv darajasi.



Bu toifaga mansub pedagoglar yangilik yaratuvchi novator-pedagoglarning aniq metodikalari, ushbu metodikalarning nazariy asoslari, mazmuni va g'oyalaridan yaxshigina xabardor hisoblanib, o'z pedagogik faoliyatlarida uning elementlaridan foydalanib turishadi. Ammo innovatsiyalarni qo'llash ularda tartibsiz, o'rni bilan vaziyatga qarab amalga oshiriladi. Ba'zi o'qituvchilar fikricha, innovatsiyalarni faqatgina ularning mualliflarigina qo'llashi kerak. Pedagogik refleksiya ularda kuchsiz namoyon bo'ladi. Bu toifaga mansub pedagoglar yangicha ishlashga harakat qiladilar va o'z faoliyatlarida amaliyotda keng yoritiladigan texnologiyalar, shuningdek yangi tajribalarni qo'rqqmasdan qo'llaydilar. O'z xatolari va yutuqlarini yashirmasdan doimo ochiq muloqotga tayyor bo'ladilar.

Innovatsion faoliyatga ijodiy yondashuvchi pedagoglar ta'lim va tarbiya jarayoniga qo'llaniladigan ilmiy-metodik yangiliklar haqida keng qamrovli hamda salmoqli bilimlarga ega bo'ladilar. Zamonaviy texnologiyalarni qo'llagan holda, yangi texnologiyalarni yaratadilar. Innovatsion jarayonda o'z ijodiy potensialini namoyon qilish ular hayot tarzining muhim omiliga aylanganligi bilan xarakterlanadi.

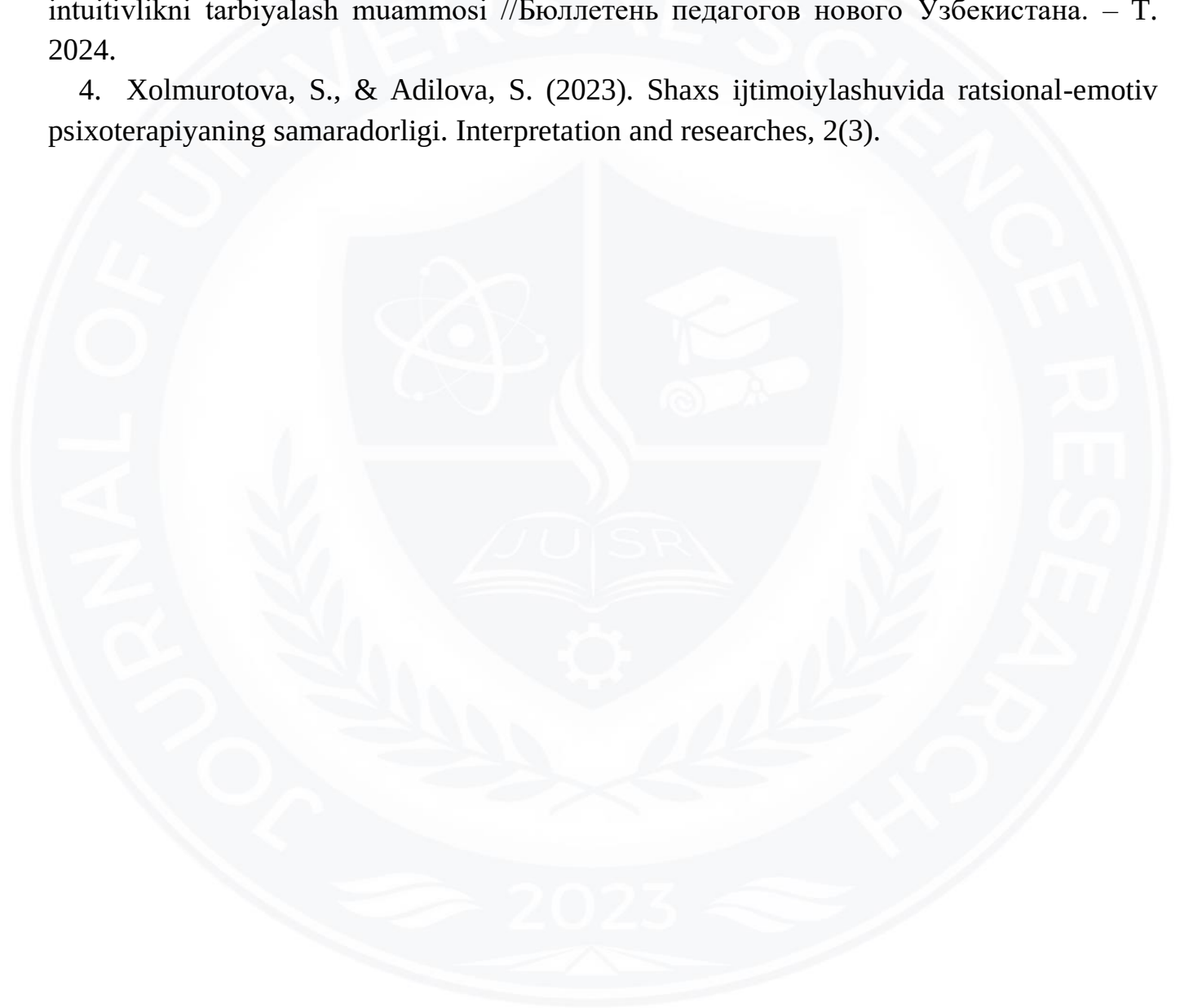
Innovatsion pedagogik faoliyatga tayyorgarlik o'z-o'zidan shakllanmasdan, balki amaliy tajriba asosida o'qituvchi tomonidan egallanib borayotgan yangiliklar asosida takomillashib boradi. O'qituvchilarning kasbiy bilimlari va mahorati hamda ko'nikmalarini muntazam ravishda shakllantirishda zamonaviy mehnat bozori, shaxs, davlat va jamiyatningdinamik ravishda o'sib boruvchi ehtiyojlarini hisobga olish zarurdir. Bunda o'qituvchining kasbiy intellektual salohiyati, o'quv-metodik-axborotli ta'minot, kasbiy bilimlarni oshirish manbalari, ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchilarning ma'naviy kamolot darajalarining yetarliligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Zamonaviy kadrlar oldiga qo'yiladigan eng muhim vazifalardan biri – malakali mutaxassis sifatida avvalo o'zligini, o'z qobiliyatlari, shaxsiy fazilatlarini bilgan holda atrofidaqilar mehnatini oqilona tashkil etish va ijtimoiy foydali mehnatning barcha sohalarida iqtidorli kasb sohibi sifatida faoliyat olib borishdir. Musiqa o'qituvchisi dars jarayonida quyidagi vazifalarni maqsad qiladi:

- ✓ o'quvchilarning musiqiy savodini shakllantirish, musiqiy hodisalarga nisbatan ongli munosabatini tarbiyalash va ularni idrok yetish qobiliyatini hosil qilish;
- ✓ o'quvchilarning musiqiy dunyoqarashini, tafakkurini shakllantirish va rivojlantirish;
- ✓ musiqiy-estetik didini to'g'ri yo'naltirish va boyitish, ijodiy-krtativ qobiliyatlarini o'stirish.

Foydalangan adabiyotlar:

1. R.Ishmuhamedov., M.Yuldashev. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar.-T.: "Nihol nashryoti, 2013.
2. G.Sharipova" Musiqa va uni o'qitish metodikasi"T. 2006.
3. Muratova S. Bo'lajak musiqa o'qituvchilarida musiqa madaniyatini shakllantirishda intuitivlikni tarbiyalash muammosi //Бюллетень педагогов нового Узбекистана. – Т. 2024.
4. Xolmurotova, S., & Adilova, S. (2023). Shaxs ijtimoiylashuvida ratsional-emotiv psixoterapiyaning samaradorligi. Interpretation and researches, 2(3).



KOSMOSNI O'RGANISHDA SUN'IY INTELLEKT VA SPUTNIK
MA'LUMOTLARINI TAHLIL QILISH

Xudoyorov Shaxriyor

*Termiz iqtisodiyot va xizmat ko'rsatish universiteti, Iqtisodiyot va axborot texnologiyalari
fakulteti, Axborot tizimlari va texnologiyalari kafedrası, 3-kurs talabasi*

Ilmiy rahbar: Ernazarov Mirzohid

E-mail: xudoyorovshaxriyor57@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining kosmosni o'rganish va sputnik ma'lumotlarini tahlil qilishdagi roli har tomonlama tahlil qilinadi. Zamonaviy kosmik missiyalar va Yerni kuzatuvchi sputniklar shu qadar katta hajmdagi ma'lumot generatsiya qiladiki, ularni qo'lda qayta ishlash imkonsizdir. Tadqiqotda SI algoritmlarining kosmik kemalarning avtonom navigatsiyasi, astronomik tasvirlarni tahlil qilish, Yerni kuzatish ma'lumotlarini qayta ishlash va missiyalarni rejalashtirishdagi samaradorligi ilmiy asoslanadi. Maqolada, shuningdek, yangi osmon jismlarini kashf etish, sputnik tasvirlari orqali qishloq xo'jaligi va ekologik holatni monitoring qilish hamda boshqa sayyoralaridagi rover'larning avtonom ishlashida SI'dan foydalanish ko'rib chiqiladi. Maqolaning ilmiy yangiligi SI'ning kosmosni o'rganish uchun ajralmas vositaga aylanib borayotganini ko'rsatishdan iborat. Tahlillar natijasida O'zbekistonning rivojlanayotgan kosmik sohasi kontekstida ushbu texnologiyalarni qo'llash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, kosmosni o'rganish, sputnik ma'lumotlari, masofadan zondlash, astronomiya, avtonom navigatsiya, mashinaviy o'rganish, Yerni kuzatish, tasvirlarni tahlil qilish, neyron tarmoqlar, missiyani rejalashtirish, chuqur o'rganish.

Kirish

Kosmosni o'rganish insoniyatning eng murakkab va shu bilan birga eng yuksak maqsadli faoliyatlaridan biridir. Kosmik kemalar, teleskoplar va Yerni kuzatuvchi sputniklar olam va o'z sayyoramiz haqidagi bilimlarimiz chegaralarini kengaytirmoqda. Biroq, zamonaviy kosmik missiyalar juda katta hajmdagi ma'lumotlarni generatsiya qiladi. Bitta Yerni kuzatuvchi sputnik har kuni terabaytlab tasvirlarni uzatishi mumkin, astronomik teleskoplar esa millionlab osmon jismlarini qayd etadi. Bunday ulkan hajmdagi ma'lumotlarni qo'lda qayta ishlash imkonsizdir. Aynan shu nuqtada sun'iy intellekt (SI) kosmosni o'rganish uchun ajralmas vosita sifatida namoyon bo'lmoqda.

SI kosmosni o'rganish uchun bir necha yo'nalishda yangi imkoniyatlar taklif etadi. Birinchidan, ma'lumotlarni tahlil qilish: sputnik tasvirlari va astronomik ma'lumotlarni avtomatik ravishda qayta ishlash orqali SI muhim ob'ektlar va o'zgarishlarni aniqlay oladi. Ikkinchidan, avtonomiya: Yerdan uzoqda, aloqa kechikadigan sharoitda ishlaydigan kosmik kemalar va rover'lar mustaqil qaror qabul qilishi kerak — SI bu imkoniyatni ta'minlaydi. Uchinchidan, missiyalarni rejalashtirish: SI murakkab kosmik missiyalarni samarali rejalashtirishga yordam beradi. To'rtinchidan, kashfiyot: ulkan hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish orqali SI inson e'tiboridan chetda qolishi mumkin bo'lgan yangi osmon jismlari va hodisalarni aniqlay oladi.

Maqolaning dolzarbligi shundaki, kosmik soha butun dunyoda jadal rivojlanmoqda va bu sohada SI'ning roli ortib bormoqda. Xususan, Yerni kuzatish ma'lumotlarini tahlil qilish katta amaliy ahamiyatga ega — u qishloq xo'jaligi, ekologiya va tabiiy resurslarni monitoring qilishda qo'llaniladi. O'zbekiston kontekstida ham kosmik sohaning rivojlanishi va sputnik ma'lumotlaridan foydalanish bilan ushbu texnologiyalarning ahamiyati ortib bormoqda. Ushbu maqolada SI'ning kosmosni o'rganish va sputnik ma'lumotlarini tahlil qilishdagi qo'llanilishi tahlil qilinadi.

Muhokama

Kosmosni o'rganishda sun'iy intellektdan foydalanish ilmiy hamjamiyatda faol muhokama qilinayotgan mavzulardan biridir. Asosiy muhokama predmeti — SI kosmosning og'ir va bashorat qilib bo'lmaydigan sharoitlarida qanchalik ishonchli ishlay olishidir.

Birinchidan, avtonomiya masalasi. Yerdan uzoqda, masalan, Marsda ishlaydigan kosmik kemalar bir necha daqiqadan o'nlab daqiqagacha aloqa kechikishiga duch keladi. Shu sababli ular har bir vaziyatda Yerdan buyruq kutib o'tira olmaydi va mustaqil qaror qabul qilishi kerak. SI bu avtonomiyani ta'minlaydi, biroq notanish sharoitlarda bu qarorlarning qanchalik ishonchli ekanligi masalasi dolzarbligicha qolmoqda.

Ikkinchidan, ulkan hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash muammosi. Yerni kuzatuvchi sputniklar va astronomik teleskoplar ma'lumotlarni Yerga uzatish va tahlil qilish imkoniyatidan tezroq generatsiya qiladi. SI bu muammoni hal qilishga yordam beradi — ma'lumotlarni sputnikning o'zida qayta ishlash (chekka qayta ishlash) va faqat muhim ma'lumotlarni uzatish orqali.

Uchinchidan, kashfiyotlarning ishonchliligi va tasdiqlanishi masalasi. SI yangi osmon jismi yoki hodisani aniqlaganda, bu kashfiyotning ishonchliligi tasdiqlanishi kerak. SI ba'zan noto'g'ri natijalar berishi mumkinligi sababli, uning kashfiyotlari astronomlar va mutaxassislar tomonidan tasdiqlanishi lozim.



Asosiy qism

1. Astronomik tasvirlarni tahlil qilish va osmon jismlarini kashf etish. Zamonaviy teleskoplar millionlab osmon ob'ektlarini qayd etadi va ularning har birini qo'lda ko'rib chiqish imkonsizdir. SI, xususan chuqur o'rganish modellari, astronomik tasvirlarni avtomatik tahlil qiladi, galaktikalarni tasniflaydi, yangi sayyoralarni (ekzosayyoralarni) aniqlaydi va kamdan-kam uchraydigan hodisalarni qayd etadi. Masalan, SI sayyora o'tishi natijasida yulduz yorug'ligining juda kichik so'nishini aniqlay oladi, bu ekzosayyora mavjudligidan dalolat beradi.

2. Yerni kuzatish ma'lumotlarini qayta ishlash. Yerni kuzatuvchi sputniklar sayyoramiz yuzasini kuzatib, ulkan hajmdagi tasvirlarni uzatadi. SI bu tasvirlarni tahlil qilib, qishloq xo'jaligi yerlarining holatini baholaydi, o'rmonlarning kesilishini kuzatadi, suv resurslaridagi o'zgarishlarni kuzatadi va tabiiy ofatlar oqibatlarini aniqlaydi. Bu qishloq xo'jaligini boshqarish, atrof-muhitni muhofaza qilish va ofatlarga javob berishda katta amaliy ahamiyatga ega.

3. Avtonom navigatsiya va rover'lar. Yerdan uzoqda ishlaydigan kosmik kemalar va rover'lar mustaqil harakatlanishi va qaror qabul qilishi kerak. SI atrof-muhitni tahlil qiladi, to'siqlarni aniqlaydi va xavfsiz yo'nalishni tanlaydi. Masalan, Marsdagi rover'lar ilmiy jihatdan qiziqarli toshlarni mustaqil tanlash va xavfli relyefdan qochish uchun SI'dan foydalanadi.

4. Missiyani rejalashtirish va kosmik kemani boshqarish. Kosmik missiyalar nihoyatda murakkab bo'lib, ularni rejalashtirishda ko'plab omillar hisobga olinishi kerak. SI missiyalarni samarali rejalashtirishga, kosmik kema resurslaridan (yoqilg'i, energiya) foydalanishni optimallashtirishga va texnik nosozliklarni oldindan aniqlashga yordam beradi.

5. O'zbekistondagi istiqbollar. O'zbekistonda kosmik sohaning rivojlanishi va sputnik ma'lumotlaridan foydalanish bilan SI texnologiyalari keng imkoniyatlar ochadi. Xususan, Yerni kuzatish ma'lumotlarini tahlil qilish qishloq xo'jaligi, suv resurslari va atrof-muhitni monitoring qilishda qo'llanilishi mumkin. Buning uchun masofadan zondlash va SI sohalarida mutaxassislar tayyorlash, sputnik ma'lumotlarining yagona bazasini yaratish va xalqaro hamkorlikni rivojlantirish zarur.

Xulosa

SI asosidagi kosmosni o'rganish va sputnik ma'lumotlarini tahlil qilish olam va sayyoramiz haqidagi bilimlarimiz chegaralarini kengaytirmoqda. Ulkan hajmdagi ma'lumotlarni qayta

ishlash, kosmik kemalarga avtonomiya berish va yangi osmon jismlarini aniqlash orqali SI kosmosni o'rganish uchun ajralmas vositaga aylanmoqda.

O'zbekistonning rivojlanayotgan kosmik sohasi uchun sputnik ma'lumotlarini tahlil qilishda SI'dan foydalanish qishloq xo'jaligi, suv resurslari va atrof-muhitni monitoring qilishning kalitidir. Bu sohada mutaxassislar tayyorlash va xalqaro hamkorlikni rivojlantirish orqali biz ushbu texnologiyalardan samarali foydalanishimiz mumkin.



**BOLALAR STOMATOLOGIYASIDA OG'RIQSIZ DAVOLASHNING BEMOR
ISHONCHINI SHAKLLANTIRISHDAGI O'RNI**

Choriyev Dilmurod Abdumalik o'g'li

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti yuz-jag' jarrohligi yo'nalishi talabasi

Pardayev Otabek Anvar o'g'li

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Stomatologiya fanlar kafedrası o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Mazkur tezis bolalar stomatologiyasida og'riqsiz davolash usullarining klinik va psixologik ahamiyatini yoritadi. Bola stomatologik muolajani faqat tish davolash jarayoni sifatida emas, balki kuchli hissiy tajriba sifatida qabul qiladi. Birinchi salbiy taassurot keyingi ko'riklardan qochish, shifokordan qo'rqish, og'iz bo'shlig'i gigiyenasiga befarqlik va kasalliklarning kech murojaat bilan murakkablashishiga olib kelishi mumkin. Og'riqsiz davolash bemor ishonchini shakllantirishning asosiy sharti bo'lib, u faqat anestetik modda yuborish bilan cheklanmaydi. Unda muolajadan oldingi muloqot, bolaning yoshiga mos tushuntirish, ota-ona ishtirokini boshqarish, shifokorning tana tili, klinika muhiti va bosqichma-bosqich moslashtirish birgalikda ishlaydi. Tezisda og'riqni nazorat qilish va psixologik xavfsizlikni ta'minlash bolalar stomatologiyasida davolash sifati, profilaktik ko'riklarga muntazam kelish va uzoq muddatli sog'lom odatlarni shakllantirish uchun zarur omil sifatida asoslanadi.

KALIT SO'ZLAR: bolalar stomatologiyasi, og'riqsiz davolash, dental qo'rquv, psixologik moslashuv, mahalliy og'riqsizlantirish, shifokor-bola muloqoti, profilaktika, ishonch

KIRISH

Bolalar stomatologiyasi kattalar stomatologiyasining kichraytirilgan shakli emas. Bola organizmining anatomik-fiziologik xususiyatlari, emotsional rivojlanishi, og'riqni qabul qilish darajasi va shifokor bilan muloqotga tayyorligi alohida yondashuvni talab qiladi. Ko'p hollarda bola stomatologik kabinetga og'riq bilan keladi yoki kattalardan eshitgan qo'rqinchli hikoyalari asosida muolajadan oldin xavotirga tushadi. Agar shifokor bu holatni e'tiborsiz qoldirsa, davolash texnik jihatdan to'g'ri bajarilgan bo'lsa ham, bola ongida stomatologiya og'riq va majburlash bilan bog'lanib qoladi. Bu esa keyingi yillarda profilaktik ko'riklarga kelmaslik, tish kasalliklarini yashirish, ota-onani aldash yoki muolaja vaqtida faol qarshilik ko'rsatish kabi muammolarni keltirib chiqaradi. Shuning uchun

og'riqsiz davolash bolalar stomatologiyasida nafaqat klinik qulaylik, balki psixologik tarbiya vositasi hamdir.

O'zbekistonda bolalar orasida kariyes va og'iz gigiyenasiga oid muammolar dolzarbligicha qolmoqda. Buning sabablaridan biri faqat shirinlik iste'moli yoki gigiyena ko'nikmalarining sustligi emas, balki stomatologga kech murojaat qilish odatidir. Kech murojaatning orqasida ko'pincha qo'rquv turadi. Bola og'riq bo'lmasligiga ishonsa, profilaktik ko'rikka kelish osonlashadi. Aksincha, bir marta og'riqli tajriba o'tkazgan bola keyingi safar tishi kuchli og'rimaguncha muolajaga rozi bo'lmasligi mumkin. Bu jarayon oilaviy muhitga ham ta'sir qiladi, chunki ota-ona bolani olib kelishda qiynaladi, shifokor esa davolash vaqtida vaqt va resursni ko'proq sarflaydi. Tezisning maqsadi bolalar stomatologiyasida og'riqsiz davolash bemor ishonchini shakllantirishda qanday o'rin tutishini, uning tarkibiy unsurlari va amaliy qo'llanish yo'llarini asoslab berishdan iborat.

ASOSIY QISM

Og'riqsiz davolash tushunchasi keng ma'noga ega. U mahalliy og'riqsizlantirish, aplikatsion anestetik, infiltratsion yoki o'tkazuvchi anesteziya, minimal invaziv texnologiyalar, atraumatik restavratsion davolash, lazer yoki zamonaviy aylanma asboblari kabi klinik usullarni o'z ichiga oladi. Biroq bolalar amaliyotida og'riqni kamaytirishning texnik usuli psixologik tayyorgarliksiz yetarli natija bermaydi. Bola ignani ko'rib qo'rqa, anestetik yuborilishidan oldingi qo'rquvning o'zi og'riq sezgisini kuchaytiradi. Shuning uchun shifokor muolajani bolaning yoshiga mos so'zlar bilan tushuntirishi kerak. Masalan, "ukol qilamiz" deyish o'rniga "tishing uxlab turishi uchun maxsus tomchi va dori ishlatamiz" kabi yumshoq, lekin yolg'on bo'lmagan ifodalar qo'llanishi mumkin. Bolani aldash qisqa muddatda foyda bergandek ko'rinsa ham, ishonchni buzadi. Agar bola "og'rimaydi" deyilgan muolajada og'riq sezsa, keyingi safar shifokorning hech bir gapiga ishonmaydi.

Bemor ishonchini shakllantirishda birinchi uchrashuv hal qiluvchi ahamiyatga ega. Birinchi ko'rikda darhol murakkab muolajaga o'tish har doim ham to'g'ri emas. Imkon bo'lsa, bola avval klinika muhiti, kreslo, stomatologik oynacha, havo-suv purkagich va so'rg'ich bilan tanishtirilishi kerak. "Ko'rsat, tushuntir, bajar" yondashuvi bolalarning xavotirini kamaytiradi. Shifokor oldin asbobni ko'rsatadi, uning nima ish qilishini sodda tilda tushuntiradi, keyin bolaning roziligiga yaqin holatda muolajani boshlaydi. Bu usul bolaning nazorat hissini oshiradi. Bola o'zini butunlay ojiz sezmasa, muolajaga qarshilik kamayadi. Kichik tanaffus berish, og'izni yopib dam olishga ruxsat qilish, kelishilgan belgi orqali to'xtash imkonini berish ham ishonchni mustahkamlaydi.

Ota-onaning roli ham murakkab. Ba'zi ota-onalar bolani tinchlantirish o'rniga "qo'rqma, og'rimaydi" deb takrorlaydi, bu esa bola ongida aynan og'riq va qo'rquv obrazini kuchaytiradi. Yana bir xato — bolani "tishingni davolatmasang, doktor ukol qiladi" deb qo'rqitish. Bunday tarbiya usuli stomatolog obrazini jazolovchi shaxsga aylantiradi. Stomatolog ota-onaga muolajadan oldin qisqa tushuntirish berishi, bola yonida qo'rqituvchi so'zlar ishlatmaslikni so'rashi kerak. Ota-ona bolaga xavfsiz tayanch bo'lishi mumkin, lekin muolaja jarayonini boshqarib yubormasligi lozim. Agar ota-ona haddan tashqari xavotirda bo'lsa, bola ham xavotirni sezadi. Shu sababli shifokor bolani ham, ota-onani ham bir vaqtning o'zida boshqaradi.

Og'riqsiz davolashning psixologik samarasi shundaki, bola stomatologik muolajani nazorat qilinadigan, tushunarli va xavfsiz jarayon sifatida qabul qila boshlaydi. Bu ishonch profilaktik xulq-atvorga bevosita ta'sir qiladi. Og'riqsiz muolaja o'tkazgan bola keyingi safar shifokor chaqirganda kuchli qarshilik ko'rsatmaydi. U tishini ertaroq ko'rsatishga, tish yuvish bo'yicha tavsiyalarni bajarishga va ota-onasi bilan klinikaga kelishga tayyor bo'ladi. Aksincha, salbiy tajriba o'tkazgan bola profilaktik ko'rikni ham og'riqli davolash bilan tenglashtiradi. Natijada oddiy kariyes pulpitisga, pulpitis esa murakkab endodontik yoki jarrohlik muolajaga aylanadi. Demak, og'riqsiz davolash kelajakdagi murakkab davolashlarni kamaytiradigan profilaktik investitsiyadir.

Klinik jihatdan og'riqsiz davolash shifokorning ish sifatini ham yaxshilaydi. Bola tinch o'tirsa, tish izolyatsiyasi yaxshi bo'ladi, ko'rish maydoni aniq bo'ladi, plomba materiali to'g'ri joylashtiriladi va muolaja xavfsiz yakunlanadi. Bola qattiq harakat qilsa, asbob bilan shilliq qavatni shikastlash, davolash maydonining namlanishi, vaqtning cho'zilishi va charchoq ortadi. Shifokor bola bilan muloqotga vaqt ajratmasa, keyin muolaja davomida undan ham ko'proq vaqt yo'qotadi. Shuning uchun psixologik tayyorgarlik vaqtini behuda sarflash emas, davolashni barqarorlashtiruvchi shartdir.

Bolalar stomatologiyasida og'riqsiz davolashni rivojlantirish uchun bir nechta amaliy choralar zarur. Klinikalarda bolalar uchun alohida qabul madaniyati bo'lishi, devor bezagi yoki o'yinchoq bilan cheklanib qolmasdan, xodimlarning muloqot uslubi ham bolalarga moslashtirilishi kerak. Shifokorlar mahalliy og'riqsizlantirish texnikasini yaxshi bilishi, anestetik tanlashda bolaning yoshi, vazni, umumiy holati va allergik anamnezini hisobga olishi shart. Minimal invaziv davolash usullaridan foydalanish, kariyesni erta bosqichda aniqlash va muolajani kichik hajmda bajarish og'riq xavfini kamaytiradi. Maktab va bog'chalarda stomatologik profilaktika mashg'ulotlari faqat tish yuvishni o'rgatish bilan tugamasligi, bolalarda stomatologga ijobiy munosabat shakllantirishni ham o'z ichiga olishi

kerak. "Stomatologdan qo'rqmaslik" chaqirig'i yetarli emas, bola nima uchun qo'rqmasligi kerakligini tajribada ko'rishi zarur.

Ushbu mavzuda asosiy muammo og'riqsiz davolashni ba'zan faqat pullik yoki zamonaviy klinikalarga xos xizmat sifatida qabul qilishdir. Aslida og'riqni kamaytirishning katta qismi to'g'ri muloqot, ehtiyotkor texnika, sabr va bosqichma-bosqich yondashuv bilan bog'liq. Qimmat texnologiya bo'lmasa ham, shifokor bolani qo'pol majburlamasa, asbobni keskin ko'rsatmasa, muolajani tushuntirsa va og'riqni nazorat qilsa, ishonch shakllanadi. Albatta, zamonaviy anestetiklar va uskunalar yordam beradi, lekin ular shifokorning psixologik madaniyatini almashtira olmaydi. Bolalar stomatologiyasida muvaffaqiyat texnika, tibbiy bilim va insoniy muloqotning birlashgan nuqtasida yuzaga keladi.

Og'riqsiz davolashda shifokorning nutqi va harakat sur'ati alohida ahamiyatga ega. Bola kattalarga qaraganda notanish tovush, hid va harakatlarga tezroq reaksiya bildiradi. Turbina ovozi, so'rg'ich shovqini, chiroq yorug'ligi, asboblarning metall ko'rinishi va oq xalatning o'zi ham xavotir uyg'otishi mumkin. Shifokor keskin buyruq ohangida gapirsa, bolaning qarshiligi ortadi. "Og'zingni och", "qimirlamay o'tir", "yig'lama" kabi iboralar zarur vaziyatda ishlatilsa ham, ular muloqotning asosiy shakliga aylanmasligi kerak. Bola bilan qisqa, aniq, xotirjam va hurmatli ohangda gaplashish kerak. U kichik bemor bo'lsa ham, o'z tanasi ustidan nazoratni his qilishga haqli. Shu hissiyot berilmasa, bola muolajani zo'ravonlik sifatida qabul qiladi.

Bolalar stomatologiyasida og'riqsiz davolashning yana bir tomoni profilaktik qabulni davolash qabulidan ajratishdir. Agar bola stomatologga faqat og'riq paytida olib kelinsa, u kabinetni doimo og'riq bilan bog'laydi. Profilaktik ko'riklar esa qisqa, yengil va ijobiy tajriba beradi. Shifokor tishlarni ko'rib, kichik tavsiya beradi, bola og'riqsiz chiqib ketadi. Shunday takroriy tajribalar ishonchni kuchaytiradi. Ota-onalarga bolaning tishi og'rigandan keyin emas, og'riq bo'lmagan paytda ham ko'rsatish zarurligi tushuntirilishi kerak. Erta aniqlangan kariyes kichik muolaja bilan davolanadi, kichik muolaja esa og'riqsiz tajriba berishi osonroq. Bu yerda profilaktika va psixologiya bir-biriga bog'lanadi.

Mahalliy og'riqsizlantirishning sifati ham bolaning ishonchiga bevosita ta'sir qiladi. Anestetik yuborishda shoshilish, to'qimaga qo'pol bosim qilish yoki yetarli vaqt kutmaslik og'riqni kuchaytiradi. Aplikatsion gel yoki sprej, ingichka igna, dori yuborish tezligini nazorat qilish va bola e'tiborini boshqa narsaga qaratish og'riq sezgisini kamaytiradi. Biroq shifokor anestetik ta'sir qilmasdan muolajani boshlab yuborsa, bola "dori foyda bermaydi" degan xulosaga keladi. Keyingi safar u anesteziyaga ham ishonmaydi. Shuning uchun og'riqsizlantirishdan keyin to'qima sezgirlikni tekshirish, bolaga "tishing uxladimi, hozir tekshirib ko'ramiz" deb tushuntirish zarur. Bu oddiy qadam ishonchni saqlaydi.



Og'riqsiz davolashning psixologik ahamiyatini baholashda uzoq muddatli natijani ko'rish kerak. Bugun qo'rqib yig'lagan bolani kuch bilan davolab chiqarish shifokorga vaqt tejalganidek tuyulishi mumkin. Lekin keyingi qabulda bola yanada kuchli qarshilik qiladi, ota-ona klinikani almashtiradi yoki davolashni kechiktiradi. Bu yondashuv tizimli zarar keltiradi. Aksincha, birinchi qabulda ko'proq vaqt sarflab, bolani moslashtirish kelgusida davolashni osonlashtiradi. Shifokor bolada ishonch kapitalini yaratadi. Bu kapital keyingi muolajalarda ishlaydi. Ayniqsa ko'p bosqichli davolash, sut tishlari pulpiti, ortodontik kuzatuv yoki jarrohlik aralashuvlarda bola bilan oldindan o'rnatilgan ishonch hal qiluvchi ahamiyatga ega.

O'zbekiston sharoitida bolalar stomatologiyasida og'riqsiz davolash madaniyatini kuchaytirish uchun ta'lim jarayonida psixologik kommunikatsiya ko'nikmalariga ko'proq e'tibor berilishi kerak. Talaba anestetik turlarini bilishi bilan birga, qo'rqayotgan bola bilan qanday gaplashishni ham bilishi zarur. Klinik ordinator yoki yosh shifokor "texnik davolashni bilsam bo'ldi" deb o'ylasa, bolalar qabulida qiynaladi. Bolaning yig'lashi har doim "injiqlik" emas, ko'pincha noto'g'ri tayyorlangan muhitga tabiiy reaksiya. Shu sababli bolalar stomatologiyasida muvaffaqiyat shifokorning qo'li, tili va sabrining birgalikdagi sifatiga bog'liq. Og'riqsiz davolash esa mana shu uch omilni yagona klinik madaniyatga birlashtiradi.

Amaliyotda bolalar stomatologiyasida ishonchni baholash uchun oddiy ko'rsatkichlardan foydalanish mumkin. Bola qabulga kirishda qarshilik qiladimi, kresloga mustaqil o'tiradimi, og'zini ko'rsatishga rozi bo'ladimi, muolaja davomida kelishilgan belgidan foydalana oladimi, keyingi qabulga kelishda qo'rquvi kamayadimi — bularning barchasi psixologik natijani ko'rsatadi. Shifokor faqat plomba sifati yoki rentgen natijasini emas, bolaning hamkorlik darajasini ham kuzatishi kerak. Chunki bolalar stomatologiyasida uzoq muddatli muvaffaqiyat tishning davolanishi bilan birga bolaning stomatologiyaga munosabati o'zgarishiga ham bog'liq.

Og'riqsiz davolashga qarshi eng katta to'siqlardan biri shifokorning "bola baribir yig'laydi" degan oldindan shakllangan qarashidir. Bu qarash shifokorni muloqotdan voz kechishga olib keladi. Albatta, har bir bola bir xil emas. Ba'zi bolalarda kuchli dental fobiya, nevrologik xususiyatlar, avvalgi travmatik tajriba yoki rivojlanish bilan bog'liq qiyinchiliklar bo'lishi mumkin. Bunday holatda muolaja yanada ehtiyotkor rejalashtiriladi. Lekin bola qo'rqishi mumkinligi shifokor qo'pol ishlashi mumkinligini anglatmaydi. Og'riqni kamaytirish va ishonchni saqlash har qanday vaziyatda kasbiy majburiyat bo'lib qoladi.



Bola ishonchini shakllantirishda og'riqdan keyingi muloqot ham muhim. Muolaja tugagach, shifokor bolaning sabrini e'tirof etishi, nima yaxshi o'tganini aytishi va keyingi safar nima bo'lishini qisqa tushuntirishi kerak. "Bo'ldi, ketaver" degan sovuq yakun bolaning ichki zo'riqishini kamaytirmaydi. Aksincha, ijobiy yakun tajribani yumshatadi. Bola o'zini muvaffaqiyatli muolaja ishtirokchisi sifatida his qilsa, keyingi qabulga ruhiy tayyorgarligi yaxshilanadi. Rag'batlantirish haddan tashqari sun'iy bo'lmasligi kerak, lekin samimiy e'tirof bolalar bilan ishlashda kuchli vositadir.

XULOSA

Bolalar stomatologiyasida og'riqsiz davolash bemor ishonchini shakllantirishning markaziy omilidir. Bola uchun tish davolash jarayoni jismoniy muolaja bilan birga hissiy tajriba ham bo'lgani sababli, shifokor og'riqni klinik va psixologik jihatdan boshqarishi kerak. Mahalliy og'riqsizlantirish, minimal invaziv usullar, bolaning yoshiga mos tushuntirish, ota-ona bilan to'g'ri ishlash va xavfsiz muhit yaratish birgalikda ijobiy natija beradi. Ishonch shakllanganida bola profilaktik ko'riklarga osonroq keladi, davolash vaqtida hamkorlik qiladi va og'iz gigiyenasiga jiddiyroq yondashadi. Bu esa kariyes va uning asoratlarini kamaytirishga xizmat qiladi. O'zbekiston stomatologik amaliyotida bolalar bilan ishlashda og'riqsiz davolashni alohida xizmat emas, majburiy kasbiy standart sifatida qarash zarur. Bunday yondashuv shifokor, bola va ota-ona o'rtasidagi munosabatni mustahkamlaydi hamda bolalikdan sog'lom stomatologik madaniyatni shakllantiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Azimov M.I. Bolalar jarrohlik stomatologiyasi: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2015. – 214 b.
2. Daminov T.O., Xalmatova B.T., Boboyeva U.R. Bolalar kasalliklari: darslik. – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2012. – 512 b.
3. Rajamurodov Z.T., Rajabov A.I., Hayitov S. Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi: darslik. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2013. – 236 b.
4. Maxsudov S.N. Bolalar stomatologiyasi: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Yangiylul poligraph service, 2008. – 128 b.
5. Maxsudov S.N., Shukurova G.R. Bolalar stomatologiyasi: o'quv qo'llanma. – Toshkent: NIF MSH, 2020. – 86 b.
6. Stomatologik kasalliklar profilaktikasi: o'quv-uslubiy majmua. – Toshkent: Ziyonet elektron kutubxonasi, 2019. – 72 b.
7. Jumatov U.J., Karimova S.A., Abdug'aniyev M.M. Terapevtik stomatologiya. – Toshkent: O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi markazi, 2004. – 288 b.

OG'IZ BO'SHLIG'I SARATONINI ERTA ANIQLASHDA
STOMATOLOGLARNING PROFILAKTIK ROLI

Mirzayev Nurilla Saydulla o'g'li - Termiz iqtisodiyot va servis universiteti ortopedik stomatologiya yo'nalishi talabasi

Xayitova Mehriqul Alijon qizi - Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Stomatologiya fanlar kafedrası o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur tezisdá og'iz bo'shlig'i saratonini erta aniqlashda stomatologlarning profilaktik roli masalasi stomatologik amaliyotning profilaktik, klinik va tashkiliy jihatlari bilan bog'liq holda tahlil qilinadi. Mavzu shilliq qavatdagi xavfli va xavf oldi o'zgarishlarni erta ko'rish nuqtayi nazaridan yoritilib, bemor xavfsizligi, davolash sifatini oshirish, shifokor mas'uliyati va aholining og'iz bo'shlig'i salomatligi madaniyatini shakllantirishdagi o'rni asoslanadi. Tezisdá o'zbek stomatologiya maktabida shakllangan klinik tekshiruv, profilaktika, sanitariya-gigiyena va davolash tamoyillari umumlashtirildi. Natijada mavzuning nazariy mazmuni bilan birga, uni O'zbekiston sharoitida qo'llash imkoniyatlari, mavjud muammolari va rivojlantirish yo'nalishlari ko'rsatib berildi.

Kalit so'zlar: og'iz bo'shlig'i saratoni, erta skrining, shilliq qavat, profilaktika, stomatologik ko'rik, xavf omillari.

Kirish

Stomatologiya bugungi kunda faqat og'riqni bartaraf etish yoki tishni tiklashga qaratilgan tor klinik faoliyat emas, balki aholining umumiy salomatligini himoya qilishga xizmat qiladigan kompleks tibbiy yo'nalishga aylandi. Og'iz bo'shlig'i saratonini erta aniqlashda stomatologlarning profilaktik roli shu jarayonning muhim tarkibiy qismi bo'lib, u shifokor qarorining aniqligi, bemor bilan muloqot sifati va profilaktik kuzatuvning uzluksizligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Og'iz bo'shlig'i kasalliklari ko'pincha sekin rivojlanadi, bemor esa ilk belgilarni oddiy noqulaylik sifatida qabul qiladi. Shuning uchun stomatologik amaliyotda erta aniqlash, xavf guruhlarini ajratish, gigiyenik ko'nikmani shakllantirish va klinik holatni dalillarga tayangan holda baholash asosiy vazifaga aylanadi.

O'zbekiston sharoitida stomatologik xizmatning sifati hududiy tibbiyot muassasalari, xususiý klinikalar, ta'lim muassasalari va oilaviy profilaktika madaniyati o'rtasidagi bog'liqlikka tayanadi. Shilliq qavatdagi xavfli va xavf oldi o'zgarishlarni erta ko'rish masalasi aynan shu bog'liqlikda ko'rilmasa, muammo faqat alohida muolaja darajasida qolib ketadi. Stomatologik kasalliklarning oldini olish uchun tibbiy bilim bilan birga, bemorning kundalik odati, ovqatlanish tartibi, tish tozalash texnikasi, davriy ko'rikka munosabati va shifokor tavsiyasiga rioya qilishi ham hisobga olinishi kerak. Klinik tajriba

shuni ko'rsatadiki, samarali profilaktika bir martalik maslahat emas, balki takroriy nazorat, hujjatlashtirilgan baholash va aniq amaliy tavsiyalar tizimidir.

Asosiy qism

Og'iz bo'shlig'i saratonini erta aniqlashda stomatologlarning profilaktik roli tushunchasi stomatologik holatni ko'p omilli tizim sifatida ko'rishni talab qiladi. Uning tarkibiga klinik belgilarning erta aniqlanishi, anamnezni to'g'ri yig'ish, og'iz bo'shlig'i gigiyenasini baholash, xavf omillarini ajratish, bemor bilan tushunarli muloqot qilish va davolash yoki profilaktika rejasini shaxsiylashtirish kiradi. Bu jarayonda shifokor faqat mavjud shikoyatga emas, balki kasallikning paydo bo'lish zanjiriga e'tibor qaratadi. Masalan, og'iz bo'shlig'ida yallig'lanish, mikrobiologik muvozanatning buzilishi, travmatik omillar, noto'g'ri gigiyena yoki umumiy somatik fon bir-biridan ajralgan holda emas, balki o'zaro ta'sirda baholanadi.

Mavzuning shakllanish omillari orasida aholining stomatologik savodxonligi, tibbiy xizmatga murojaat qilish chastotasi, stomatologik jihozlarning mavjudligi, shifokorlarning zamonaviy protokollardan xabardorligi va ta'lim jarayonida amaliy ko'nikmalarning yetarli darajada shakllantirilishi muhim o'rin tutadi. O'zbekiston tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida bolalar stomatologiyasi, terapevtik stomatologiya, ortopedik stomatologiya va jarrohlik stomatologiyasi bo'yicha o'quv adabiyotlarida klinik tekshiruv, differensial tashxis, profilaktika va bemor bilan ishlash tamoyillari alohida yoritilgan. Biroq amaliyotda bu bilimlar har doim ham yagona algoritmgaga aylana olmaydi. Muammo ko'pincha klinik holatni yozma qayd etish, xavf darajasini baholash va keyingi nazorat muddatini belgilashda ko'rinadi.

Amaliy qo'llanishda stomatolog har bir ko'rikda til, lunj, lab, og'iz tubi, tanglay va milk shilliq qavatini muntazam baholashi kerak. Amaliy qo'llanish bosqichida stomatolog bemorni faqat davolash obyekti sifatida emas, balki profilaktik hamkor sifatida ko'rishi zarur. Bemor tish pastasi, cho'tka, irrigator yoki antiseptik vositalardan qanday foydalanishini bilmasa, eng zamonaviy klinik muolaja ham barqaror natija bermaydi. Shu sababli kabinetdagi har bir maslahat qisqa, aniq va nazorat qilinadigan tavsiyaga aylanishi kerak. Masalan, bemorga umumiy gigiyena haqida uzun ma'ruza qilishdan ko'ra, aynan qaysi sohada blyashka to'planayotganini ko'rsatish, tozalash harakatini amaliy namoyish etish va keyingi tashrifda natijani baholash ko'proq samara beradi.

Chekish, alkogol, surunkali travma, noto'g'ri protez, uzoq bitmaydigan yara va pigmentatsiya xavf signallari sifatida hujjatlashtirilishi zarur. Xavf omillarini nazorat qilishda stomatologik ko'rikning hujjatlashtirilishi katta ahamiyatga ega. Klinik kartada shikoyat, ko'rik natijasi, gigiyena indeksi, periodontal holat, shilliq qavatdagi o'zgarishlar, rentgen yoki ftohujjatlar bo'yicha xulosa, qo'llangan muolaja va tavsiya aniq qayd etilishi

kerak. Bunday yondashuv shifokorni himoya qiladi, bemorni mas'uliyatli qiladi va davolash jarayonini kuzatish imkonini beradi. Aks holda, kasallik dinamikasini obyektiv baholash qiyinlashadi, profilaktika natijasi esa shaxsiy taxminga bog'lanib qoladi.

Muammolarning yana biri stomatologik xizmatda profilaktik faoliyatning iqtisodiy jihatdan yetarli qadrlanmasligidir. Ko'plab bemorlar shifokorga kasallik rivojlangandan keyin murojaat qiladi, chunki profilaktik ko'rikni zarurat sifatida qabul qilmaydi. Bu holat kariyes, periodontal kasalliklar, shilliq qavat o'zgarishlari va ortopedik reabilitatsiya jarayonlarida kechikkan tashxisga olib keladi. Shu sababli og'iz bo'shlig'i saratonini erta aniqlashda stomatologlarning profilaktik roli bo'yicha amaliy model bemorga tushunarli xarajat-manfaat mantiqida ham tushuntirilishi lozim. Erta aniqlangan muammo ko'pincha kamroq invaziv, arzonroq va barqarorroq davolash imkonini beradi.

Rivojlantirish yo'llari orasida shilliq qavat skriningi bo'yicha qisqa algoritmlar, fotohujjatlashtirish va onkologik hushyorlikni oshirish muhimdir. Rivojlantirish yo'llari sifatida tuman va shahar stomatologiya muassasalarida qisqa skrining varaqalarini joriy etish, maktab va oilaviy poliklinikalar bilan hamkorlikni kuchaytirish, stomatologik ta'limda klinik keyslar sonini oshirish, raqamli fotohujjatlashtirishni qo'llash va profilaktik ko'rik natijalarini oddiy statistik ko'rsatkichlar bilan tahlil qilish maqsadga muvofiq. Bunday tizim shifokor faoliyatini faqat muolaja bajarishdan iborat qilib qo'ymaydi, balki kasallikni oldindan ko'ra oladigan, bemor xulqini o'zgartira oladigan va xizmat sifatini barqarorlashtiradigan kasbiy modelga aylantiradi.

O'zbek tadqiqotchilari va mahalliy o'quv adabiyotlarida stomatologik kasalliklarni profilaktika qilish, klinik tekshiruvni tizimlashtirish, bolalar va kattalarda og'iz bo'shlig'i holatini baholash, stomatologik materiallar va gigiyenik tadbirlarni to'g'ri qo'llashga alohida e'tibor beriladi. Ushbu qarashlardan kelib chiqib, og'iz bo'shlig'i saratonini erta aniqlashda stomatologlarning profilaktik roli bo'yicha samarali yondashuv uch tayanchga tayanishi kerak. Bular klinik dalil, bemorning individual xavfi va tavsiyalarning bajarilishini nazorat qilishdir. Mazkur uchlik bir-biridan ajralsa, davolash chiroyli bajarilgan muolaja bo'lib qoladi, lekin uzoq muddatli salomatlik natijasiga aylanmaydi.

1-jadval. Og'iz bo'shlig'i saratoni bo'yicha xavf belgilarini baholash

Belgi	Klinik ahamiyat	Shifokor harakati
2 haftadan ortiq bitmagan yara	Xavf oldi yoki xavfli jarayon ehtimoli	Fotohujjat va mutaxassisga yo'llash

Shilliq qavatdagi oq yoki qizil dog‘	Leykoplakiya yoki eritroplakiya ehtimoli	Dinamik nazorat va biopsiya masalasini ko‘rish
Noto‘g‘ri protezdan surunkali travma	Yallig‘lanish va displaziya xavfi	Protezni tuzatish va qayta baholash

Amaliyotda natijani baholash uchun soddalashtirilgan indikatorlar ishlatilishi maqsadga muvofiq. Bemorning shikoyati kamaygani, klinik belgi o‘zgargani, gigiyena indeksi yaxshilangani, qayta murojaat muddati qisqargani yoki xavfli holat erta aniqlangani kabi ko‘rsatkichlar profilaktik faoliyatning real samarasini ko‘rsatadi. Bunday ma‘lumotlar keyinchalik kafedra, klinika yoki hududiy tibbiyot muassasasi kesimida umumlashtirilsa, stomatologik xizmat sifatini boshqarish uchun foydali asos yaratiladi.

Tashkiliy jihatdan ushbu yo‘nalish universitet ta‘limida ham kuchaytirilishi kerak. Talabalarga faqat mavzu bo‘yicha ta‘rif va tasniflarni o‘rgatish yetarli emas. Ular klinik holatni ko‘rish, muammo sababini ajratish, bemorga qisqa tushuntirish berish, hujjatni to‘g‘ri to‘ldirish va profilaktik tavsiyani nazorat qilish bo‘yicha mashq qilishi kerak. Simulyatsiya xonalari, klinik keyslar, suratlar asosida tahlil va jamoaviy muhokama bu borada samarali vosita bo‘la oladi.

O‘zbekistonda stomatologik xizmatning muhim xususiyati shundaki, aholi tarkibida profilaktik ko‘rikka muntazam borish odati hali ham yetarli darajada shakllanmagan. Bemor ko‘pincha og‘riq, qonash, estetik nuqson yoki chaynash qiyinlashganda murojaat qiladi. Bu esa shifokordan qisqa vaqt ichida nafaqat muolaja, balki tushuntirish, xavfni baholash va kelgusidagi asoratlarni oldini olish bo‘yicha aniq qaror talab qiladi. Tezis mavzusi shuning uchun tibbiy-amaliy ahamiyatga ega.

Mazkur yo‘nalishda shilliq qavat ko‘rigi, uzoq bitmaydigan yara, leykoplakiya, eritroplakiya va fotohujjatlashtirish asosiy tushunchalar sifatida qaraladi. Bu tushunchalar qog‘ozda chiroyli ko‘rinishi mumkin, ammo klinik natijaga aylanishi uchun ular bemor qabulining real jarayoniga kirishi kerak. Masalan, ko‘rik vaqtida shifokor faqat shikoyatni eshitib qolmasdan, xavf omillarini yozib boradi, ko‘rinadigan belgilarni izohlaydi, keyingi nazorat muddatini belgilaydi va bemorga bajarishi mumkin bo‘lgan amaliy vazifani beradi. Bunday yondashuv bemor mas‘uliyatini oshiradi.

Og‘iz bo‘shlig‘i saratonini erta aniqlash bo‘yicha profilaktik yondashuvni amaliyotga joriy etishda eng muhim talab shifokor harakatining takrorlanuvchan va nazorat qilinadigan bo‘lishidir. Klinikada har bir mutaxassis mavzuga o‘zicha yondashsa, bemorga beriladigan tavsiyalar ham, qayta ko‘rik natijalarini baholash ham bir xil bo‘lmaydi. Shu sababli oddiy

ko'rik varaqasi, qisqa klinik algoritm va bemor uchun tushunarli yozma tavsiyalar katta amaliy qiymatga ega. Ular murakkab uskunani talab qilmaydi, lekin shifokorning klinik qarorini tartibga soladi.

Mahalliy amaliyot uchun taklif etiladigan eng kichik, lekin ta'sirchan o'zgarishlardan biri har bir stomatologik ko'rikni profilaktik suhbat bilan yakunlashdir. Bu suhbat uzoq va umumiy bo'lishi shart emas. Bemorning aynan qaysi odati xavf tug'dirayotgani, qaysi belgi kuzatilgani va keyingi tashrifgacha nimani bajarishi kerakligi aniq aytilsa, maslahatning qiymati oshadi. Shu tarzda shifokor bemorni davolash jarayonining passiv kuzatuvchisidan faol ishtirokchisiga aylantiradi.

Kelgusida ushbu yo'nalishda hududiy stomatologik kuzatuvlar olib borish, klinik holatlarni anonim tarzda umumlashtirish va ta'lim jarayonida real amaliy misollar asosida muhokama qilish maqsadga muvofiq. Bu usul mavzuni faqat nazariy bayon emas, balki mahalliy stomatologiya amaliyotini yaxshilashga xizmat qiladigan ilmiy-amaliy vositaga aylantiradi.

Stomatologik tezisning amaliy qiymati u taklif qilayotgan yondashuvning klinikada bajarilishi mumkinligi bilan belgilanadi. Shuning uchun mavzu bo'yicha tavsiyalar ortiqcha murakkab emas, bajariladigan va tekshiriladigan bo'lishi kerak. Shifokor, talaba va bemor uchun tushunarli algoritm tuzilsa, profilaktik ish natijasi ko'rinadi. Aks holda, eng dolzarb mavzu ham umumiy fikrlar darajasida qoladi.

Mavzuni amaliyotga tatbiq etishda tibbiy muassasa rahbariyati, kafedra o'qituvchilari va amaliyotchi stomatologlar o'rtasida yagona yondashuv bo'lishi lozim. Agar ta'limda bir xil algoritm o'rgatilsa, klinikada esa boshqa tartib qo'llansa, talabaning kasbiy ko'nikmasi mustahkamlanmaydi. Shu sababli o'quv jarayonida beriladigan nazariy bilimlar real klinik protokollar, sanitariya-gigiyena talablari va bemor xavfsizligi mezonlari bilan bog'lanishi kerak.

Xulosa

Og'iz bo'shlig'i saratonini erta aniqlashda stomatologlarning profilaktik roli stomatologik xizmat sifatini oshirish, kasalliklarni erta aniqlash va bemor bilan mas'uliyatli hamkorlikni shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Tezisda ko'rib chiqilgan dalillar shuni ko'rsatadiki, mavzu faqat alohida klinik muammo emas, balki diagnostika, profilaktika, ta'lim, sanitariya-gigiyena va klinik boshqaruvni birlashtiradigan tizimli yo'nalishdir. O'zbekiston sharoitida uning samaradorligi shifokor tayyorgarligi, bemor savodxonligi, profilaktik dasturlarning uzluksizligi va tibbiy hujjatlashtirish madaniyatiga bog'liq. Amaliyotda qisqa skrinig algoritmlari, xavf guruhlarini ajratish, bemorga individual tavsiya berish va keyingi nazoratni rejalashtirish kengroq qo'llansa, stomatologik kasalliklar

kech aniqlanishining oldini olish, muolaja sifatini oshirish va aholida og'iz bo'shlig'i salomatligiga nisbatan barqaror mas'uliyatni shakllantirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Maxsudov S.N. Bolalar stomatologiyasi: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Yangiul poligraph service, 2008. – 128 b.
2. Safarov I.X. Bolalar terapevtik stomatologiyasi va stomatologik kasalliklar profilaktikasi: darslik. – Toshkent, 2006.
3. Kamilov X.P. Fakultet terapevtik stomatologiya: darslik. – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2019.
4. Xalilov I.X., Xudanov B.O. Bolalar terapevtik stomatologiyasi: o'quv qo'llanma. – Toshkent, 2017.
5. Azimov M. Bolalar jarrohlik stomatologiyasi: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2015.
6. Toshpo'latova N., Suyunova S. Og'iz bo'shlig'i kasalliklari: o'quv qo'llanma. – Toshkent, 2016.

STOMATOLOGIK BEMORLARDA DENTAL FOBİYANI KAMAYTIRISHNING
ZAMONAVIY PSIXOLOGIK YONDASHUVLARI

Shoymurodov Jamshid To'ychi o'g'li

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Terapevtik stomatologiya yo'nalishi talabasi

Pardayev Anvar Misirovich

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Stomatologiya fanlar kafedrası mudiri

Annotatsiya

Tezisdá stomatologik bemorlarda dental fobiya va tashvish holatlarini kamaytirishning klinik-psixologik yondashuvlari tahlil qilindi. Dental fobiya davolanishdan qochish, kasallikni kechiktirish, og'riqni kuchaytirib qabul qilish va shifokor-bemor munosabatidagi ishonchning pasayishi bilan bog'liq murakkab holatdir. Mazkur ishda o'zbek stomatologiya va tibbiy psixologiya adabiyotlarida qayd etilgan bemor bilan muloqot, og'riqsiz davolash, profilaktik maslahat va klinik etikaga oid qarashlar umumlashtirildi. Natijalar ko'rsatadiki, dental fobiyani kamaytirishda faqat anestetik vositalar yetarli emas, balki muolajadan oldingi tushuntirish, bosqichma-bosqich moslashtirish, bemorga nazorat hissini berish, vizual shovqinlarni kamaytirish, og'riqni oldindan baholash va shifokorning empatik nutqi muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: dental fobiya, kommunikativ yondashuv, og'riq nazorati, ishonch, psixologik moslashuv, bemor xavfsizligi.

Kirish

Stomatologik bemorlarda **dental fobiya**ni kamaytirishning zamonaviy psixologik yondashuvlari mavzusi stomatologik amaliyotda bemor salomatligi, davolash sifati va profilaktik madaniyat bilan bog'liq dolzarb masalalardan biridir. Terapevtik stomatologiya yo'nalishida klinik qaror faqat mavjud shikoyatni bartaraf etishga emas, balki kasallik sababini aniqlash, xavf omillarini kamaytirish, bemor bilan muloqot qilish va uzoq muddatli natijani saqlashga qaratilishi kerak. O'zbekiston sharoitida stomatologik xizmatni takomillashtirishda zamonaviy usullar bilan birga oddiy, lekin qat'iy klinik qoidalarga rioya qilish ham hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Mavzuning dolzarbligi shundaki, og'iz bo'shlig'i kasalliklari ko'pincha erta bosqichda bemor tomonidan jiddiy qabul qilinmaydi. Shifokorga kech murojaat qilish davolashni murakkablashtiradi, xarajatni oshiradi va psixologik noqulaylikni kuchaytiradi.

Shuning uchun stomatologik amaliyotda **erta baholash**, tushunarli maslahat, **bosqichli davolash** va **keyingi nazorat** bir-biridan ajralmas jarayon sifatida ko‘rilishi lozim.

Asosiy qism

Dental fobiya oddiy qo‘rquvdan ko‘ra chuqurroq psixologik holat bo‘lib, u avvalgi og‘riqli tajriba, noaniqlik, shifokor bilan salbiy muloqot, muolaja tovushi, hid, qon ko‘rish yoki nazoratni yo‘qotish hissi bilan kuchayadi. Terapevtik stomatologiyada bunday bemorlar ko‘pincha kariyesni erta bosqichda davolatmaydi, natijada pulpitis, periodontit va murakkab endodontik muolajalarga ehtiyoj ortadi. Muammo shundan iboratki, kechiktirilgan davolash odatda murakkabroq va davomiyroq bo‘ladi, bu esa bemorning qo‘rquvini yana mustahkamlaydi. Shuning uchun **dental fobiya** klinik sifat muammosi bilan birga profilaktik tibbiyot muammosidir.

Zamonaviy psixologik yondashuvlarning asosiy mazmuni bemorga muolaja ustidan ma‘lum darajada nazorat hissini berishdir. Shifokor muolajaning bosqichlarini qisqa, tushunarli, qo‘rqitmaydigan so‘zlar bilan izohlashi, og‘riqsizlantirish ta‘sirini tekshirishi, tanaffus signali haqida kelishib olishi va bemorni uyaltirmasligi kerak. Bemor 'qo‘rqoq' emas, balki salbiy tajriba yoki noaniqlikka nisbatan himoya reaksiyasini ko‘rsatayotgan shaxs sifatida qabul qilinadi. Shifokorning nutq ohangi, harakati, asboblarni ko‘rsatish usuli va muolaja oldidan berilgan izoh bemorning fiziologik stress javobini kamaytirishi mumkin.

O‘zbekiston stomatologik amaliyotida **dental fobiya** bilan ishlash madaniyatini rivojlantirish uchun klinikalarda qisqa skrining savollarini joriy qilish maqsadga muvofiq. Bemor birinchi qabulda oldingi salbiy tajriba, og‘riqdan qo‘rqish, igna fobiyasi, hushdan ketish holati va muolaja paytidagi nazorat ehtiyoji haqida so‘ralishi kerak. Bu ma‘lumotlar shifokorga muolaja taktikasini o‘zgartirish, sekinroq boshlash yoki psixologik tayyorgarlikdan foydalanish imkonini beradi. Dental fobiyani kamaytirish stomatologik xizmatga **ishonchni** oshiradi, profilaktik ko‘riklar sonini ko‘paytiradi va og‘ir asoratlarni kamaytiradi.

Mavzuning o‘rganilganlik darajasi o‘zbek stomatologiya maktabida shakllangan klinik tekshiruv, profilaktika, materialshunoslik va bolalar stomatologiyasi adabiyotlari bilan bevosita bog‘liq. X.P. **Kamilov** terapevtik stomatologiyada tashxis va davolashni klinik belgi, etiologik omil va bemor holatini birgalikda baholash zarurligini ko‘rsatadi. I.X. **Safarov** va S.N. **Maxsudov** bolalar stomatologiyasida profilaktika, ota-ona bilan ishlash va sut tishlari kasalliklarini erta davolashning jag‘-yuz rivojlanishidagi ahamiyatini yoritgan. A.A. **Abdullayev** va O.N. **Nazarov** stomatologik materiallarning fizik-kimyoviy xususiyatlarini klinik natija bilan bog‘lab, adgeziv texnologiyalarda protokolga rioya qilish

muhimligini asoslaydi. J.A. **Rizaev** va K.J. Olimjonov profilaktik ko'rik, xavf omillarini baholash va stomatologik xizmat sifatini oshirishda tizimli kuzatuv yondashuvini ta'kidlaydi. Ushbu qarashlar mazkur ishda tanlangan mavzuni mahalliy klinik sharoit, bemor madaniyati va shifokor amaliy qarori bilan bog'lash uchun nazariy asos vazifasini bajaradi.

1-jadval. Dental fobiya darajasiga ko'ra amaliy yondashuv

Daraja	Klinik belgi	Tavsiya etiladigan yondashuv
Yengil tashvish	Savollar ko'p, muolaja oldidan bezovtalik	Tushuntirish, qisqa tanaffus, og'riq signalini kelishish
O'rta tashvish	Muolajani kechiktirish, yurak urishi tezlashishi	Bosqichma-bosqich desensibilizatsiya, oddiy muolajadan boshlash
Kuchli fobiya	Klinikaga kirmaslik, vahima reaksiyasi	Psixologik maslahat, sedatsiya imkoniyatini baholash, majburlamaslik

Amaliy jihatdan mavzu bo'yicha eng muhim qoida shuki, shifokor har bir bemorni standart muolaja obyekti sifatida emas, balki **individual klinik holat** sifatida baholashi kerak. Yosh, gigiyena darajasi, umumiy somatik fon, psixologik holat, iqtisodiy imkoniyat, nazoratga kelish ehtimoli va oilaviy muhit **davolash rejasiga ta'sir qiladi**. Bemor uchun tanlangan yondashuv tushunarli bo'lsa, u tavsiyaga ko'proq rioya qiladi. Bu esa klinik natijaning barqarorligini oshiradi.

Mavzuning muammoli tomoni ayrim hollarda texnologiya yoki materialning imkoniyatlari haddan tashqari oshirib ko'rsatilishidir. Aslida har qanday stomatologik usulning **ko'rsatma** va **qarshi ko'rsatmalari** bor. Klinik tekshiruv to'liq bajarilmasa, anamnez yuzaki yig'ilsa, bemor gigiyenasi baholanmasa yoki nazorat bosqichi rejalashtirilmasa, davolash muvaffaqiyatsiz bo'lishi mumkin. Demak, rivojlantirish yo'li **protokol**, ta'lim, muloqot va profilaktik nazoratni bir tizimga keltirishdan iborat.

Dental fobiyani kamaytirish klinikada xizmat sifati bilan bevosita bog'liq. Qo'rquv tufayli shifokorga kech kelgan bemorda kariyes o'chog'i chuqurlashgan, pulpa

yallig'langan yoki periodontal to'qimalar zararlangan bo'lishi mumkin. Bunday vaziyatda shifokor tez va murakkab muolaja qilishga majbur bo'ladi, bemor esa muolajani yana salbiy tajriba sifatida eslab qoladi. Bu aylana uzilmasa, profilaktika ishlamaydi. Dental fobiyaqa qarshi yondashuvning asosiy maqsadi bemorni klinikaga qaytarish, unga xavfsizlik hissini berish va davolash jarayonida ishtirokchi sifatida ko'rishdir.

Psixologik yondashuvning birinchi bosqichi bemorni tinglashdan boshlanadi. Shifokor bemorning oldingi tajribasini keskin baholamasligi, unga 'bu oddiy muolaja' deb bosim qilmasligi, og'riq chegarasi individual ekanini tan olishi kerak. Og'riqsizlantirishdan oldin igna qo'rquvi, hushdan ketish tarixi, allergik reaksiya, yurak urishi tezlashishi va vahima xurujlari haqida so'rash zarur. Bu savollar vaqt oladi, biroq keyinchalik muolajani xavfsiz va boshqariladigan qiladi.

Bolalar, o'smirlar va kattalarda dental fobiya turlicha namoyon bo'ladi. Bola ko'pincha yig'lash, og'zini ochmaslik yoki ota-onasiga yopishish orqali qarshilik bildiradi. O'smirlar uyat hissi sabab qo'rquvini yashirishi mumkin. Kattalarda esa muolajani uzoq vaqt kechiktirish, faqat og'riq kuchayganda kelish va shifokorga ishonchsizlik ko'proq uchraydi. Shu bois barcha bemorga bir xil nutq ishlatish noto'g'ri. Klinik muloqot bemorning yoshi, tajribasi va tashvish darajasiga mos bo'lishi kerak.

Zamonaviy yondashuvlar orasida tell-show-do usuli, ijobiy mustahkamlash, qisqa tanaffus, muolaja davomida signal kelishish, vizual chalg'itish, musiqa, minimal invaziv usullar, lokal anesteziyaning to'g'ri bajarilishi va zarur holatda sedatsiya imkoniyatini baholash muhim o'rin tutadi. Bu usullar bir-birini almashtirmaydi, balki klinik vaziyatga qarab birgalikda ishlatiladi. Shifokor uchun eng xavfli xato bemorning qo'rquvini e'tiborsiz qoldirishdir.

Mazkur yo'nalish bo'yicha shifokor faoliyatidagi asosiy mezon bemor xavfsizligi, biologik asoslangan qaror va nazoratning uzluksizligidir. Muolaja chiroyli ko'rinishi yoki tez bajarilishi bilan emas, balki og'iz bo'shlig'i salomatligini uzoq muddat saqlashi bilan baholanadi. Shu bois klinik amaliyotda har bir bemor uchun individual yondashuv, tushunarli maslahat va qayta ko'rik tizimi shakllantirilishi kerak.

Dental fobiyani baholashda shifokor bemorning og'zaki javobi bilan cheklanmasligi kerak. Tana tarangligi, qo'lning sovuq terlashi, ko'z kontaktidan qochish, tez gapirish, savollarga qisqa javob berish, muolaja stuliga o'tirishda ikkilanish kabi belgilar yashirin tashvishdan dalolat beradi. Bunday holatda shifokor tezroq boshlashga urinmasligi, balki muolaja tartibini sodda tilda tushuntirib, bemor bilan nazorat signali bo'yicha kelishib olishi zarur.

Psixologik yondashuv terapevtik stomatologiyada klinik vaqtni tejaydi. Dastlabki besh daqiqalik to'g'ri muloqot muolaja davomida bemorning keskin harakatlari, og'izni yopib olish, asbobdan qo'rqish va davolashni to'xtatish holatlarini kamaytiradi. Shifokor bemorga nima qilinayotganini aytib borishi, lekin qo'rqituvchi terminlardan qochishi kerak. Masalan, 'kesaman' o'rniga 'zararlangan yumshoq qismini tozalayman' kabi ibora bemor uchun yengilroq qabul qilinadi.

Og'riqsizlantirish dental fobiya kamaytirishning muhim qismi, ammo u psixologik tayyorgarlikni almashtirmaydi. Lokal anesteziya oldidan igna joyi yuzaki anestetik bilan tayyorlansa, in'eksiya sekin bajarilsa va bemorga og'riq sezilishi mumkin bo'lgan vaqt oldindan aytilsa, ishonch ortadi. Bemor og'riqni kutilmagan hodisa sifatida emas, boshqariladigan jarayon sifatida qabul qiladi.

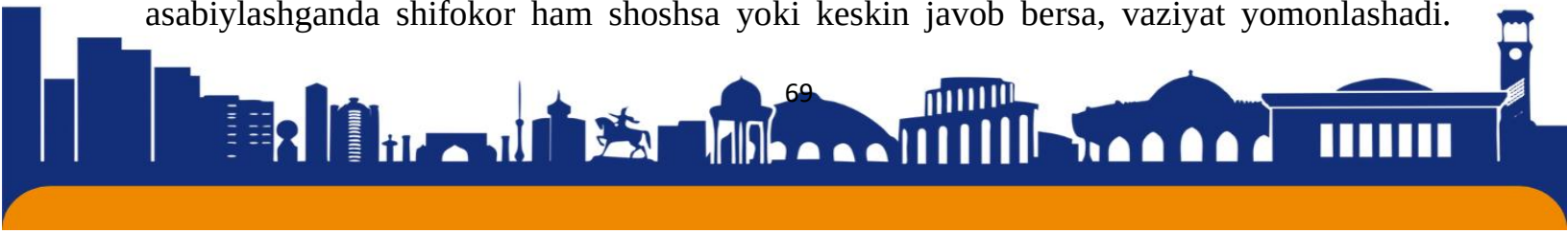
Bolalar bilan ishlashda ota-onaning xatti-harakati ham muhim. Ota-ona bolani 'qo'rqma, og'rimaydi' deb ishontirishga urinsa ham, o'zining xavotirli ohangi bilan boladagi qo'rquvni kuchaytirishi mumkin. Shifokor ota-onaga muolaja oldidan qanday gapirish, qanday so'zlardan qochish va bolaga mukofot yoki qo'rqitish orqali bosim qilmaslik haqida qisqa ko'rsatma berishi lozim.

OAK talabiga yaqin ilmiy maqola yoki tezisda mavzuning amaliy qiymati aniq ko'rinishi kerak. Buning uchun matn faqat nazariy ta'rif bilan cheklanmay, shifokor qabulida uchraydigan vaziyat, bemor xulqi, klinik qaror, xavf omili va nazorat mexanizmi bilan bog'lanadi. Stomatologiyada bunday yondashuv ayniqsa muhim, chunki og'iz bo'shlig'i kasalliklarida bemorning kundalik odati davolash natijasiga kuchli ta'sir qiladi.

Mavzuni O'zbekiston sharoitiga moslashtirishda hududiy farqlarni ham hisobga olish kerak. Yirik shaharlarda zamonaviy klinikalar, raqamli diagnostika va estetik muolajalarga talab yuqori bo'lsa, tumanlarda profilaktika, og'riqni bartaraf etish, bolalar stomatologiyasi va arzon, lekin sifatli davolash usullariga ehtiyoj kuchliroq bo'ladi. Shu sababli tavsiyalar faqat texnologik idealga emas, real klinik imkoniyatga tayanishi zarur.

Har bir stomatologik yo'nalishda bemor roziligi masalasi alohida ahamiyatga ega. Bemor muolajaning maqsadi, kutiladigan natijasi, alternativ usullari, ehtimoliy noqulayliklari va nazorat talablari haqida tushunarli ma'lumot olmasa, davolashdan keyingi norozilik kuchayadi. Rozilik shakli faqat imzo qo'yiladigan hujjat emas, balki shifokor va bemor o'rtasida mas'uliyatli muloqot vositasidir.

Dental fobiyada shifokorning emotsional barqarorligi ham muhim. Bemor asabiylashganda shifokor ham shoshsa yoki keskin javob bersa, vaziyat yomonlashadi.



Klinik jamoa bemorning qo'rquvini boshqarish bo'yicha bir xil yondashuvga ega bo'lishi kerak.

Psixologik yondashuvlar dori vositalariga ehtiyojni kamaytirishi mumkin, lekin ularni butunlay inkor etmaydi. Juda kuchli fobiya, maxsus ehtiyojli bemorlar yoki murakkab jarrohlik muolajalarida sedatsiya va anesteziologik baholash zarur bo'lishi mumkin. Muhimi, har bir usul xavfsizlik mezonini bilan tanlanadi.

Ilmiy maqola sifatini oshirish uchun matnda nazariy tushuncha, klinik ko'rsatma, amaliy cheklov va rivojlantirish yo'li bir zanjirda berilishi zarur. Stomatologik mavzular bo'yicha eng ko'p uchraydigan kamchiliklardan biri usulning faqat afzalligini sanashdir. Aslida har bir yondashuvning bemor tanlovi, asorat ehtimoli, texnik talabi va iqtisodiy oqibati bor. Shu jihatlar ko'rsatilganda maqola o'qimishli va amaliy ahamiyatga ega bo'ladi.

Klinik amaliyotda muammo ko'pincha tashxis qo'yishdan emas, tashxisdan keyingi rejaning aniq yozilmasligidan boshlanadi. Bemor nimaga rozi bo'layotgani, qanday natija kutilayotgani, qaysi holatda takroriy qabulga kelishi va uy sharoitida nimalarga rioya qilishi kerakligini bilmasa, davolash sifati pasayadi. Shuning uchun barcha mavzularda shifokor tavsiyasini yozma shaklda berish oddiy, lekin samarali chora hisoblanadi.

Xulosa

Stomatologik bemorlarda **dental fobiya**ni kamaytirishning zamonaviy psixologik yondashuvlari bo'yicha tahlil mavzuning nazariy va amaliy ahamiyati yuqori ekanini ko'rsatadi. Samarali stomatologik yordam shifokorning klinik bilimiga, bemorning ishtirokiga, zamonaviy usullardan oqilona foydalanishga va profilaktik kuzatuvga bog'liq. O'zbekiston sharoitida ushbu yo'nalishni rivojlantirish uchun mahalliy klinikalarda aniq algoritmlar, bemorlar uchun tushunarli tavsiyalar, talabalar uchun holat tahliliga asoslangan mashg'ulotlar va muntazam nazorat tizimini kuchaytirish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Kamilov X.P. Fakultet terapevtik stomatologiya: darslik. – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2019. – 420 b.
2. Safarov I.X. Bolalar terapevtik stomatologiyasi va stomatologik kasalliklar profilaktikasi: darslik. – Toshkent, 2006. – 304 b.
3. Maxsudov S.N. Bolalar stomatologiyasi: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Yangiul poligraph service, 2008. – 128 b.

4. Xalilov I.X., Xudanov B.O. Bolalar terapevtik stomatologiyasi: o'quv qo'llanma. – Toshkent, 2017. – 216 b.
5. Azimov M.I. Bolalar jarrohlik stomatologiyasi: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2015. – 238 b.
6. Abdullayev A.A., Nazarov O.N. Stomatologik materialshunoslik asoslari: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 260 b.
7. Rizaev J.A., Olimjonov K.J. Stomatologiyada profilaktika va klinik tekshiruv usullari. – Samarqand: SamDTU nashriyoti, 2021. – 180 b.
8. Yusupov Sh.Sh., Karimova N.S. Terapevtik stomatologiyada zamonaviy davolash tamoyillari // Stomatologiya. – Toshkent, 2022. – № 2. – B. 41–47.
9. Akbarov A.N., Zokirova M.M. Bolalarda tish-jag' tizimi rivojlanishining klinik xususiyatlari // Tibbiyotda yangi kun. – Buxoro, 2021. – № 6. – B. 112–116.

STOMATOLOGIYADA REGENERATIV DAVOLASH USULLARI: SUYAK VA MILK TO‘QIMALARINI TIKLASHDA BIOMATERIALLARNING AHAMIYATI

Jumayev Mehrijahon Hayrulla o‘g‘li

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Terapevtik stomatologiya yo‘nalishi talabasi

Pardayev Anvar Misirovich

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Stomatologiya fanlar kafedrası mudiri

Annotatsiya. Maqolada stomatologiyada regenerativ davolash usullari, suyak va milk to‘qimalarini tiklashda biomateriallarning klinik ahamiyati tahlil qilinadi. Periodontal kasallik, travma, tish chiqarish, implantatsiyaga tayyorgarlik va yallig‘lanish jarayonlari alveolyar suyak va yumshoq to‘qimalar hajmini kamaytirishi mumkin. Regenerativ yondashuv yo‘qolgan to‘qimani mexanik to‘ldirish emas, balki hujayra migratsiyasi, qon tomirlanish, osteokonduksiya, osteoinduksiya va to‘qima integratsiyasini boshqarishga qaratiladi. Maqolada autograft, allograft, ksenograft, sintetik kalsiy-fosfat materiallar, kollagen membranalar, PRF, biokeramika va biofaol sement Ushbu tezisda muammoning amaliy ahamiyati, klinik xavf omillari va profilaktik yechimlari qisqa tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: regenerativ stomatologiya, biomateriallar, suyak regeneratsiyasi, milk to‘qimasi, PRF, kollagen membrana, osteokonduksiya, parodontal tiklanish

Kirish

Biomaterial tanlashda faqat material nomi emas, defekt turi, qon ta'minoti, infeksiya nazorati va bemorning gigiyena intizomi birga hisobga olinishi kerak.

Regenerativ stomatologiya zamonaviy davolashning eng faol rivojlanayotgan yo‘nalishlaridan biridir. Uning maqsadi yo‘qolgan yoki shikastlangan suyak, milk, periodontal bog‘lam va sement kabi to‘qimalarni oddiy mexanik tiklash emas, balki biologik qayta shakllanish jarayonini boshqarishdir. Periodontal kasalliklar, travma, yiringli-yallig‘lanish jarayonlari, tish chiqarishdan keyingi rezorbsiya va implantatsiya ehtiyoji alveolyar suyak hajmining kamayishiga olib keladi. Bunday vaziyatda oddiy protezlash yoki restavratsiya yetarli bo‘lmasligi mumkin.

Biomateriallar regenerativ davolashda tayanch, himoya va biologik faollashtiruvchi vosita sifatida ishlaydi. Ular hujayralar yopishishi, migratsiyasi, qon tomirlar o‘sishi va yangi suyak matriksi shakllanishi uchun muhit yaratadi. Shifokor biomaterialni tanlayotganda uning kelib chiqishi, rezorbsiya tezligi, hajmni saqlash qobiliyati, infeksiya sharoitida barqarorligi, yumshoq to‘qimalar bilan mosligi va iqtisodiy imkoniyatini baholaydi.

Asosiy qism

O'zbek stomatologiya o'quv adabiyotlarida parodontal to'qimalar, suyak o'zgarishlari, yallig'lanish jarayonlari va kompleks davolash tamoyillari terapevtik stomatologiya doirasida yoritilgan [4]. Bu manbalarda yallig'lanish o'chog'ini bartaraf etish, antiseptik ishlov berish va mahalliy salbiy omillarni yo'qotish davolashning asosiy sharti sifatida ko'rsatiladi. Regenerativ davolash ham aynan shu shartga tayanadi: infeksiya nazorat qilinmasa, eng sifatli biomaterial ham kutilgan natija bermaydi.

Ortopedik stomatologiya adabiyotlarida tish nuqsonlari, protez tayanchlari, okklyuzion kuchlar va materialshunoslik masalalari keng tahlil qilinadi [2]. Regenerativ yondashuv protezlashdan oldin tayanch to'qimalarni tayyorlash vazifasini bajaradi. Alveolyar suyak yetarli bo'lmasa, implant yoki protez konstruksiyasining biomekanik barqarorligi pasayadi. Shuning uchun biomateriallar ortopedik davolash natijasiga bevosita ta'sir qiladi.

Tahlil biomaterial tanlashda defekt anatomiyasi hal qiluvchi o'rinda turishini ko'rsatdi. Uch devorli periodontal defektlarda regeneratsiya salohiyati yuqoriroq bo'ladi, chunki atrof to'qimalar qon ta'minoti va hujayra migratsiyasini qo'llab-quvvatlaydi. Keng horizontal suyak yo'qotilishida esa hajmni saqlovchi material va membrana muhimroq ahamiyat kasb etadi. Tish chiqarishdan keyingi alveola saqlanishida socket preservation usuli keyingi implantatsiya yoki protezlash imkoniyatini yaxshilaydi.

PRF va o'sish omillariga boy autologik preparatlar yumshoq to'qima bitishini qo'llab-quvvatlaydi, biroq ular katta suyak defektini mustaqil to'ldiruvchi universal material emas. Ular ko'proq qo'shimcha biologik stimulyator sifatida ko'rilishi kerak. Kollagen membranalar esa yumshoq to'qima hujayralarining suyak defektiga tez kirib kelishini cheklab, osteogen hujayralar uchun nisbatan qulay muhit yaratadi. Membrana ekspozitsiyasi infeksiya va material yo'qotilishi xavfini oshiradi.

Regenerativ davolashning muvaffaqiyati jarrohlik texnikasidan oldin bemor tayyorgarligiga bog'liq. Yallig'langan milk, qalin tish toshi, faol kariyes va nazoratsiz sistem kasalliklar mavjud bo'lsa, biomaterial joylashtirish klinik riskni oshiradi. Shuning uchun regenerativ davolashdan oldin professional gigiyena, infeksiya o'chog'ini bartaraf etish va bemorga uy parvarishini o'rgatish majburiy bosqich bo'lishi kerak.

O'zbekiston amaliyotida biomateriallarni tanlashda iqtisodiy omil ham real ahamiyatga ega. Bemor uchun qimmat material har doim ham eng yaxshi klinik yechim emas. Ba'zan kichik defektlarda oddiyroq material, to'g'ri membrana texnikasi va intizomli kuzatuv murakkab va qimmat kombinatsiyadan yaxshiroq natija berishi mumkin. Shifokor biomaterial imkoniyatini oshirib ko'rsatmasligi, bemorga kutiladigan natija va cheklovlarni aniqlash tushuntirishi kerak.

1-jadval. Tezis mavzusi bo'yicha asosiy klinik-amaliy yo'nalishlar

Biomaterial turi	Asosiy xususiyat	Klinik qo'llanish sohasi
Autograft	Osteogen, osteoinduktiv va osteokonduktiv salohiyat yuqori	Katta suyak defektlari, murakkab rekonstruksiya
Ksenograft	Hajmni uzoqroq saqlashga yordam beradi	Implant oldi augmentatsiya, socket preservation
Sintetik kalsiy-fosfatlar	Biomoslashuvchan va standart tarkibli	Kichik-o'rta defektlar, aralash materiallar
Kollagen membrana	Hujayralar migratsiyasini yo'naltiradi	Yo'naltirilgan suyak va to'qima regeneratsiyasi
PRF	O'sish omillari va fibrin matriks manbai	Yumshoq to'qima bitishi, kichik defektlarni qo'llab-quvvatlash

Regenerativ davolashning muvaffaqiyati biologik muhit tayyorlanishi, materialning mos tanlanishi va operatsiyadan keyingi parvarishning to'g'ri olib borilishiga bog'liq.

Xulosa

Suyak va milk to'qimalarini tiklashda biomateriallar regenerativ stomatologiyani muhim vositasidir, lekin ularning samarasi biologik muhit, material tanlash, jarrohlik texnikasi va bemor parvarishiga bog'liq. Klinik amaliyotda biomaterial defekt turi, infeksiya holati, okklyuzion yuklama va keyingi protezlash rejasi bilan birga baholanishi zarur. Standartlashtirilgan yondashuv regenerativ davolash natijalarini barqarorlashtiradi va stomatologik reabilitatsiya imkoniyatlarini kengaytiradi.

Amaliy ahamiyati

Regenerativ davolashda shifokor to'qimaning o'zini qanday tutishini oldindan tasavvur qila olishi kerak. Jarrohlik maydoni qon bilan yaxshi ta'minlanmasa, infeksiya nazorat qilinmasa yoki material harakatchan bo'lsa, biologik tiklanish sekinlashadi. Materialning qimmatligi yoki brendi bu asosiy shartlarni almashtira olmaydi. Shuning uchun regenerativ stomatologiyada klinik tafakkur material tanlashdan oldin defekt biologiyasini tushunishdan boshlanadi.

Suyak regeneratsiyasida mexanik stabilitet muhim. Qon laxtasi, suyak o'rnini bosuvchi zarralar va membrana harakatsiz saqlansa, hujayralar o'sishi uchun qulay muhit vujudga keladi. Agar bemor operatsiyadan keyin tavsiyalarga amal qilmasa, erta mexanik bosim yoki gigiyena yetishmasligi natijani pasaytiradi. Shu bois bemorga parvarish qoidalari yozma berilishi va nazorat qabuliga chaqirilishi zarur.

Milk to'qimalarini tiklashda estetik zona alohida e'tibor talab qiladi. Old tishlar sohasida faqat suyak hajmi emas, milk konturi, papilla shakli, biotip va tabassum chizig'i ham baholanadi. Qalin biotip natijani barqarorroq qiladi, yupqa biotipda esa retsessiya xavfi yuqori bo'ladi. Biomaterial tanlashda bu estetik parametrlar e'tibordan chetda qolsa, bemor funksional jihatdan davolangan bo'lsa ham natijadan qoniqmasligi mumkin.

PRF kabi autologik preparatlar bemorning o'z qonidan olinishi sababli biologik mosligi yuqori. Biroq uni barcha holatda mustaqil yechim sifatida ko'rsatish ilmiy jihatdan to'g'ri emas. PRF yumshoq to'qima bitishini qo'llab-quvvatlaydi, kichik defektlarda tiklanishni rag'batlantiradi va aralash biomateriallar bilan qo'llanganda foydali bo'lishi mumkin. Katta hajmli suyak yo'qotilishida esa u tayanch material va membranani to'liq almashtirmaydi.

Regenerativ davolashdan oldin bemorning umumiy holati baholanadi. Diabet, chekish, og'iz gigiyenasining pastligi, surunkali yallig'lanish va immun holatning buzilishi bitish jarayonini sekinlashtiradi. Bunday bemorlarda natijani oshirish uchun operatsiyadan oldin gigiyenik tayyorgarlik, umumiy shifokor bilan maslahat va xavf omillarini nazorat qilish muhim. Bu bosqich o'tkazib yuborilsa, biomaterial samarasi pasayadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Multidissiplinar «Stomatologiya» yo'nalishi bo'yicha milliy klinik protokol va standartlar. - Toshkent, 2024. - 45 b.
2. Akbarov A.N., Ziyadullaeva N.S. Fakultet ortopedik stomatologiya. 3-kurs talabalari uchun darslik. - Toshkent: TDTU, 2025. - 115 b.
3. Bolalar fakultet terapevtik stomatologiyasi. O'quv qo'llanma. - Toshkent, 2014. - 119 b.
4. Terapevtik stomatologiya. Darslik. - Buxoro: Buxoro davlat tibbiyot instituti elektron kutubxonasi, 2016. - 288 b.
5. O'zbekiston Respublikasi Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi xizmati. Davolash-profilaktika muassasalarini loyihalashtirish, qurish va ekspluatatsiya qilishning sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlari. SanQvaN 0020-22. - Toshkent, 2022.

Morphological Evolution and Elemental Composition of a Nickel(II)-EDTA Coordination Polymer Revealed by SEM-EDS Analysis

¹Ruziyev U.U., ¹Turaev Kh.Kh., ¹B.A.Kholnazarov., ²Ibragimov A.B.,
¹ Kholturaev K.B.

¹Department of Chemistry, Termez State University, 43 Barkamol Avlod Street, Termez, 190111, Uzbekistan

²Institute of General and Inorganic Chemistry of Uzbekistan Academy of

Abstract

The morphological and elemental characteristics of poly[ethylenediaminetetraacetato-aqua-disodium-nickel(II)] were investigated using scanning electron microscopy (SEM) and energy-dispersive X-ray spectroscopy (EDS). SEM analysis revealed well-developed rod-like and prismatic crystals with smooth surfaces and distinct crystal facets, indicating high crystallinity and an ordered coordination framework. EDS confirmed the presence of carbon, nitrogen, oxygen, sodium, and nickel as the constituent elements of the coordination polymer. The elemental composition (49.86 wt.% C, 4.79 wt.% N, 33.01 wt.% O, 3.32 wt.% Na, and 9.02 wt.% Ni) agrees well with the proposed molecular structure. The characteristic nickel signals together with the absence of impurity peaks verify the successful incorporation of Ni(II) into the EDTA framework and demonstrate the high purity of the synthesized material. The obtained results confirm the successful formation of a homogeneous and highly crystalline nickel–EDTA coordination polymer.

Keywords: Nickel(II), EDTA, Coordination Polymer, SEM, EDS, Crystal Morphology, Elemental Analysis.

Introduction

Coordination polymers based on transition-metal ions and multidentate organic ligands have attracted considerable attention due to their structural diversity and potential applications in catalysis, ion exchange, environmental remediation, molecular recognition, and advanced functional materials. Among the numerous chelating ligands available, ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) occupies a prominent position because of its strong metal-binding ability arising from four carboxylate oxygen atoms and two amine nitrogen donor atoms. Nickel(II)-EDTA complexes are particularly important because of their remarkable thermodynamic stability and coordination versatility. The incorporation of nickel ions into EDTA-based frameworks leads to the formation of coordination compounds

exhibiting distinct structural, thermal, and physicochemical properties. The performance of such materials is strongly influenced by their crystal morphology, particle size distribution, and elemental composition. Scanning electron microscopy (SEM) is widely used to investigate crystal morphology and surface characteristics, whereas energy-dispersive X-ray spectroscopy (EDS) provides valuable information regarding elemental composition and purity. These techniques are complementary and play a crucial role in confirming the successful synthesis of coordination compounds. Therefore, the present study focuses on the morphological and elemental characterization of poly[ethylenediaminetetraacetato-aqua-disodium-nickel(II)] using SEM and EDS analyses.

Experimental Characterization

The morphology of the synthesized poly[ethylenediaminetetraacetato-aqua-disodium-nickel(II)] was examined using a scanning electron microscope operating at an accelerating voltage of 5.0 kV. Elemental composition was determined using an integrated energy-dispersive X-ray spectroscopy detector. SEM images were recorded at a magnification of $\times 300$, while elemental quantification was performed using standardless EDS fitting procedures.

Results and Discussion

SEM Morphological Analysis

The SEM micrographs of poly[ethylenediaminetetraacetato-aqua-disodium-nickel(II)] reveal a highly crystalline material composed predominantly of elongated rod-like and prismatic particles (Figure 1). The crystals possess smooth surfaces, sharp edges, and well-developed crystal faces, indicating a high degree of crystallinity and structural order.

The dominant morphology consists of rectangular rods with lengths extending up to several tens of micrometers. Such elongated structures suggest preferential crystal growth along specific crystallographic directions. This phenomenon is commonly observed in coordination polymers where directional metal–ligand interactions govern the crystal growth process. The crystal surfaces appear dense and compact without noticeable porosity, indicating efficient packing of molecular units within the crystal lattice. The absence of extensive amorphous regions suggests that the synthesis conditions favored controlled nucleation and subsequent crystal growth. Furthermore, the crystals exhibit clear geometric boundaries and faceted surfaces, characteristic of well-ordered coordination compounds. Some particles are observed to overlap and intergrow, forming larger crystalline aggregates. These observations indicate strong intermolecular interactions and the formation of an extended coordination framework. The highly developed crystalline morphology observed

in the SEM images demonstrates that the nickel(II)-EDTA coordination network forms a stable and structurally organized material.

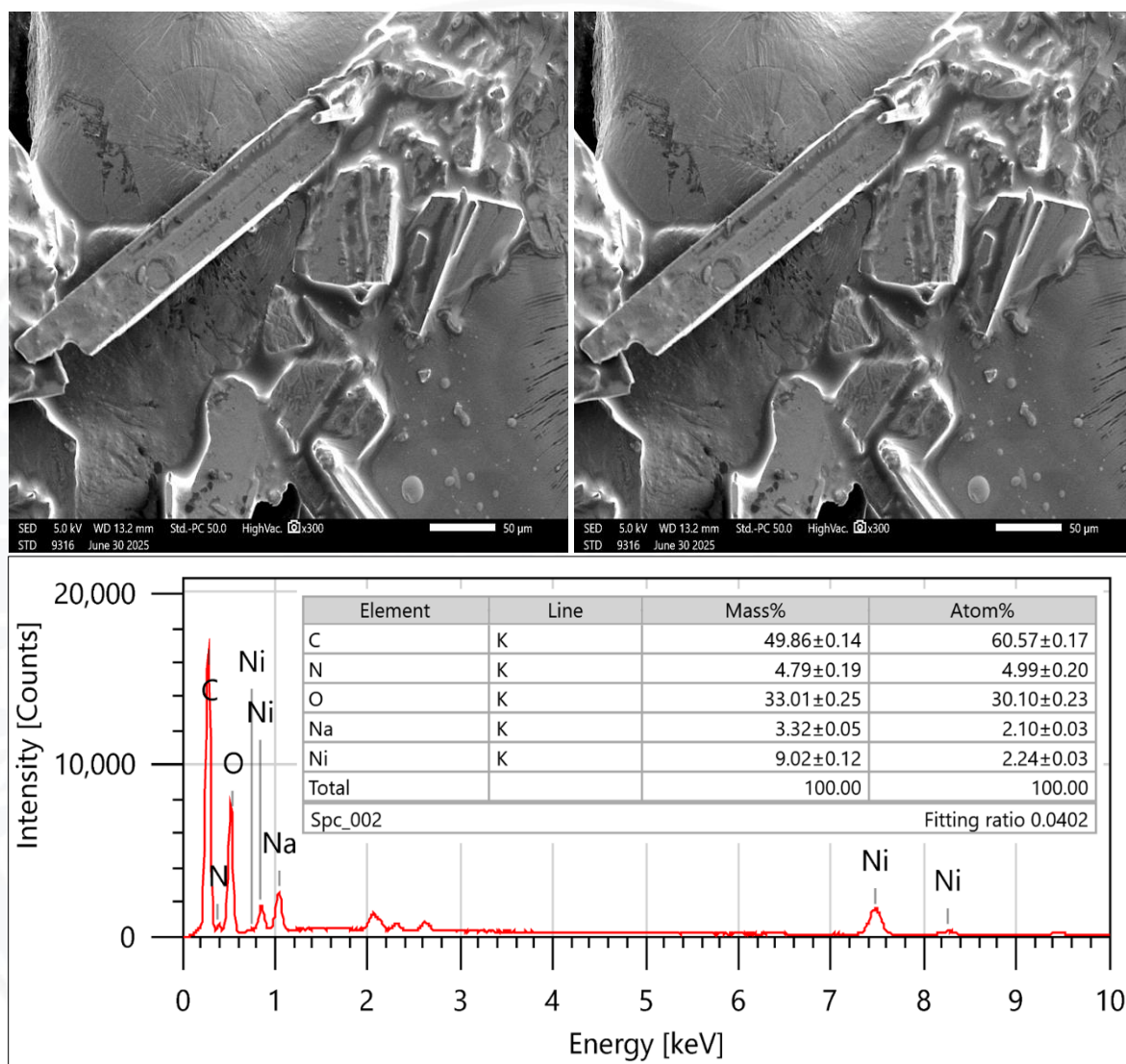


Figure 2. SEM images and EDS elemental analysis of poly[ethylenediaminetetraacetato-aqua-disodium-nickel(II)] showing rod-like crystalline morphology and the presence of C, N, O, Na, and Ni elements.

EDS Elemental Analysis

The elemental composition of the synthesized complex was investigated using EDS spectroscopy. The spectrum displays characteristic peaks corresponding to carbon (C), nitrogen (N), oxygen (O), sodium (Na), and nickel (Ni), confirming the presence of all expected elements in the proposed molecular structure.

Table 1. Elemental Composition of Poly[ethylenediaminetetraacetato-aqua-disodium-nickel(II)]

Element	Mass (%)	Atomic (%)
Carbon (C)	49.86 ± 0.14	60.57 ± 0.17
Nitrogen (N)	4.79 ± 0.19	4.99 ± 0.20
Oxygen (O)	33.01 ± 0.25	30.10 ± 0.23
Sodium (Na)	3.32 ± 0.05	2.10 ± 0.03
Nickel (Ni)	9.02 ± 0.12	2.24 ± 0.03
Total	100.00	100.00

The high carbon content originates from the ethylene backbone and acetate groups of the EDTA ligand. Nitrogen is associated with the amine donor atoms, while oxygen arises from carboxylate groups and coordinated water molecules. Sodium detected in the EDS spectrum confirms the presence of disodium counterions associated with the coordination polymer structure. Most importantly, the strong nickel peaks observed near 7.5 and 8.3 keV correspond to Ni K α and Ni K β emissions, providing direct evidence of nickel incorporation into the coordination framework. The nickel content of approximately 9 wt.% confirms successful metal coordination and is consistent with the proposed nickel-containing EDTA complex. Furthermore, no significant impurity peaks were detected, indicating the high purity of the synthesized material. The agreement between the observed elemental composition and the expected molecular structure strongly supports the successful synthesis of poly[ethylenediaminetetraacetato-aqua-disodium-nickel(II)].

Structural Implications

The combined SEM and EDS results provide important information regarding the structural organization of the synthesized compound. The rod-like morphology observed by SEM suggests directional crystal growth controlled by strong coordination interactions between nickel (II) ions and EDTA ligands. The presence of carbon, nitrogen, oxygen, sodium, and nickel in the EDS spectrum confirms the integrity of the coordination polymer framework. The absence of foreign elements indicates that the synthesized material is chemically homogeneous and free from significant contamination. The coexistence of high crystallinity and compositional purity suggests that the coordination polymer possesses a well-organized crystal lattice in which nickel centers are effectively coordinated by EDTA ligands, resulting in a stable polymeric structure.

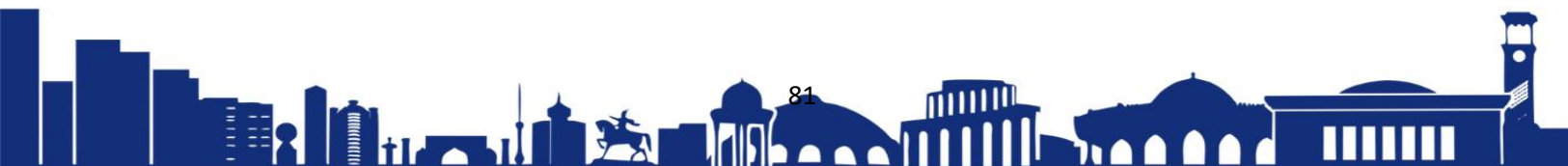
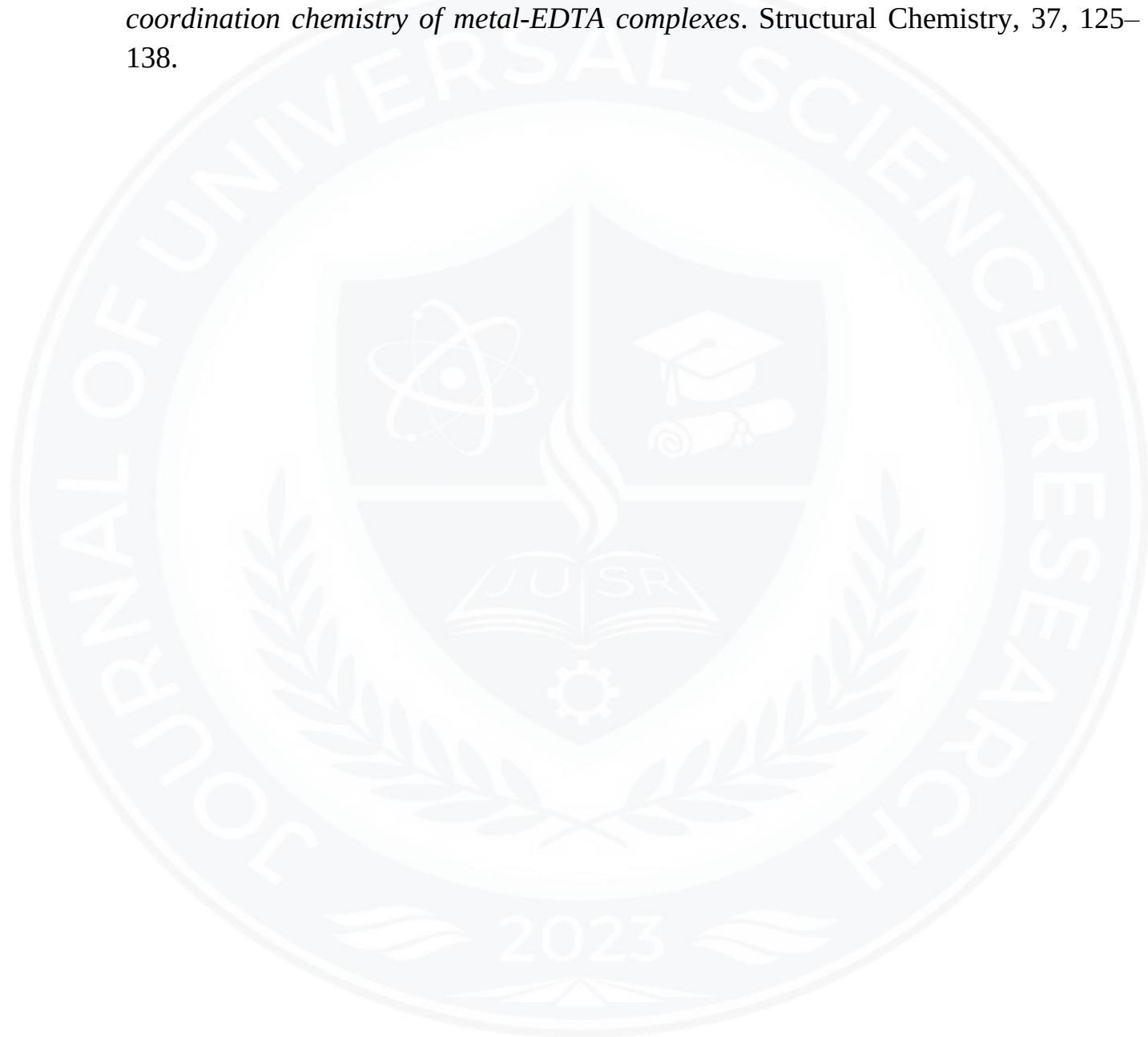
Conclusion

Poly[ethylenediaminetetraacetato-aqua-disodium-nickel(II)] was successfully characterized by SEM and EDS techniques. SEM analysis revealed highly crystalline elongated rod-like and prismatic particles with smooth surfaces, sharp edges, and well-developed crystal faces, indicating excellent structural organization. EDS analysis confirmed the presence of carbon, nitrogen, oxygen, sodium, and nickel as the principal constituent elements of the coordination polymer. The quantitative elemental composition agrees well with the proposed molecular structure and demonstrates the successful incorporation of nickel into the EDTA framework. The absence of significant impurity peaks and the presence of highly ordered crystalline particles indicate the high purity and structural stability of the synthesized material. These findings collectively confirm the successful formation of poly[ethylenediaminetetraacetato-aqua-disodium-nickel(II)] and provide a comprehensive understanding of its morphological and elemental characteristics.

References

1. Foreman, M. M., Alessio, M., Krylov, A. I., Johnson, M. A. (2023). *Influence of transition metal electron configuration on the structure of metal-EDTA complexes*. Journal of Physical Chemistry A, 127, 1135–1145. <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.2c07996>
2. Ling, Z., Yuan, Q., Kong, X., Cheng, L., Zhang, H. (2026). *Photoelectron spectroscopy and structural characterization of EDTA complexes (M = Ni, Cu, Zn)*. Journal of Chemical Physics, 164, 054310.
3. Chen, M., Ding, L., Zhu, S., Xiong, X., Yuan, X., Peng, Y. (2023). *Decomplexation of Ni-EDTA enhanced by Fe(III) reduction in the Fenton reaction*. Journal of Environmental Chemical Engineering, 11, 110611.
4. Ma, Y., Wang, H., Bai, M., Li, M., Xu, J., Xie, H., Li, X. (2025). *Mechanistic insights into the removal of metal-EDTA complexes from water*. Journal of Cleaner Production, 503, 145003.
5. González-Varela, D., Araiza, D. G., Díaz, G., Pfeiffer, H. (2022). *LaNiO₃ perovskite synthesis through the EDTA-citrate complexing method and its application to CO oxidation*. Catalysts, 12(1), 57.
6. Rabanal-Sanchez, J., Vega-Chacon, J. (2025). *Synthesis and characterization of EDTA coordination compounds and DFT study of EDTA species*. Computational and Theoretical Chemistry, 1253, 114955.

7. Pechinka, D., Martsynko, O. (2025). *Synthesis and comprehensive study of heteronuclear Ge(IV)-Ni(II) complexes with ethylenediaminetetraacetic acid*. Ukrainian Chemistry Journal, 91(2), 45–58.
8. Naresh, K., Sivasankar, B. N., Madhankumar, S. (2026). *Structural elucidation and coordination chemistry of metal-EDTA complexes*. Structural Chemistry, 37, 125–138.



«CONFERENCE ON UNIVERSAL SCIENCE RESEARCH 2023»**VOLUME-4, ISSUE-06 (30-Iyun)****MUNDARIJA**

1	O'ZBEK MAROSIM FOLKLORIDA MILLIY QADRIYATLAR VA MADANIY KODLARNING BADIY IFODASI Bo'riyeva Sarvinoz.	5-10
2	TURIZM SOHASIDA JOYLASHTIRISH XIZMATLARINING AHAMIYATI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI Sattorova Shahina	11-12
3	"FORTEPIANO DARSINING AHAMIYATI VA YOSH IJROCHILARNI TARBIYALASHDAGI O'RNI" Sharipova Fotima.	13-16
4	МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ У УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Набиева Парвина Бахтиёровна, Усманова С. Э	17-20
5	POWDER X-RAY DIFFRACTION STUDY OF A ONE-DIMENSIONAL CADMIUM(II) ISONICOTINATE COORDINATION POLYMER. K.B. Kholturaev, Kh.Kh. Turaev, A.B. Ibragimov, U.U. Ruziev.	21-24
6	BOSHLANG'ICH TA'LIMDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI O'RGANISH. Ergasheva Oyjamol Jaxongirovna, Xudoyqulova Nilufar Raximqul qizi	25-28
7	BOLALARDA DIAREYA SINDROMI: ETIOLOGIYASI, KLINIK XUSUSIYATLARI VA PROFILAKTİKASINING ZAMONAVIY JIHATLARI. Toshboriyev G'ayrat Shuxratovich.	29-31
8	ALISHER NAVOIY SHE'RIY ASARLARIDA ALLYUZIYALAR. Bahodir Mahmudovich Rahimov	32-35
9	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ. Хусанова Шабнам Жамолиддин кизи	36-41
10	MUSIQANING INSON PSIXIKASIGA TA'SIRI VA UNING TA'LIMTARBIYADAGI AHAMIYATI. Suyumboeva Diyorabonu	42-44
11	MUSIQA O'QITUVCHISINING INNOVATSION-IJODIY FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH. Mirshayev Ulug'bek Muzafarovich.	45-48
12	KOSMOSNI O'RGANISHDA SUN'IY INTELLEKT VA SPUTNIK MA'LUMOTLARINI TAHLIL QILISH. Xudoyorov Shaxriyor, Ernazarov Mirzohid	49-52

13	BOLALAR STOMATOLOGIYASIDA OG'RIQSIZ DAVOLASHNING BEMOR ISHONCHINI SHAKLLANTIRISHDAGI O'RNI. Choriyev Dilmurod Abdumalik o'g'li, Pardayev Otabek Anvar o'g'li	53-58
14	OG'IZ BO'SHLIG'I SARATONINI ERTA ANIQLASHDA STOMATOLOGIYALARNING PROFILAKTIK ROLI. Mirzayev Nurilla Saydulla o'g'li, Xayitova Mehriqul Alijon qizi.	59-64
15	STOMATOLOGIK BEMORLARDA DENTAL FOBIYANI KAMAYTIRISHNING ZAMONAVIY PSIXOLOGIK YONDASHUVLARI. Shoymurodov Jamshid To'ychi o'g'li, Pardayev Anvar Misirovich.	65-71
16	STOMATOLOGIYADA REGENERATIV DAVOLASH USULLARI: SUYAK VA MILK TO'QIMALARINI TIKLASHDA BIOMATERIALLARNING AHAMIYATI. Jumayev Mehriqul Hayrulla o'g'li, Pardayev Anvar Misirovich.	72-75
17	Morphological Evolution and Elemental Composition of a Nickel(II)-EDTA Coordination Polymer Revealed by SEM-EDS Analysis. Ruziyev U.U, Turaev Kh.Kh, B.A.Kholnazarov, Ibragimov A.B, & Kholturaev K.B.	76-81
	MUNDARIJA	82-83