

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
ONLINE CONFERENCE**



Global Conference Hub



# **INTERNATIONAL CONFERENCE ON MODERN RESEARCH AND SCIENTIFIC INNOVATION**

**INDIA**

<http://globalconferencehub.org>



**INTERNATIONAL CONFERENCE ON  
MODERN RESEARCH AND SCIENTIFIC INNOVATION**  
VOLUME-1, ISSUE-3, 2026

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON MODERN RESEARCH AND SCIENTIFIC INNOVATION:** a collection scientific works of the International scientific conference (March, 2026) – India: 2026. Volume-01, Issue 03, 2026

**Languages of publication:** English, Russian, and Uzbek

This collection includes research papers presented by scientists, graduate students, and students at the International Scientific Online Conference “**INTERNATIONAL CONFERENCE ON MODERN RESEARCH AND SCIENTIFIC INNOVATION**” held in India on March, 2026.

The conference proceedings are intended for researchers and academic staff of higher education institutions. They may be used for teaching and research purposes, including postgraduate education and preparation for bachelor’s and master’s degree programs.

All submitted articles underwent peer review by qualified experts. The materials are published in accordance with copyright regulations. The authors are fully responsible for the accuracy of the content, research findings, and any errors.

**Quantumqill Research Press PVT LTD, 2026**



## ISSUES OF FORMING THE SPIRITUAL AND MORAL VALUES OF YOUTH IN THE ERA OF GLOBALIZATION

**Qoratoyev Torabek Anvarjon o'g'li**

*Andijan Pedagogical Institute, student of the*

*"Social Science Teaching Methodology*

*(Fundamentals of Spirituality)" course*

*E-mail: [qoratoyevtorabek1@gmail.com](mailto:qoratoyevtorabek1@gmail.com)*

*Tel.: +998 99 875 08 68*

**Abstract.** The article analyzes the issues of shaping the spiritual and moral values of youth in the context of globalization. It highlights the role of national and universal values in the upbringing of young people and emphasizes the importance of the education system in forming a well-rounded generation. The study also identifies key aspects of developing the spiritual maturity, social activity, and moral qualities of youth.

**Keywords:** globalization, youth education, spiritual and moral values, well-rounded generation, national values, universal values, education system, spirituality.

### GLOBALLASHUV DAVRIDA YOSHLARNING MA'NAVY-AXLOQIY QADRIYATLARINI SHAKLLANTIRISH MASALALARI

**Annotatsiya.** Maqolada globallashuv sharoitida yoshlarning ma'naviy-axloqiy qadriyatlarini shakllantirish masalalari tahlil qilinadi. Unda milliy va umuminsoniy qadriyatlarning yoshlar tarbiyasidagi o'rni, barkamol avlodni shakllantirishda ta'lim-tarbiya tizimining ahamiyati yoritiladi. Shuningdek, yoshlarning ma'naviy kamoloti, ijtimoiy faolligi va axloqiy fazilatlarini rivojlantirishning muhim jihatlari ko'rsatib beriladi.

**Kalit so'zlar:** globallashuv, yoshlar tarbiyasi, ma'naviy-axloqiy qadriyatlar, barkamol avlod, milliy qadriyatlar, umuminsoniy qadriyatlar, ta'lim-tarbiya, ma'naviyat.

**Kirish.** Globallashuv jarayonlari kuchayib borayotgan hozirgi davrda yosh avlodning ma'naviy-axloqiy tarbiyasini takomillashtirish, ularni milliy va umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalash muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Jamiyat taraqqiyoti ko'p jihatdan yoshlarning intellektual salohiyati, ma'naviy yetukligi va axloqiy qadriyatlarga bo'lgan munosabatiga bog'liqdir. Shu bois barkamol avlodni shakllantirish, ularda Vatanga sadoqat, insonparvarlik, mehnatsevarlik hamda mas'uliyat tuyg'ularini rivojlantirish bugungi kun ta'lim va tarbiya tizimining ustuvor yo'nalishlaridan biri sanaladi.

**Asosiy qism.** Globallashuv davrida yoshlarimizning ma'naviy olamini yuksaltirish, ularni milliy va umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalash, axloqiy fazilatlarining mazmun–mohiyatini chuqur anglash, ana shu xususiyatlarga ega bo'lish, ularga amal qilib yashash odamzotning ma'naviy boyligini belgilab beradigan asosiy mezon bo'lib qoladi [1, B. 28].

XXI – Intellektual asr avlodi yanada aqlli, bilimli, odobli, sog'lom va baxtli bo'lishi, ya'ni o'z ifodasini axloqiy qadriyat va ajdodlardan meros insoniy fazilat va xususiyatlarni o'z ongi, tafakkuri, hatti–harakatiga mujassamlashtirishi, dunyoviy va amaliy axloq tamoyillariga to'la amal qilishi orqali anglab yetadi va yetmoqda [2, B. 59]. Yurtboshimiz, insonga xos orzu–intilishlarni ro'yobga chiqarish, ichki dunyosi, unga ato etilgan fazilat va xislatlarni oxirigacha anglash va tushunish, ongli hayot kechirish uchun moddiy va ma'naviy olamni ikki muhim omil sifatida uyg'unlashtirsa inson, jamiyat va davlat hayotida o'sish, o'zgarish, yuksalish jarayonlari sodir bo'ladi, Demak, barkamol avlodning intellektual salohiyati, iste'dod va qobiliyati ro'yobga chiqishi uchun eng avvalo uning moddiy asoslarini yaratib berish lozimdir.

Bu vazifalarni amalga oshirishning eng muhim xislati ta'lim tizimi standartlarini, o'quv dasturlari, ta'lim tizimiga xos moddiy–texnik bazani takomillashtirish hamda yangi zamonaviy axborot texnologiyalarini keng joriy etish, yoshlar o'rtasida

boshlangan nufuzli katta ishlarimizni yanada takomillashtirish, uning moddiy–texnik extiyojini to‘la ta‘minlash, yoshlar egallayotgan bilim va ko‘nikmalaridan zamonaviy kasb–xunar sohasida keng foydalanish, ish o‘rinlari bilan ta‘minlash, ya’ni bandlik muammosini ijobiy hal qilish oldimizda turgan eng muhim vazifadir.

Yuqoridagi vazifalardan yaqqol ko‘rinib turibdiki, barkamol avlod kamoloti moddiy va ma’naviy hayot tamoyillarini inkor etmay, aksincha uzviy o‘zaro uyg‘unlikda amaliyotga tatbiq etishni taqozo qilmokda. Bu uzviylik asosida olib borilgan ishlar ijobiy natijalarga erishish imkonini beradi. Bu jarayon XXI intellektual asrning aniq va ravshan talablariga mos jihatlari bilan katta ahamiyat va e‘tiborga molikdir. Yuqorida qayd etilgan keng qamrovli vazifalarni ijtimoiy hayotga tatbiq etishning eng oliy maqsadi yoshlarimizni har tomonlama intellektual yetuk va mukammal XXI asr talablariga hozirjavob akme–shaxs qilib kamol toptirishdir.

Barkamol avlod barcha imkoniyat, sharoit va imtiyozlardan bahramand bo‘lib, oliyjanob milliy va umuminsoniy axloqiy qadriyatlar qurshovida o‘sib–o‘nmoqda, yetuklikka intilib, kamolot sari bormoqda [3, B. 32]. Axloqiy qadriyatlar majmuasi odamzodning ma’naviy boyligini, ruhiy teranligini, komilligini bilish, halollik va adolat, ezgulik va yaxshilik bilan hayot kechirish kabi oliyjanob umuminsoniy va milliy xislat–fazilat, ongu tafakkur, xulq–odob, faoliyat, inson va jamiyat o‘rtasidagi munosabatlarning mantiqiy ifodasi, desak xato bo‘lmaydi. Axloqiy qadriyatlar atamasi axloqiy xislat, fazilat va xususiyatlarda ifoda qilinadi. Ammo, axloqning hamma qirralari, mazmun–mohiyati, jamiyat, millat va fuqarolarning ijtimoiy hayotda namoyon bo‘lish shakpi va tamoyillari, axloqiy qadriyatlar tizimida muayan darajada ifodalanadi.

Axloqiy qadriyatlar axloqiy qoida, meyor, ideal va maqsadlarni baholash mezonini va usullarni ham o‘zida aks ettiradi. Ular ezgulik, yaxshilik, adolat, daxldorlik, bag‘rikenglik, mehr–oqibat, saxovat, ishonch, or–nomus, vijdon, baxt, burch,

mehnatsevarlik, yurtparvarlik, sadoqat, jasorat, kamtarlik, halollik kabi fazilatlar shaklida namoyon bo'ladi [4].

Axloqiy qadriyatlar tabiat hamda inson, jamiyat va milliy– elatlarning ijtimoiy hayotidagi jarayon, voqealik xodisalarga xos axloqiy munosabatlarni ham o'z ichiga qamrab olgan. Axloqiy qadriyat umuminsoniy xususiyatga ega bo'lish bilan birga millat xususiyatlarga ham boydir. Ayniqsa, qadriyat umuminsoniy xususiyatga ega bo'lish bilan birga milliy xususiyatlarga o'zining mazmun–mohiyati, mavqei, jamiyat va inson kamolidagi ahamiyati va betakrorligi, serqirra va sermazmunligi bilan millatimiz mentalitetiga xos va ma'naviyatimizga mos hamda hayotimizning uzviy bir qismi, ya'ni ma'naviy hayotimizning negizi sifatida ajralib turadi.

Axloqiy qadriyatlarning tub ma'nosi har bir jamiyatga adolat, birdamlik, ezgulik, mustaqillik, tenglik va erkinlik imkoniyat asosida komil, yetuk va mukammal insonni kamol toptirishga qaratilgan. Mustaqil yurtimizda yuz berayotgan salohiyatli iqtisodiyotni barpo etish, kuchli davlatdan kuchli fuqarolik jamiyatiga o'tish, xuquqiy va ijtimoiy munosabatlarni yangilash, ijtimoiy–mafkuraviy va ma'naviy–axloqiy muhitni sog'lomlashtirish, fuqarolarda fikr erkinligi, tafakkur teranligi, Vatanga sadoqat, tashabbuskorlik va ishbilarmonlik, kasbkorlik, odob va madaniyatni yuksaltirish, mulkdorlik sinifni shakllantirishda axloqiy qadriyatlar muhim zamin va omil bo'ladi va bo'lmoqsa.

Bu jarayon umuminsoniy qadriyatlarga suyangan holda o'z millati qadriyatlar asosida rivoj topadi. Chunki, milliy qadriyatlar bobomeros ajdodparga xos axloqiy xususiyatlarga suyangan holda boshqalarga o'xshamaydigan rang–baranglik, betakror mazmun va xususiyatlar hamda boy axloqiy tushunchalar yig'indisidir. Masalan, o'zbek xalqiga xos shunday axloqiy tushunchalar mavjudki, bu tushunchalarning atamasi ham, axloqiy mazmun–mohiyati ham boshqa millatlar ma'naviyatida hamisha mavjud bo'lavermaydi.

O‘zbek xalqiga xos axloqiy fazilatlar mehr–oqibat, mehr–shavqat, qadr–qimmat, muruvvat, himmat, diyonat, oriyat, iffat, ibo, tavoze, mulozamat, nazokat, halimlik, xush fe’llik, latofat, nazakat, dahldorlik, qanoat, insof, oilaparvarlik, karamlik, kabilarning so‘z sifatida atamasi, axloqiy qadriyat sifatida mazmun–mohiyatini anglash boshqa millatlarda uchratish birmuncha mushkul, deb o‘ylaymiz.

Ammo, bu jarayon boshqa millatlarga xos axloqiy qadriyatlarni e’zozlash, qadrlash va ularga bag‘rikenglik, xurmat bilan yondoshishni inkor qilmaydi. Demak, o‘zimizning asrlar sinovidan sayqallanib o‘tgan milliy axloqiy qadriyatlarimizni tiklash bilan ularni dunyoviy va zamonaviy ruh bilan boyitishimiz, boshqa millat qadriyatlariga hurmat bilan munosabatda bo‘lish – qadr– qimmat, bag‘rikenglik, insonparvarlikni anglatadi.

Axloqiy qadriyatlar ichida eng nufuzli va keng mazmun– mohiyatga boy oliy qadriyat – insondir [5, B. 45]. Uning qadr–qimmatini va izzat–hurmati mustaqil yurtimizda alohida ahamiyatga molikdir. Chunki, jamiyatimizda amalga oshirilayotgan barcha islohotlar, maqsad va vazifalar eng avvalo inson uchun, uning mafaatlari, barcha moddiy, ma’naviy, xuquqiy–axloqiy extiyojlarini ruyobga chiqarishga qaratilgan. Umuman olganda, "O‘zbek modeli" tamoyillari asosidagi islohotlar ham inson mafaati, sog‘lom turmush tarzi, farovon hayoti va ma’naviy–axloqiy kamolotini ta’minlashga qaratilgan. Ayniqsa, sog‘lom barkamol avlodni jismonan sog‘lom hamda shukrona xulq–odob va umumbashariy g‘oyalar ruhida tarbiyalash muhim vazifa bo‘lib qoladi. Davlatimiz tayanchi, millatimiz ishonchi, kelajagimiz egasi barkamol avlodning yetukligi, intellektual salohiyatini yanada boyitish, mukammal shaxs sifatida kamol topishi uchun axloqiy qadriyatlarni kamol toptirish, eng dolzarb vazifa sifatida qaralmoqda.

Bugungi yoshlar ushbu qadriyatlarning haqiqiy yetuk vorisi va shijoatli davomchisi ekanligini ijtimoiy hayotning hamma sohalarida namoyon etmoqdalar.

Barkamol avlod intellektual salohiyatga ega shaxs sifatida har bir faoliyati, hatti-harakati, bilim olishi, zamonaviy kasb-xunarni o'zlashtirishi, texnologiyani egallash borasida ulkan vazifa va maqsadlarni anglashda teran fikr, ongli tafakkur orqali, aql-zakovat, zehn, uquv, qund-chidamni ishga solib jamiyat, millat va avlod oldidagi maqsadlarni amaliy hayotga tatbiq etishda jasorat, matonat va faollik ko'rsatmoqsa. Ular bilim orqali maqsadga erishish, millatimizga xos intellektual boylik, tarixiy, madaniy-ma'naviy merosimizga loyiq shaxs bo'lish bilan birga burchni asrash va avaylashga ma'sul ekanliklarini g'urur va iftixor bilan anglab yetmokedalar. Bunday shukronalik tuyg'usining asosiy omili – Yurtboshimizning qalb qo'ridan chiqqan mehr nuri bilan sug'orilgan yurtimiz yoshlariga, mening farzandlarim deb otalarcha g'amxo'rliklari va amalga ijobat bo'layotgan sa'y-harakatlaridir. Bu g'amxo'rlik Yurtimizda istiqomat qilayotgan ota-onaga ibrat timsolidir. Yoshlarimiz ravnaqi uchun zaruriy imkoniyat, sharoit, erkinlik va imtiyozlar milliy qonunchiligimizda zarxal harflar bilan belgilangan. XXI asr avlodi fikr, zehn, tafakkur va faoliyat jarayonida o'zligini chuqur anglab, qobiliyat va salohiyatini takomillashtirmoqda. Ular ta'lim-tarbiya, ma'naviy-ma'rifiy va targ'ibot ishlarining samaradorligi tufayli, millat va milliy mafkuraning mazmun-mohiyatini chuqur anglab ezgu maqsadlarni ro'yobga chiqarishda faol qatnashmoqdalar. Hayotda o'z o'rmini topib yashash, foyda keltirishga intilmokedalar.

Bugungi yoshlar fikr erkinligi va xilma-xilligi, mantiq teranligi, tafakkur doirasining kengligi, nutq madaniyati, bunyodkorlikka yo'naltirilgan faoliyati bilan "hech qachon, hech kimdan kam" bo'lmasligini amalda isbotlamoqdalar. Bugungi yoshlarga qarab shukronalik bilan g'ururlanasan, kishi. Ulardan teranlik, zukkolik, matonat va shijoatni ko'rib xavas tuyg'usiga botasan. Bu havasga loyiq jarayon mustaqil yurtimizda yuz yillarga tatigulik istiqbol natijasidir. Buning yorqin ifodasini yoshlarning keng qamrovli faoliyati, bilishi, ma'naviy-axloqiy yuksalishi, iqtidor va iste'dodni namoyon etishi, taraqqiyot sari intilishida yaqqol ko'rish mumkin.

Barkamol avlodning intellektual boyligini takomillashtirish, bugungi o'sib–unib kelayotgan farzandlarimizni ijtimoiy hayotga mukammal va yetuk salohiyat hamda va iste'dod egalari bo'lib kirib borishi davlatimiz, jamiyatimiz va uning institutlari oldida turgan eng ulug' va yechimini kutayotgan vazifalar mavjudligining obyektiv haqiqatidir. Yoshlarimiz siyrati ham, surati ham go'zal, odobli, bilimli, aqlli, dono va mukammal ma'naviy–axloqiy fazilatlarga ega, yangi asr talablariga mos va hozirjavob shaxs bo'lishlari lozim. Farzandlarimizni barkamol avlod qilib tarbiyalashda sog'lom ijtimoiy, ma'naviy–axloqiy muhit, sog'lom turmush tarzini rivojlantirishimiz zarur. Istiqlolning sermashaqqatli keng qirralik vazifa va maqsadlarini teran anglab, yangi asr avlodiga mos fazilatlarni egallash, ajdodlarimizga xos boqiy axloqiy qadriyatlarni takomillashtirish va ularni asrab–avaylash hamda davr talabiga mos bilim, tajriba, texnologiya, zamonaviy kasb– hunarlarni egallash lozim.

Hayot falsafasidan kelib chiqib turmush tarzimiz, ijtimoiy hayot jabhalariga teran nazar tashlasak, ijobiy jihatlarimiz qatorida salbiy holatga monand yoshlar ongu tafakkurida, mustaqil, dunyoqarashga nisbatan qat'iy bo'shligi, fikr faqirligi, ruh qaramligi, iroda va qobiliyat sustligi, loqaydpik, boqimandalik, mustaqil nafaollik, axloqiy kemptiklik, mantiqiy bilimsizlik, tanqidiy mulohaza, burch va mas'uliyatni chuqur his qilmaslik kabi salbiy illatlarni oz bo'lsa–da uchratish mumkin. Ularning qalbi, ongi, xulq–odobi, hatti–harakati va muomala madaniyatiga yod zararli tushuncha, ta'sirlar mavjudligini ham inkor etib bo'lmaydi. Yoshlar orasida iymon–e'tiqodi sust, hayot maqsadlaridan loqaydlik, g'o'rlik, sog'lom turmush tarziga xos xislatlar va axloqiy qoidalar mohiyatini anglab yeta olmagan o'g'il–qizlar orasida "ommaviy madaniyat" ta'siriga moyillik orqasida qo'pollik, ishyoqmaslik, jamoatchilik joylarida, hatto ba'zi oilalarda odobga zid hatti–harakat, so'kinish, katta avlod vakillarini mensimaslik hollarini ham uchratamiz. Ba'zi yoshlar ichkilik, giyoxvandlik, andishasiz

hatti–harakat va jinoyatchilikka qo‘l urishmoqda. Kamol topgan sari har bir yoshda boshqalarga ijobiy axloqiy munosabat shakllanib, o‘zligini anglab boradi.

**Xulosa.** Xullas, hayot taraqqiyoti bilan birga ijtimoiy talablarga xos axloqiy xislatlar qurshovida yashayotganini, bu qadriyatlar sog‘lom turmush tarzi mezonini ekanligini, o‘z faoliyati – xulq–odobi va hatti–harakatida ularga amal qilish zaruratini anglab yetadi va umri davomida ularga asoslanib yashashga odatlanadi. XXI asr yoshlarida insonparvarlik, oilaparvarlik, Vatanga mehr–sadoqat, adolat, bag‘rikenglik, mehnatsevarlik, matonat, sabr–qanoat, zehn–o‘quv, chidamlilik, muruvvatli hamda yonib yashash va savob ishlar qilish, bular uchun esa yetuk aql–zakovat, bilim egasi, zamonaviy kasb–xunarni chuqur egallash kabi fazilatlarni axloqiy munosabat mezoniga aylantirish, har bir yoshning ongu shuuriga singdirish hamda ezgu maqsadlarga erishishda yuksak omil va o‘lchov bo‘lishini hayot taqozo etmoqda.

#### Adabiyotlar ro‘yxati

1. Arislanbayeva Z. Ye. Globallashuv davridagi milliy madaniyat // *Экономика и социум.* – 2022. – № 11-1 (102). – B. 27–30.
2. *Pedagogikaning dolzarb muammo va yechimlari:* Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari to‘plami (Jizzax, 17-may 2021 yil, O‘zbekiston). – Jizzax, 2021. – 504 B.
3. Pardaboyeva M. F., Safarova S. G., Komiljonova S. A. O‘tib kelayotgan barkamol avlod tarbiyasi — milliy yuksalish garovi // *Бюллетень педагогов нового Узбекистана.* – 2024. – 2-jild, 9-son. – B. 31–35.
4. Axloqiy aqidalar. Axloqiy ideal [Elektron resurs]. – URL: <https://oyina.uz/uz/teahause/1322> (murojaat qilingan sana: 07.03.2026).
5. Abdullayev B., Nishanbayeva E. Siyosiy ta‘limotlar tarixi fanini o‘rganishning metodologik tamoyillari // *O‘zMU xabarlari. Ijtimoiy fanlar seriyasi.* – 2025. – № 1/5/1. – B. 45–48.

**DEVELOPING CREATIVE AND COMMUNICATIVE SKILLS IN  
PRIMARY EDUCATION STUDENTS THROUGH MOTHER  
LANGUAGE LESSONS**

**Goyibnazarova Nargiza Rakhimjonovna**

Senior teacher of the Department of Pre-  
School, Primary and Special Education  
Methods of the Pedagogical Center of  
Namangan Region

**Abstract:** The article describes the ways to develop students' creative and communicative skills through various educational tasks in primary education native language lessons.

**Keywords:** student, correct writing, methods, creative thinking, logical thinking, story, hero, interest, activity, communicativeness, vocabulary, motivation.

**BOSHLANG'ICH TALIM ONA TILI DARSLARI ORQALI  
O'QUVCHILARIDA KREATIV VA KOMMUNIKATIV  
KO'NIKMALARNI RIVOJLANTIRISH**

**G'oyibnazarova Nargiza Raximjonovna**

Namangan viloyati pedagogik mahorat markazi  
Maktabgacha, boshlang'ich va maxsus ta'lim  
metodikalari kafedراسi katta o'qituvchisi

**Annotatsiya:** Maqolada o'quvchilarni boshlang'ich ta'lim ona tili darslarida turli ta'limiy topshiriqlar orqali kreativ va kommunikativ ko'nikmalarini rivojlantirish yo'llari haqida yozilgan.

**Kalit soʻzlar:** oʻquvchi , toʻgʻri yuzuv, metodlar, kreativ fikrlash, mantiqiy tafakkur, hikoya, qahramon, qiziqish , faoliyat, kommunikativlik, soʻz boyligi, motivatsiya.

**РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ И КОММУНИКАТИВНЫХ  
НАВЫКОВ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ  
ПОСРЕДСТВОМ УРОКОВ РОДНОГО ЯЗЫКА.**

**Гайибназарова Наргиза Рахимжоновна,**  
старший преподаватель кафедры методики дошкольного,  
начального и специального образования  
Наманганского областного центра педагогического

**Аннотация:** В статье описываются способы развития творческих и коммуникативных навыков различных образовательных партнеров в процессе обучения студентов иностранным языкам.

**Ключевые слова:** oʻquvchi, toʻgʻri yuzuv, методы, творческое мышление, логическое мышление, hikoya, qahramon, kiziqish, faoliyat, коммуникативность, многословие, мотивация.

Taʼlim sohasidagi oʻzgarishlar yuz berayotgan hozirgi davrda matematikaning ahamiyati yanada oshdi, ona tili fanini oʻqitish hamma sohada juda muhim. Taʼlim sohasida oʻzgarishlar davrida fan asoslaridan puxta bilim berish, hayotiy koʻnikmalarni shakllantirishga qaratilgan. Boshlangʻich taʼlimda uni oʻqitish tubdan isloh qilindi va yangi oʻqitish metodlari 4 K modeli asosida oʻqitish va u asosda metodik tizim ishlab chiqiladi.

Har bir boshlangʻich taʼlim oʻqituvchisi maʼsuliyatli vazifani bajarish hozirgi zamon oʻqituvchisi, ayniqsa, boshlangʻich sinf oʻqituvchilaridan oʻz kasbiy mahoratlarini oshirib borish, ilgʻor pedagogik texnologiyalar, taʼlimiy topshiriqlarni mohiyatini anglash va ulardan oʻz darslarida unumli foydalanishni taqozo etadi.

Boshlang'ich sinfda ona tili ta'limi o'quvchilarda tafakkur qilish faoliyatlarini kengaytirish, erkin fikrlay olish, o'z g'alar fikrini anglash, o'z fikrini og'zaki va yozma ravishda ravon bayon qila olish, jamiyat a'zolari bilan erkin muloqotda bo'la olish ko'nikma va malakalarini rivojlantirishga, mantiqiy fikrlash, tanqidiy yondashish orqali aqliy faoliyatini boshqarish ko'nikmasini o'stiradi.

Hammamizga ma'lumki, boshlang'ich ta'limda zamonaviy xalqaro talablarga javob beradigan yangi innovatsiyalar va ilg'or xorijiy tajribalardan samarali foydalanish hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tatbiq etishga asoslangan yangi avlod darsliklari yaratildi. Bu darsliklar XXI asr ko'nikmalarini rivojlantirish, 4K tanqidiy va kreativ fikrlash, hamkorlikda ishlash va kommunikativ ko'nikmalarini shakllantirish hamda tarbiyaviy faoliyatni tashkil etish tamoyillariga asoslanganligidir.

Quyidagi tavsiya ham shu maqsadni ko'lagan holda bir qator metod va topshiriqlarni o'z ichiga olgan va ta'lim sohasidagi rivojlanishlarga baholi qudrat hissa qo'shadi. Ilg'or tajribalar asosida yaratilgan o'quv dasturi va darsliklarni amaliyotga joriy etishda boshlang'ich ta'lim o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan. Zamonaviy ta'lim 4K modeli asosida hayotiy ko'nikmalari o'stirishni nazarda tutganligi hisobga olgan tavsiyadan o'rin olgan metod va topshiriqlar ona tilini o'rganish jarayonida o'quvchilarda kreativ ko'nikmalar hosil qilish ustida ham ish olib boriladi.

Kreativ va kommunikativ ko'nikmalar o'quvchilarda shakllantirish ustida maqsadga muvofiq ishlash, ularning o'quv faoliyatini faollashtirishga, bilimlarini muvaffaqiyatli egallashlariga tmkoniyat yaratadi. Ona tilda beriladigan bilim boshlang'ich sinflarda o'rganish uchun tilni ongli egallashga va o'quvchilarda grafik va imloviy malakalarni shakllantirishga zamin bo'ladigan bilimlardir.

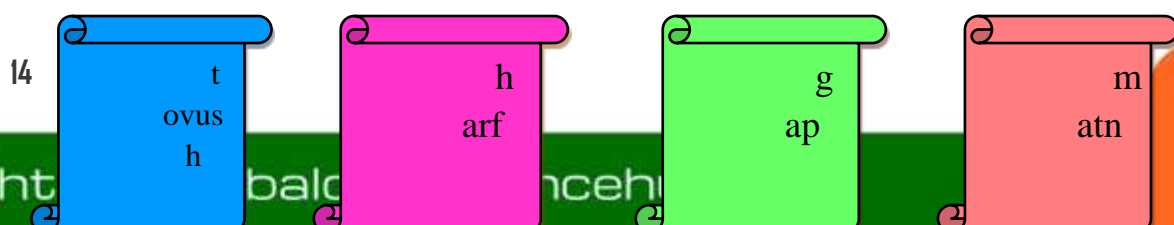
tavsiyada bir necha metod namunalaridan beriladi, Undan kerakli o'rinlarda va g'oyalar bilan boyitib foydalanilsa mumkin. Ta'lim jarayonida turli ta'limiy o'yin va

zamonaviy metodlardan foydalanish ta'lim samaradorligini oshiradigan innavatsion usuldir. Boshlang'ich ta'limda ta'limiy o'yinlar vositasida darslarni tashkil qilish o'quvchilarni aqliy faoliyatiga tezroq kirishishlari adabtatsiya hosil qilishlariga ham ko'mak beradi. O'tilgan darsni mustahkamlashda yoki yangi darsni boshlanishida ta'limiy o'yinlardan foydalanib o'quvchilarni qiziqishlarini darsga yanada oshirish mumkin. Ta'limiy topshiriqlarning ahamiyati boshlang'ich ta'limda qo'llash yaxshi samara beradi. Ta'limiy o'yin va metodlar boshlang'ich sinf o'quvchilarida ma'lum sifatlarni shakllantirish uchun o'qituvchilar tomonidan mavzuni oson va tez qo'llaniladigan usuldir. O'yin topshiriqlari o'quvchilarning bilimlarini o'zlashtirish jarayonini aniqlashtiradi. Bayon qilingan metod va ta'limiy topshiriqardan o'rinli, to'g'ri foydalanish boshlang'ich ta'lim o'quvchilarining ta'lim jarayoniga qiziqishini yanada oshiradi.

Quyida tavsiya qilingan ta'limiy o'yin o'quvchilarni hamkorlikda ishlash orqali mustaqil fikrlash orqali kreativ fikrlash ko'nikmlarini o'stiradi. Zamonaviy bir necha metod namunalaridan berilgan. Ulardan darslarda va g'oyalar bilan boyitib foydalailsa mumkin

Boshlang'ich ta'lim uchun ona tili darsiga oid turli topshiriqlar tayyorlanib ularni o'quvchilarning savodxonligini, lug'at boyligini va ijodiy fikrlashini rivojlantirishga yordam berishiga yo'naltirib berilgan

“Men qaysi burchakda ” metodi orqali ona tili darslarida o'quvchilarning o'qib tushinishiga oid nutqiy ko'nikmalarini shakllantirishda ijodiy fikrlashiga, nutqini o'stirishga yordam beradi. Metod mazmuni va foydalanish quyidgicha bo'ladi. Burchaklar (Corners ingliz tilida burchak ma'nosida ifodaanadi) usulidan foydalanish uchun 4 ta A4 formatidagi qog'ozga 4 xil mavzu yozish lozim. Masalan, 1-sinf on tili tovush , harf, gap, nutq va nomi A4 formatdagi qog'ozga yozadilar.



Sinfdagi o‘quvchiga shu yozilgan A4 formatdagi qog‘ozlar bittadan beriladi. Ular to‘rttasi esa sinfning 4 burchagiga bittadan borib turishadi va qog‘ozlarni o‘quvchilarga ko‘rinadigan qilib ushlab o‘tirishadi. Qolgan sinf o‘quvchilarni 2 yoki 4 guruhga bo‘linib oladilar. Avvaldan har bir mavzu yuzasidan 4 tadan ma‘lumotlarni alohida alohida kartochkalarga yozib, tayyorlab qo‘yish kerak. Shunda jami 16 ta kartochka bo‘lishi kerak. Navbatma-navbat jamoalardan bittadan a‘zo kelib tarqatmadan olib oladi. Masalan, uni eshitiladi.-deyilgan fikr bu tovushga tegishli uni olib borib “Tovush” yozilgan burchakka qo‘shiladilar. Bu metodning asosiy qoidalaridan biri o‘quvchilar kartochkalardagi ma‘lumotlarni ovoz chiqarib o‘qimaydilar. O‘zlari ovoz chiqarmay ichlarida o‘qiydilar va tanlagan burchaklariga boradilar. Har bir o‘quvchi uchun yarim daqiqa vaqt belgilangan. Bu oraliqda ular o‘ylab olishlari mumkin. Barcha o‘quvchilar bittadan kartochkaga javob berishgach xatolarni tahlil qilish mumkin. Endi o‘quvchilar kartochkadagi ma‘lumotlarni ovoz chiqarib o‘qiydilar. Agr o‘quvchi to‘g‘ri burchakda o‘tirgan bo‘lsa, uni o‘qituvchi izohlab beradi.. Va to‘g‘ri javobga tegishli ball beriladi. O‘quvchi noto‘g‘ri burchakda bo‘lsa xatosini tushintiriladi. Shu tariqa guruhlar bali aniqlanadi va g‘oliblar taqdirlanadi. Topshiriqlar ma‘lumotlarni aralashtirish usulida mantiqiy tuzadi, o‘qib tushinish konikmasini shakllantiradi, og‘zaki nutqni rivojlantiradi, ilmiy bilish qobiliyatini oshiradi, to‘g‘ri tanlov qilish va o‘z-o‘zini baholash ko‘nikmalarini shakllantiradi. Darsda ko‘zlangan maqsad mavzuni mustahkamlashga erishiladi. Bu metod ta‘lim samaradorligi oshadi; avval olingan

bilimlar e'tiborga olinadi; o'quvchining mantiqiy va mustaqil fikrlashiga sharoit yaratiladi; amalda bajarish imkoni mavjud, kreativ yondashiladi.

“Rasmdagi so‘zlarni top” topshiriq orqali o‘quvchilarni tezkorlikka undash mumkin.. Kuzatish va mustaqil fikrlab og‘zaki nutqi rivojlanadi. O‘quvchilarga mavzu yuzasidan bir nechta rasm beriladi va ulardan har biri qanday so‘z bilan atalishini yozish so‘raladi. Bunda tovush va harf mavzusini o‘tganada qo‘llasa bo‘ladi. Quyidagicha rasmlar berilishi mumkin.



Masalan: qush, lola, uy, non.

Qo‘shimcha: Har bir so‘z nechta harfdan iboratligini sanang? Yozgan so‘zlaringiz nechta harfdan iborat? kabi savollar bilan to‘ldirish mumkin. O‘quvchilar so‘zni tovush va harfini bilishga hamda to‘g‘ri yozishga o‘rganadilar.

Topshiriq: ”Mening so‘zim qayerda?” Bu topshiriq orqali o‘quvchilar quyidagi gaplarda tushib qolgan so‘zlarni topishi kerak bo‘ladi. Gap o‘zining tushib qolgan so‘zini qayerda ekanini so‘ramoqda. O‘quvchilar uni topib gapni to‘ldirib o‘qishlari kerak.

Men ertalab \_\_ ichdim. (choy, **sut**, suv)

Men ertalab sut ichdim.

\_\_ bog‘ida go‘zal gullar ochildi. (**Bahor**, kuz, qish)

Bahor bog‘ida go‘zal gullar ochildi

\_\_ o‘qish va yozishni o‘rgatadi. (**O‘qituvchi**, shifokor, do‘st)

O‘qituvchi o‘qish va yozishni o‘rgatadi

Qo‘shimcha: Topilgan so‘zlar sizga tanishmi bu so‘zlar bilan yangi gap tuza olasizmi? O‘quvchilar chiziq o‘rniga qo‘yilishi kerak bo‘lgan so‘zni mantiqan o‘ylab

ijod qilishga o‘rganadilar. Mos so‘ni topishga o‘rganadi. Tahlil qiladilar. To‘g‘ri talaffuz qilish va yozishga o‘rganadilar.

**Topshiriq.** “Mevalar va sabzavotlarni ajratish” Bu topshiriq bir so‘z nechta tovush va harfdan iborat ekanini aytishadi. Bunda o‘quvchilarga turli meva va sabzavotlarning nomi yoki rasmi bo‘lmasa mulyaj varianti taqdim etiladi. O‘quvchilar unda mevalarni alohida savatga, sabzavotlarni esa alohida savatga yig‘ishlari va tergan mevalarini talaffuz qilishi kerak. Meva sabzavotlar iloji boricha o‘quvchilar soniga teng bo‘lishi hisobga olinadi. O‘quvchilar sinfda, guruhda yoki juftlikda bajarsa ham bo‘ladi. Bunda o‘quvchilarga turli meva va sabzavotlar aralashtirib beriladi. Ularni savatga soladilar. Bularni nomini aytib talaffuz qiladilar va bo‘g‘inga bo‘ladilar. O‘quvchilar meva va sabzavotlarni ajratishga o‘rganadi. Ularni mantiqan o‘ylab tegishli savatga soladilar. Bu meva va sabzavotlarni bo‘g‘inga bo‘ladilar va talaffuz qiladilar. To‘g‘ri talaffuz qilish va yozishga o‘rganadi. Topshiriq: “Raqamlar orasiga yashirin so‘zlar” Bu topshiriq darsida o‘ziga xos tarzda qo‘llash mumkin. O‘quvchilarga 15 ta tarqatma sinfdagi o‘quvchilar juftligiga beriladi. Unda raqam orasidan harflar so‘rog‘i yashiringan bo‘ladi. Bunda juftliklar guruhga alifbo tartibidagi harflar, rangli varaqchalar beriladi. Topshiriq 4 bosqichda o‘tkaziladi.

- 1) Dars mavzusi, unga oid so‘z yashiringan deb tushuntiriladi;
- 2) Tanlangan mavzu so‘zlarni aniqlash uchun harflarni o‘rni bo‘yicha harflardan so‘zni izlash vazifasi beriladi;
- 3) Harflar, raqamlar alifbo tartibida yashiringan bo‘ladi;
- 4) O‘quvchilar bajaradilar;

Guruhlarga beriladi, qaysi guruh tez, to‘g‘ri topsa shu guruh g‘olib sanaladi. O‘quvchilar vazifani bajarishlari O‘quvchilar guruhida bu so‘zlar harflarni ustiga rangli varaqchalar bilan yashirilib qo‘yiladi. Har bir guruhlarga beriladi, qaysi guruh tez, to‘g‘ri topsa shu guruh g‘olib sanaladi.

Topshiriq: Berilgan maqollardan eng ko‘p harf ishtirok etgan maqolni toping va ayting. Bu metod o‘quvchilarni harf va tovush haqidagi bilimlarini mustahkamlaydi. Topshiriq sinfda guruhga bo‘linib tashkil etiladi.

O‘quvchilarga turli mazmundagi maqollar beriladi. Bu maqollar o‘quvchilar tomonidan o‘qiladi va ichidan guruhga eng ko‘p harf ishtirok etgan maqolni aniqlash vazifasi beriladi.

Sen tinch –qo‘shning tinch .

Odobli bola elga manzur.

Kitob bilim manbayi.

Do‘st kulfatda bilinar.

Bahorgi harakat –kuzgi barakat.

Ilm –aql chirog‘i.

**Topshiriq. “Matn yaratish”** Bu topshiriq o‘quvchilarni so‘zlardan foydalanib yangi gap va matn hosil qilishga o‘rgatadi. O‘quvchilar guruhiga yoki juftligiga turli so‘zlar beriladi. Quyidagi so‘zlardan foydalanib 2-3 gapdan iborat matn tuzing.

O‘qish, kitob, bilim, do‘st.

Men kitob o‘qishni yaxshi ko‘raman. Kitob menga yaqin do‘st. Undan bilim olaman. Kitob o‘qish menga yoqadi. O‘quvchilarda so‘zlarni bog‘lab gap tuzish ko‘nikmasi rivojlanadi.

Ona tili darsida tilga amaliy qo‘llash bilan bir qatorda boshqa fanlarga doir tushunchalar kiritilgan. Savodxonligini oshirish bilan bir qatorda so‘zlashuvga xos so‘zlarni va tushunchalar ham o‘rganib borish muhim. Darsda bolalar nutqini o‘stirish darsning mazmunida va qo‘llanilgan ta;limiy topshiriq turlarida o‘z aksini topadi, o‘quvchilarning lug‘ati boy kommunikativ va kreativ ko‘nikmalari yanada trivojlanib boradi

### Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati

1. O‘zbekiston Respublikasi Ta’lim konsepsiyasi. – Toshkent, 2019.
2. “Raqamli ta’lim” metodik qo‘llanmasi. – Toshkent: Innovatsiya markazi, 2022.
3. Xodjayeva M., Zokirova D. “Pedagogik texnologiyalar va interfaol metodlar”. – Toshkent, 2021.
4. G‘ofurova N. “Boshlang‘ich ta’lim metodikasi asoslari”. – Andijon, 2020.
5. Jumaniyozova D. “Interfaol o‘qitish metodlari va dars ishlanmalari”. – Samarqand, 2022.
6. Usmonova R. “Multimedia vositalar bilan dars o‘tish metodikasi”. – Toshkent, 2021.
7. “Boshlang‘ich sinfda innovatsion yondashuvlar” (maqolalar to‘plami). – Buxoro, 2022.
8. Mamarasulova N. «Boshlang‘ich sinflarda axloqiy tarbiya berishda o‘yin texnologiyalarining ahamiyati». - Boshlang‘ich ta‘lim.2020,N3.

## ACUTE COMPLICATIONS OF DIABETES MELLITUS: CLINICAL CHARACTERISTICS AND OPTIMIZATION OF EMERGENCY MANAGEMENT

**Kobilov Alimardan Ergashovich**

Assistant of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases, Rehabilitation,  
Traditional Medicine and Endocrinology

**Abstract** Acute complications of diabetes mellitus, including diabetic ketoacidosis, hyperosmolar hyperglycemic state, and severe hypoglycemia, represent critical endocrinological emergencies associated with a high risk of adverse clinical outcomes. This study focuses on evaluating the clinical structure, underlying mechanisms, and primary precipitating factors of these acute conditions to optimize therapeutic strategies in intensive care settings. A comprehensive clinical analysis revealed that diabetic ketoacidosis remains the most prevalent acute complication, predominantly triggered by poor adherence to insulin therapy and the presence of concomitant infectious diseases. Additionally, occurrences of severe hypoglycemia were frequently linked to irrational dosing regimens and compromised renal clearance of hypoglycemic agents due to progressive diabetic nephropathy. The findings strongly indicate that the implementation of standardized, protocol-driven emergency interventions—emphasizing cautious fluid resuscitation and continuous intravenous insulin therapy—significantly accelerates metabolic stabilization and reduces the duration of intensive care treatment. Ultimately, improving patient education regarding sick-day management and ensuring strict adherence to modern clinical protocols are paramount for preventing these life-threatening emergencies.

**Keywords:** diabetes mellitus, diabetic ketoacidosis, hyperosmolar hyperglycemic state, severe hypoglycemia, intensive care, metabolic decompensation.

**ВВЕДЕНИЕ** Несмотря на значительный прогресс в диабетологии и появление новых классов сахароснижающих препаратов, проблема острых осложнений сахарного диабета (СД) остается одной из самых актуальных в неотложной терапевтической и реаниматологической практике. Диабетический кетоацидоз (ДКА), гиперосмолярное гипергликемическое состояние (ГГС) и тяжелая гипогликемия представляют собой жизнеугрожающие метаболические катастрофы. Ведение таких пациентов требует не только глубокого понимания патофизиологии углеводного обмена, но и мультидисциплинарного подхода. Своевременная диагностика и адекватная интенсивная терапия в первые часы развития криза имеют решающее значение для минимизации риска инвалидизации и улучшения общего прогноза для пациента.

**ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ** Основной целью данной работы явилось изучение особенностей клинического течения, структуры и основных триггерных факторов острых осложнений сахарного диабета для дальнейшей оптимизации алгоритмов оказания неотложной медицинской помощи на госпитальном этапе.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ** Для реализации поставленной цели был проведен ретроспективный и проспективный анализ историй болезни пациентов, госпитализированных в отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) с признаками острой декомпенсации углеводного обмена. Оценивались анамнестические данные, клиническая картина при поступлении, а также динамика рутинных и специфических лабораторных показателей (уровень гликемии, кислотно-основное состояние крови, электролитный баланс, показатели азотистого обмена и осмолярность плазмы). Исключались пациенты с терминальными сопутствующими патологиями, способными самостоятельно исказить клиническую картину метаболического криза.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ** Проведенный анализ клинического материала показал, что в структуре urgentных состояний, связанных с сахарным диабетом, доминирующее положение занимает диабетический кетоацидоз. Данное осложнение чаще всего регистрировалось у пациентов с первым типом заболевания, а также у лиц с длительно текущим СД 2 типа при истощении инсулиносекреторной функции поджелудочной железы. Гиперосмолярное гипергликемическое состояние встречалось реже, однако характеризовалось наиболее тяжелым течением, глубоким нарушением сознания и выраженной дегидратацией, преимущественно поражая пациентов пожилого возраста.

Тяжелая гипогликемия, потребовавшая проведения интенсивной терапии, составила значительную долю среди острых состояний. Важно отметить, что развитие гипогликемических ком часто ассоциировалось не только с алиментарными факторами (пропуск приема пищи), но и с наличием диабетической нефропатии. Снижение скорости клубочковой фильтрации приводит к кумуляции инсулина и пероральных сахароснижающих препаратов в организме, что диктует необходимость строгого индивидуального подхода к титрации доз у коморбидных пациентов.

При детальном изучении триггерных факторов выяснилось, что ведущей причиной развития гипергликемических кризов (ДКА и ГГС) является низкая приверженность пациентов к лечению. Самовольная отмена инсулина, нарушение техники инъекций или неадекватная коррекция дозы на фоне интеркуррентных заболеваний (респираторные инфекции, пневмонии, инфекции мочевыделительной системы) неизбежно приводили к срыву компенсации.

Оценка тактики ведения показала, что отход от традиционных методов болюсного введения больших доз инсулина в пользу современных протоколов непрерывной внутривенной инфузии малых доз позволяет избежать резких колебаний

осмолярности и снижает риск развития ятрогенной гипогликемии и отека головного мозга. Адекватная и плавная регидратация кристаллоидными растворами под контролем гемодинамических показателей и диуреза способствовала более быстрому восстановлению тканевой перфузии и разрешению метаболического ацидоза. Применение оптимизированных алгоритмов интенсивной терапии продемонстрировало явное преимущество, позволив существенно сократить время пребывания пациентов в условиях ОРИТ и ускорить их перевод в профильное эндокринологическое или терапевтическое отделение.

**ВЫВОДЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ** Острые осложнения сахарного диабета остаются серьезным вызовом для практического здравоохранения. Основой успешного исхода является раннее распознавание типа метаболических нарушений и немедленное начало патогенетически обоснованной терапии.

Для снижения частоты госпитализаций с ургентными эндокринопатиями критически важно усилить работу амбулаторного звена. Необходимы регулярные образовательные программы для пациентов (школы диабета), направленные на разъяснение правил коррекции терапии в дни сопутствующих заболеваний (sick-day rules) и распознавание ранних симптомов декомпенсации. Врачам первичного звена следует уделять особое внимание пациентам с диабетической нефропатией, своевременно корректируя сахароснижающую терапию с учетом функции почек для превенции тяжелых гипогликемий. На госпитальном этапе залогом успеха служит неукоснительное соблюдение современных клинических протоколов интенсивной терапии с обеспечением строгого мультипараметрического мониторинга.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. **Umpierrez G.E., Korytkowski M.** Diabetic emergencies — ketoacidosis, hyperglycaemic hyperosmolar state and hypoglycaemia. *Nature Reviews Endocrinology*, 2016; 12(4): 222-232.
2. **Kitabchi A.E., Umpierrez G.E., Miles J.M., Fisher J.N.** Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes. *Diabetes Care*, 2009; 32(7): 1335-1343.
3. **Moen M.F., Zhan M., Hsu V.D., et al.** Frequency of hypoglycemia and its significance in chronic kidney disease. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 2009; 4(6): 1121-1127.
4. **Pasquel F.J., Umpierrez G.E.** Hyperosmolar hyperglycemic state: a historic review of the clinical presentation, diagnosis, and treatment. *Diabetes Care*, 2014; 37(11): 3124-3131.
5. **American Diabetes Association (ADA).** 16. Diabetes Care in the Hospital: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. *Diabetes Care*, 2022; 45(Supplement\_1): S244-S253.
6. **Дедов И.И., Шестакова М.В., Майоров А.Ю. и др.** Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. *Сахарный диабет*, 2021; 24(1S): 1-148.

## The Role of Insulin Resistance and Thyroid Dysfunction in the Pathophysiology of Menstrual Cycle Disorders

**Karimova Mukima Mukhammadsodikovna**

Head of the Department of Endocrinology, Hematology, and Phthisiology, PhD,  
Associate Professor. Fergana Medical Institute of Public Health

**Khabibullaeva Noila Khayrullo qizi**

1st-year Master's Student, Department of Endocrinology, Hematology, and  
Phthisiology. Fergana Medical Institute of Public Health

### Annotation

This study investigates the synergistic impact of insulin resistance (IR) and thyroid dysfunction on the development of menstrual irregularities in reproductive-aged women. Menstrual cycle disorders represent a significant clinical challenge, often serving as early indicators of underlying metabolic and endocrine imbalances. The research focused on evaluating the correlation between Homeostatic Model Assessment of Insulin Resistance (HOMA-IR) values and serum levels of Thyroid Stimulating Hormone (TSH) in 120 patients presenting with oligomenorrhea and amenorrhea. Methods involved a comprehensive clinical assessment, biochemical screening, and hormonal profiling. Results indicated a statistically significant prevalence of subclinical hypothyroidism among patients with elevated HOMA-IR scores ( $3.8 \pm 0.4$  vs  $1.9 \pm 0.2$  in the control group,  $p < 0.05$ ). The findings suggest that IR exacerbates thyroid-mediated disruptions of the hypothalamic-pituitary-ovarian axis, leading to chronic anovulation. Conclusion: Integrated screening for both metabolic and thyroid parameters is essential for the effective management of menstrual health, as monotherapy often fails to restore cyclic stability when dual pathways of dysfunction coexist.

**Keywords:** Insulin Resistance, Thyroid Dysfunction, Menstrual Cycle, HOMA-IR, Subclinical Hypothyroidism, Reproductive Health, Polycystic Ovary Syndrome, Metabolic Syndrome.

### **Introduction**

The physiological regularity of the menstrual cycle is a complex manifestation of the harmonious interaction between the central nervous system, the pituitary gland, the thyroid, and the ovaries. According to recent World Health Organization (WHO) reports, approximately 25% of women of reproductive age worldwide suffer from some form of menstrual irregularity. While traditionally viewed through the lens of primary ovarian failure, contemporary endocrinology increasingly recognizes the systemic influence of metabolic health on reproductive outcomes.

Insulin resistance, characterized by a diminished biological response to peripheral insulin, has emerged as a central pathogenic pillar. It does not merely affect glucose metabolism but acts as a potent stimulator of ovarian androgen production. Simultaneously, thyroid hormones play a permissive role in follicular development and oocyte maturation. Even minor deviations in thyroid function, such as subclinical hypothyroidism, can alter the clearance of sex hormone-binding globulin (SHBG), thereby increasing the bioavailability of free testosterone. The intersection of these two conditions—IR and thyroid dysfunction—creates a "metabolic-endocrine cross-talk" that fundamentally destabilizes the reproductive axis. Given the rising incidence of obesity and autoimmune thyroiditis in the Central Asian region, identifying the specific weight of these factors in the pathophysiology of menstrual disorders is of paramount clinical importance for developing targeted therapeutic protocols.

### **Literature Review**

The nexus between metabolic syndrome and reproductive dysfunction has been extensively documented in the last decade. Research by Azziz et al. (2019) demonstrated

that hyperinsulinemia directly augments the luteinizing hormone (LH) response in theca cells, leading to follicular arrest. Furthermore, a meta-analysis by Ganie et al. (2020) highlighted that subclinical hypothyroidism is found in nearly 15-20% of women with Polycystic Ovary Syndrome (PCOS), suggesting a common genetic or environmental predisposition.

Recent studies published in PubMed have shifted focus toward the molecular signaling pathways. For instance, the work of Unuane and Velkeniers (2021) suggests that thyroid hormones influence the expression of insulin receptors in granulosa cells, implying that thyroid deficiency might directly induce local insulin resistance within the ovarian microenvironment. Moreover, Cochrane reviews regarding lifestyle interventions indicate that while metformin improves cycle regularity in many, its efficacy is significantly reduced in patients with comorbid untreated hypothyroidism.

In the context of the Uzbek population, recent clinical observations suggest a higher correlation between Vitamin D deficiency and the severity of both insulin resistance and thyroiditis, adding another layer to the pathophysiological mosaic. Researchers such as Kim and Laven (2022) have emphasized that the "vicious cycle" of weight gain further suppresses the hypothalamic-pituitary-thyroid (HPT) axis, which in turn slows the basal metabolic rate, exacerbating insulin resistance. These real-world observations necessitate a multi-vector approach to diagnosis that goes beyond simple estrogen and progesterone monitoring.

### **Materials and Methods**

This cross-sectional clinical study was conducted at the Fergana Medical Institute of Public Health clinics between 2024 and early 2026. The study cohort comprised 120 women aged 18 to 35 years who presented with primary or secondary menstrual disorders. A control group of 40 healthy women with regular cycles was established for comparative analysis.

Inclusion criteria: Confirmed menstrual irregularity (cycle length  $> 35$  days or  $< 21$  days), BMI between 18.5 and 34.9 kg/m<sup>2</sup>, and signed informed consent.

Exclusion criteria: Pregnancy, lactation, primary ovarian insufficiency (premature menopause), use of hormonal contraceptives or insulin-sensitizing drugs in the previous 6 months, and severe systemic diseases.

Clinical protocols involved measuring fasting plasma glucose, fasting insulin, TSH, Free T<sub>4</sub>, and antibodies to thyroid peroxidase (TPO-Ab). Insulin resistance was quantified using the HOMA-IR formula. The study followed the ethical principles of the Declaration of Helsinki, and all procedures were approved by the local Bioethics Committee.

### Results and Discussion

The statistical analysis revealed that women with menstrual cycle disorders exhibited significantly higher mean HOMA-IR values ( $\$3.42 \pm 0.15$ ) compared to the control group ( $\$1.88 \pm 0.12$ ,  $\$p < 0.01$ ). Within the study group, 42% of participants were found to have elevated TSH levels ( $>4.0$  mIU/L), even in the absence of overt clinical symptoms of hypothyroidism.

A strong positive correlation was observed between HOMA-IR and TSH levels ( $\$r = 0.58$ ,  $\$p < 0.05$ ). This indicates that as metabolic resistance to insulin increases, the regulatory function of the thyroid gland tends to diminish. In patients where both IR and subclinical hypothyroidism were present, the prevalence of anovulatory cycles (confirmed by progesterone levels  $< 3$  ng/mL in the luteal phase) was 78%, which was significantly higher than in patients with IR alone (54%).

The discussion of these findings aligns with international data suggesting that insulin acts as a co-gonadotropin. When thyroid levels are suboptimal, the sensitivity of the ovaries to gonadotropins is impaired, and the hyperinsulinemic state fills this void by promoting the production of androgens instead of estrogens. This leads to the

characteristic "thickening" of the ovarian tunica albuginea and the cessation of the dominant follicle growth. The novelty of this research lies in the localized data confirming that even "high-normal" TSH levels (2.5 - 4.0 mIU/L) in the presence of IR are sufficient to trigger menstrual pathology.

### **Scientific Novelty**

This study provides a nuanced understanding of the interdependent relationship between insulin and thyrotropin in the pathogenesis of reproductive disorders. Unlike previous studies that analyzed these factors in isolation, our research demonstrates a synergistic "threshold effect," where the combination of mild metabolic and mild thyroid dysfunction results in more severe clinical manifestations than severe dysfunction of a single system. Furthermore, it identifies specific HOMA-IR benchmarks tailored to the regional demographic of the Fergana Valley.

### **Conclusion and Recommendations**

The pathophysiology of menstrual cycle disorders is rarely limited to the reproductive organs. Insulin resistance and thyroid dysfunction act as primary drivers of hypothalamic-pituitary-ovarian axis instability. Based on the findings, the following recommendations are provided for clinical practice:

1. All patients with irregular menstrual cycles should undergo mandatory screening for both HOMA-IR and TSH, regardless of BMI.
2. Treatment should be holistic, prioritizing the correction of metabolic parameters through diet and insulin sensitizers (e.g., Metformin) alongside thyroid hormone replacement if TSH exceeds 2.5 mIU/L in women planning pregnancy.
3. Early intervention in the subclinical stages of these disorders can prevent long-term complications such as infertility, Type 2 diabetes, and cardiovascular disease.

### **References**

1. Azziz, R., et al. (2019). "The Polycystic Ovary Syndrome." *Nature Reviews Disease Primers*. DOI: 10.1038/nrdp.2016.57
2. Ganie, M. A., et al. (2020). "Thyroid dysfunction in women with PCOS." *European Journal of Endocrinology*. DOI: 10.1530/EJE-19-1002
3. Unuane, D., & Velkeniers, B. (2021). "Impact of thyroid disease on fertility and pregnancy outcomes." *Endocrinology & Metabolism Clinics*. DOI: 10.1016/j.ecl.2020.10.003
4. Kim, J. J., & Laven, J. S. (2022). "Metabolic phenotypes of PCOS." *Fertility and Sterility*. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2021.12.025
5. World Health Organization (2023). "Women's reproductive health: Global statistics and trends."
6. Taylor, P. N., et al. (2018). "Global epidemiology of hyperthyroidism and hypothyroidism." *Nature Reviews Endocrinology*. DOI: 10.1038/nrendo.2018.18
7. Moran, L. J., et al. (2021). "Insulin resistance in reproductive age women." *Molecular and Cellular Endocrinology*. DOI: 10.1016/j.mce.2021.111258
8. Duntas, L. H. (2020). "Thyroid-ovarian axis: cycles of influence." *Journal of Endocrinological Investigation*. DOI: 10.1007/s40618-020-01257-2
9. Legro, R. S. (2022). "Evaluation and treatment of polycystic ovary syndrome." *Endotext*.
10. Wang, J., et al. (2021). "The prevalence of insulin resistance in subclinical hypothyroidism." *Frontiers in Endocrinology*. DOI: 10.3389/fendo.2021.643358

## Instilling love for nature in children

Abdugaffarova Nilufar

Guliston State Pedagogical Institute

**Annotation:** This article analyzes the importance of instilling love for nature in children, methods, and the social and psychological effects of this process. By instilling love for nature, children form ecological awareness and contribute to the preservation of nature.

**Keywords:** nature, children, ecology, labor, education.

## Bolalarda tabiatga mehr uyg'otish

Abdugaffarova Nilufar

Guliston davlat pedagogika instituti

**Annotatsiya:** Ushbu maqola bolalarda tabiatga mehr uyg'otishning ahamiyatini, usullarini va bu jarayonning ijtimoiy va psixologik ta'sirlarini tahlil qiladi. Tabiatga mehr uyg'otish orqali bolalar ekologik ongini shakllantiradi va tabiatni saqlashga hissa qo'shadilar.

**Kalit so'zlar:** tabiat, bolalar, ekologiya, mehnat, ta'lim.

Kirish

Bolalarda tabiatga mehr uyg'otish, ularning shaxsiy va ruhiy rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Tabiat bilan aloqaning mustahkamlanishi, bolalarning kechirimlilik, sabr-toqat va mas'uliyat kabi ijtimoiy qadriyatlarni o'zlashtirishiga yordam beradi. Tabiat, o'z navbatida, bolalarga muhitning ahamiyatini, ekologik muvozanatni va insonning tabiat bilan o'zaro munosabatlarini tushunishga imkon yaratadi. Tabiat bilan bog'lanish, bolalarning jismoniy salomatligini ham oshiradi, chunki ochiq havoda faoliyat yuritish, jismoniy faollikni rag'batlantiradi va stress darajasini pasaytiradi. Shu sababli, bolalarda tabiatga mehr uyg'otishning ahamiyati va maqsadi, nafaqat ularning shaxsiy rivojlanishi, balki butun jamiyatning ekologik barqarorligini ta'minlashda ham

katta rol o‘ynaydi. Tabiatga mehr uyg‘otish, bolalar uchun hayotiy tajribalar va darslar manbai bo‘lib, ularni yanada mas‘uliyatli va atrof-muhitga ehtiyotkorlik bilan yondashadigan shaxslar sifatida tarbiyalashga yordam beradi. Bolalarda tabiatga mehr uyg‘otish, ularning ruhiy va jismoniy rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Tabiat bilan muloqot qilish, bolalarga o‘zlarini atrof-muhitning bir qismi sifatida his qilish imkonini beradi. Bu jarayon, ularga tabiatning go‘zalliklari va nozikligi haqida tushuncha berish bilan birga, ekologik mas‘uliyat hissini shakllantiradi. Tabiatga bo‘lgan mehr, bolalarning ijodkorlik va qiziqishlarini oshiradi, shuningdek, ular uchun yangi bilimlar va ko‘nikmalarni o‘zlashtirish imkoniyatini yaratadi. Bolalar, tabiat bilan bo‘lgan o‘zaro aloqalar orqali, hayotning muhim qadriyatlarini, masalan, hamkorlik, sabr-toqat va ehtiyotkorlikni o‘rganadilar. Bu esa, kelajakda ularning jamiyatda faol va mas‘uliyatli fuqarolar bo‘lishlariga yordam beradi. Shunday qilib, tabiatga mehr uyg‘otish, nafaqat bolalarning shaxsiy rivojlanishiga, balki kelajakdagi ekologik muammolarga yechim topishga ham xizmat qiladi. Bolalarda tabiatga mehr uyg‘otish, ularning hissiy, intellektual va ijtimoiy rivojlanishida muhim rol o‘ynaydi. Tabiat bilan muloqot qilish, bolalarga atrof-muhitni tushunish va qadrlashni o‘rgatadi, shuningdek, ekologik ongni shakllantirishga xizmat qiladi. Bu jarayon, kelajakda barqaror rivojlanish uchun zarur bo‘lgan mas‘uliyatli munosabatni ta‘minlaydi.

**Tabiat va bolalar o‘rtasidagi bog‘lanish**

Bolalar tabiat bilan aloqada bo‘lishi, ularning hissiy, aqliy va jismoniy rivojlanishi uchun muhim ahamiyatga ega. Tabiatga chiqish, turli xil o‘simliklar va hayvonlar bilan tanishish, bolalarga o‘zlarini atrof-muhitda qanchalik muhim ekanliklarini his qilish imkonini beradi. Tabiat bilan o‘ynash va tajriba o‘tkazish, bolalarning ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi va ularni o‘z his-tuyg‘ularini ifoda etishga undaydi. Bolalar tabiatda vaqt o‘tkazganda, ularning o‘zaro munosabatlari mustahkamlanadi, chunki ular birgalikda o‘ynash, tajriba o‘tkazish va yangi narsalarni kashf etish orqali bir-birlariga

yaqinlashadilar. Shuningdek, bolalar tabiat bilan muloqot qilish orqali o'zlarining hissiy holatlarini tushunish va boshqarishni o'rganadilar. Tabiatning o'zgaruvchanligi, masalan, fasllar almashinuvi, bolalarga hayotning doimiy ravishda o'zgarayotganligini ko'rsatadi. Bu esa, o'z navbatida, bolalarda sabr-toqat, qat'iyat va moslashuvchanlik kabi sifatlarni rivojlantiradi. Tabiat bilan bo'lgan aloqalar, shuningdek, bolalarning jismoniy faoliyatini ham oshiradi. Tabiatda harakat qilish, yugurish, sakrash va boshqa jismoniy faoliyatlar, ularning sog'lom rivojlanishiga yordam beradi. Bolalar tabiatga yaqin bo'lishi uchun muhim omillar orasida ota-onalar va ta'lim muassasalarining roli alohida ahamiyatga ega.

Ota-onalar, bolalarini tabiatga olib chiqish, ularga o'simliklar, hayvonlar haqida ma'lumot berish va ularning tabiatga bo'lgan qiziqishini oshirishda faol bo'lishlari kerak. Ta'lim muassasalari esa, tabiatni o'rganish, ekologik ta'lim berish va bolalarni tabiatni asrashga undashda muhim vazifani bajara oladilar. Bunday ta'lim jarayonlari bolalarning ekologik ongini shakllantiradi va ularni atrof-muhitga nisbatan mas'uliyatli munosabatda bo'lishga o'rgatadi.

Tabiatga mehr uyg'otish usullari

Bolalarda tabiatga mehr uyg'otish, ularning shaxsiy va ijtimoiy rivojlanishi uchun muhim jarayon hisoblanadi. Tabiat bilan bolalar o'rtasidagi aloqani mustahkamlash maqsadida pedagogik usullar va strategiyalarni qo'llash zarur. Bu jarayon, avvalo, bolalarga tabiatning go'zalligini, uning murakkabligini va ahamiyatini tushuntirishni o'z ichiga oladi. Tabiatni o'rganish jarayonida bolalar ko'plab tajribalar orttiradilar, bu esa ularning nazariy bilimlarini amaliy ko'nikmalar bilan boyitadi. Tabiatga bo'lgan qiziqishni oshirishda o'yinlar, ekskursiyalar va amaliy mashg'ulotlar muhim rol o'ynaydi. O'yinlar orqali bolalar tabiatning turli jihatlarini kashf etadilar va o'zlarini uning bir qismi sifatida his qilishadi. Ekskursiyalar, o'z navbatida, bolalarga tabiatni

bevosita kuzatish va tajriba qilish imkonini beradi. Ushbu faoliyatlar davomida bolalar o'zlariga yaqin bo'lgan muhitni o'rganadilar, turli xil o'simlik va hayvonot dunyosini, ularning hayotiy siklini, o'zaro munosabatlarini o'rganadilar. Bularning barchasi bolalarning tabiatga bo'lgan mehrini oshiradi va ekologik onglarini rivojlantiradi. Shuningdek, bolalarga tabiatni asrash va himoya qilishning ahamiyatini tushuntirish, ularning ekologik mas'uliyatini oshirish uchun muhimdir. Pedagogik strategiyalar orasida tabiat bilan bog'liq loyihalar va tadbirlar tashkil etish ham ahamiyatlidir. Bunday tadbirlar bolalarga jamoaviy ish ko'nikmalarini rivojlantiradi, birgalikda muammolarni hal qilishda ishtirok etish imkonini beradi. Masalan, bolalar bilan birgalikda bog' yaratish, o'simliklar ekish, yoki tabiatni tozalash aksiyalarida ishtirok etish orqali ular tabiatga bo'lgan mas'uliyat hissini his qilishadi.

#### Ekologik ta'lim

Ekologik ta'lim bolalarda tabiatga mehr uyg'otish va ularning ekologik ongini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu ta'lim jarayoni, bolalarga atrof-muhit bilan o'zaro aloqalarini tushunishga yordam berish orqali, ularning tabiatga nisbatan mehrini oshirishga qaratilgan. Ekologik ta'limning samaradorligi bolalarning tabiatga bo'lgan munosabatlarini o'zgartirishda ko'zga tashlanadi. Bolalar, ekologik ta'lim orqali, tabiatning murakkab tizimlaridan, ularning o'zaro bog'liqligidan va inson faoliyatining ekologik muammolarga ta'siridan xabardor bo'ladilar. Bundan tashqari, ekologik ta'lim bolalarda tabiatga nisbatan mas'uliyat hissini rivojlantirishga yordam beradi. Ular tabiatning muhofazasiga qaratilgan faoliyatlarda ishtirok etish, ekologik muammolarni hal qilishda o'z hissalarini qo'shish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Bu jarayon, bolalarning o'zlarini tabiatning bir qismi sifatida his qilishlariga yordam beradi va ularning atrof-muhitga bo'lgan munosabatlarini ijobiy tomonga o'zgartiradi. Ekologik ta'limning asosiy maqsadi, bolalarga tabiatni sevish, uning go'zalligini qadrlash va uning muhofazasiga hissa qo'shish uchun zarur bilim va ko'nikmalarni

berishdir. Bundan tashqari, ekologik ta'lim dasturlari ko'pincha amaliy faoliyatlar, ekskursiyalar va tabiat bilan bevosita aloqalar orqali amalga oshiriladi. Bu esa bolalarning tabiatga bo'lgan qiziqishini yanada oshiradi. Tabiatda vaqt o'tkazish, o'yinlar va tajribalar orqali bolalar o'z tajribalarini oshirib, tabiatni yanada chuqurroq tushunadilar. Ekologik ta'lim jarayonida bolalar, o'zlarining hissiy tajribalarini va tabiat bilan bo'lgan aloqalarini o'rganib, tabiatni sevish va uning muhofazasiga bo'lgan mas'uliyatlarini anglaydilar.

#### Amaliy tadbirlar

Bolalarda tabiatga mehr uyg'otish uchun amalga oshiriladigan amaliy tadbirlar turli xil usullar va yondashuvlar orqali amalga oshiriladi.

Bu tadbirlar bolalarning tabiatga bo'lgan qiziqishini oshirish, ularni atrof-muhit bilan tanishtirish va ekologik ongini shakllantirishga qaratilgan. Masalan, bolalar uchun tabiatda sayr qilish, bog'larda yoki tabiat qo'riqxonalarda ekskursiyalar tashkil etish muhim ahamiyatga ega. Bu sayohatlar davomida bolalar turli xil o'simliklar, hayvonlar va ularning yashash muhitlari haqida ko'proq ma'lumot olishlari mumkin. Tabiat bilan bevosita aloqa qilish, bolalarga o'zlarini tabiatning bir qismi sifatida his qilish imkoniyatini beradi va ularga tabiatning go'zalligini va muhimligini anglashga yordam beradi. Bundan tashqari, amaliy tadbirlar sifatida bog'dorchilik yoki o'simliklarni parvarish qilish kabi faoliyatlarni ham kiritish mumkin. Bolalar o'z qo'llari bilan o'simliklarni ekish va ularga g'amxo'rlik qilish jarayonida, nafaqat tabiatga bo'lgan mehrlarini oshiradilar, balki mas'uliyat hissini ham rivojlantiradilar. Bu jarayon bolalarga o'simliklarning o'sish jarayonini kuzatish, ularning hayot tsiklini o'rganish va muhitni saqlashga bo'lgan mas'uliyatni his qilish imkonini beradi. Bunday amaliy tadbirlar orqali bolalar tabiatning muvozanati va inson faoliyati o'rtasidagi bog'liqlikni

tushunishga yordam beradi. Shuningdek, san'at va ijodiy faoliyatlar ham tabiatga mehr uyg'otishning samarali usuli hisoblanadi. Bolalar tabiatdagi go'zallikni o'z san'at asarlarida aks ettirish orqali, o'z his-tuyg'ularini ifoda etish va tabiatga bo'lgan muhabbatlarini kuchaytirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Rasm chizish, qo'shiq aytish yoki hikoya yozish kabi faoliyatlar, bolalarni tabiat bilan bog'liq mavzularda o'z fikrlarini erkin ifoda etishga undaydi.

#### Natijalar va xulosa

Olingan natijalar bolalarning tabiatga bo'lgan munosabatini va ekologik ongini shakllantirishda muhim rol o'ynashini ko'rsatadi. Tadqiqot davomida bolalar bog' yaratish jarayonida faol ishtirok etishlari, o'z mehnatlari natijasida hosil bo'lgan natijalarni ko'rishlari, ularning tabiatga bo'lgan mehrini oshirishga yordam berdi. Tabiat bilan bevosita aloqada bo'lish, bolalarga o'z atrof-muhitlarini yanada yaxshiroq tushunishga, uning ahamiyatini anglashga imkon yaratadi. Bu jarayon, shuningdek, bolalarning jamoaviy ish ko'nikmalarini rivojlantirib, ularni mas'uliyatli shaxslar sifatida tarbiyalashga yordam beradi. Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, bolalar tabiatga nisbatan mehrni bolalikdan shakllantirish orqali, ularda atrof-muhitni saqlashga bo'lgan qiziqishni kuchaytirish mumkin. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, bolalarning tabiatga bo'lgan qiziqishi va mas'uliyati, ularni bog' yaratish va parvarish qilish jarayonida ishtirok etishlari bilan yanada oshadi. Bu jarayon davomida, bolalar nafaqat o'rganish, balki o'z hissalarini qo'shish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Ular o'z mehnatlari natijasida hosil bo'lgan o'simliklarni ko'rib, ularga g'amxo'rlik qilishni o'rganadilar, bu esa ularning tabiat bilan bog'liqlik hissini kuchaytiradi. Tabiatni asrash va muhofaza qilish masalalari, bolalar uchun o'rganiladigan muhim mavzulardan biriga aylanishi mumkin. Kelajakda tabiatga mehr uyg'otishning istiqbollari juda kengdir. O'quv dasturlariga tabiatni sevish va unga g'amxo'rlik qilish bo'yicha amaliy tadbirlar kiritilishi zarur. Bolalarga tabiat bilan bog'liq bilimlarni berish, ularni tabiatning

go‘zalligini va uning muhofazasining ahamiyatini tushuntirishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, ekologik ta'lim jarayonida interaktiv metodlardan foydalanish, bolalarning tabiatga bo‘lgan qiziqishini oshirishga yordam beradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Aliyev, A. (2020). Tabiatga mehr uyg‘otish usullari. Tabiat va inson.
2. Qodirov, S. (2021). Bolalar psixologiyasi. Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi.
3. Karimova, N. (2019). Ekologik ta'lim va uning ahamiyati. O‘zbekiston ta'limi.
4. Rustamov, B. (2022). Tabiat va bolalar o‘rtasidagi aloqalar. Ekologiya va ta'lim.
5. Murodov, D. (2023). Tabiatni saqlash va bolalar. O‘zbekiston ekologik jurnali.
6. Isroilov, I. (2021). Ekologik ongni shakllantirish. O‘zbekiston yoshlar jurnali.

## THE TERMINOLOGICAL COMPONENT IN THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE HISTORY TEACHERS

**Abduganieva Saodat Shuhrat kizi**

Teacher, National pedagogical university of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: yadr4456@gmail.com

**Abstract.** The article examines the terminological component as an essential structural element of the professional competence of future history teachers. In the context of contemporary historical education, terminological literacy is viewed not only as knowledge of historical concepts and categories but also as the ability to interpret, apply, and pedagogically adapt specialized vocabulary in teaching practice. The study substantiates that the terminological component ensures the scientific accuracy of historical knowledge, promotes the development of students' historical thinking, and supports the formation of professional pedagogical communication. The article identifies the main content of the terminological component, including mastery of historical terminology, contextual understanding of concepts, interdisciplinary awareness, and methodological use of terminology in educational discourse. It is argued that the purposeful formation of terminological competence should become one of the priorities in the professional training of future history teachers.

**Keywords:** professional competence, future history teacher, terminological component, historical terminology, historical education, teacher training, pedagogical competence.

### **Introduction**

The modernization of higher pedagogical education requires the training of specialists capable of operating within a scientifically grounded and methodologically flexible educational environment. In this regard, the professional competence of future history

teachers is increasingly interpreted as a multidimensional integrative formation that combines subject knowledge, pedagogical skills, methodological readiness, communicative culture, and research abilities. Among these structural components, the terminological component occupies a special place, since the mastery of professional terminology determines the quality of historical explanation, the precision of interpretation, and the scientific character of teaching.

History as an academic discipline is based on a complex conceptual apparatus that reflects historical processes, events, institutions, and socio-cultural transformations. Therefore, a future history teacher must not only know historical facts but also possess a developed ability to understand and correctly use historical categories, concepts, and terms in different educational situations. Terminological competence becomes especially significant in the context of competency-based education, where the teacher acts not as a simple transmitter of ready-made information, but as a mediator of scientific knowledge, a guide in historical discourse, and a facilitator of students' conceptual thinking.

The purpose of this article is to analyze the essence of the terminological component in the professional competence of future history teachers, identify its structural characteristics, and determine its role in the system of professional pedagogical training.

### **Literature Review**

The problem of professional competence in teacher education has been widely discussed in modern pedagogical science. Researchers generally define professional competence as an integrative quality of personality that combines knowledge, skills, values, and readiness for effective professional activity. In the training of future teachers, competence is understood as a dynamic system that ensures successful pedagogical interaction, subject teaching, and reflective practice.

Within the framework of historical education, scholars emphasize the importance of subject-methodological competence, historical thinking, historical consciousness, and the development of conceptual understanding. Historical learning is impossible without the assimilation of a specific system of terms and categories through which students interpret the past. Consequently, the teacher's terminological literacy directly influences the scientific validity and pedagogical accessibility of historical content.

In educational theory, terminology is often regarded as a component of professional language culture. It includes the accurate use of concepts, the ability to distinguish between close meanings, contextual sensitivity, and the prevention of semantic distortion. For future history teachers, terminological work acquires a special methodological significance because historical terms are not always static; their meanings may vary depending on historiographical traditions, ideological contexts, or chronological frameworks. For example, such concepts as *civilization*, *reform*, *revolution*, *empire*, or *modernization* can be interpreted differently in different scholarly schools.

Despite the relevance of this issue, the terminological component of the professional competence of future history teachers remains insufficiently conceptualized as an independent object of pedagogical analysis. This article seeks to address this gap.

### **Methodology**

This study is theoretical and analytical in nature. The following research methods were used:

- **analysis of pedagogical, historical, and methodological literature** to identify approaches to the structure of professional competence of future teachers;
- **conceptual analysis** to clarify the content of the notion “terminological component” in the context of historical education;

- **systematization and generalization** to determine the structural elements and pedagogical functions of terminological competence in teacher training;
- **comparative interpretation** to identify the relationship between subject terminology and professional pedagogical activity.

The methodological basis of the study is formed by the competency-based, systemic, and interdisciplinary approaches.

## Results and Discussion

### 1. The essence of the terminological component

The terminological component should be understood as a structural element of the professional competence of a future history teacher that reflects the ability to master, understand, interpret, and appropriately use historical and related scientific terminology in educational, methodological, and research activities.

This component is not limited to the mechanical memorization of definitions. On the contrary, it includes:

- conscious assimilation of historical concepts;
- understanding of semantic relationships between terms;
- contextual interpretation of categories;
- ability to explain terminology in accessible language;
- readiness to apply terminology in pedagogical communication.

Thus, the terminological component has both **cognitive** and **practical-communicative** dimensions.

### 2. Structural content of the terminological component

The terminological component of the professional competence of future history teachers includes several interrelated elements.

#### 2.1. Conceptual-knowledge element

This element involves the acquisition of a system of historical terms, categories, and concepts that form the scientific basis of the discipline. These include:

- socio-political terms (*monarchy, republic, statehood, sovereignty*);
- socio-economic concepts (*feudalism, capitalism, industrialization, collectivization*);
- cultural and civilizational categories (*Renaissance, Enlightenment, modernization, identity*);
- methodological and historiographical terms (*historical source, historical interpretation, causality, periodization, historiography*).

A future teacher must understand not only the lexical meaning of these terms but also their place within the structure of historical knowledge.

### **2.2. Interpretative-contextual element**

Historical terminology is highly dependent on context. The same term may have different meanings in different periods, cultures, or historiographical traditions. Therefore, a future history teacher must be able to:

- identify the historical context of a term;
- distinguish between everyday and scientific meanings;
- avoid anachronistic use of concepts;
- explain terminological changes over time.

For instance, the concept of *nation* in medieval history cannot be used identically to its meaning in modern political discourse. Such distinctions are fundamental for accurate teaching.

### **2.3. Methodological-pedagogical element**

The terminological component also includes the ability to transform scientific terminology into pedagogically accessible content. This means that a teacher should:

- introduce terms gradually and systematically;

- explain them according to students' age and cognitive level;
- use examples, comparisons, and historical sources;
- organize classroom activities aimed at concept formation;
- assess students' terminological understanding.

This element connects subject competence with didactic mastery.

#### **2.4. Communicative-professional element**

Professional pedagogical communication requires terminological precision. In oral explanation, classroom discussion, lesson planning, and academic writing, the teacher must use terminology correctly and consistently. Terminological accuracy contributes to:

- clarity of instruction;
- scientific credibility of teaching;
- development of students' academic language;
- professional culture of the teacher.

Thus, terminology becomes part of the teacher's professional speech competence.

#### **2.5. Interdisciplinary element**

Historical education intersects with pedagogy, sociology, political science, cultural studies, archaeology, philosophy, and law. Therefore, future history teachers should also be familiar with related disciplinary terminology. This broadens interpretative possibilities and supports integrated teaching approaches.

### **3. Functions of the terminological component in the professional training of future history teachers**

The terminological component performs several important functions in the structure of professional competence:

- **Cognitive function** – ensures the scientific comprehension of historical phenomena and processes;

- **Epistemological function** – supports the conceptual organization of historical knowledge;
- **Communicative function** – enables accurate and effective professional interaction;
- **Methodological function** – provides tools for teaching, explaining, and assessing historical concepts;
- **Developmental function** – contributes to the formation of students' historical thinking and analytical skills;
- **Integrative function** – links subject knowledge with pedagogy, methodology, and research activity.

These functions confirm that terminology is not an auxiliary element, but one of the foundations of professional training.

#### **4. The role of the terminological component in developing historical thinking**

One of the most important tasks of history teaching is the development of historical thinking. This includes the ability to analyze sources, identify cause-and-effect relationships, compare historical phenomena, understand continuity and change, and critically interpret historical narratives. All these processes rely on conceptual language.

Without terminological clarity, students often perceive history as a collection of isolated facts rather than as a structured system of interconnected processes. For this reason, the future history teacher's mastery of terminology directly affects the quality of students' understanding. Correct use of concepts such as *cause*, *consequence*, *reform*, *revolution*, *continuity*, *change*, *civilization*, and *historical source* creates the intellectual framework within which historical thinking develops.

Therefore, the terminological component is not merely linguistic; it is deeply cognitive and methodological.

#### **5. Pedagogical conditions for forming the terminological component**

The effective formation of the terminological component in higher pedagogical education requires purposeful pedagogical conditions, including:

**1. Systematic inclusion of terminological work in subject courses**

Historical disciplines should include special attention to the analysis, comparison, and contextual interpretation of key concepts.

**2. Integration of terminology into methodology courses**

Future teachers should learn not only what terms mean, but also how to teach them.

**3. Use of source-based and discussion-based learning**

Working with historical documents, historiographical texts, and academic debates helps students understand the dynamic nature of concepts.

**4. Development of academic and professional speech**

Oral presentations, microteaching, analytical essays, and lesson simulations improve terminological usage.

**5. Reflective analysis of conceptual errors**

Students should be trained to identify semantic inaccuracies, oversimplifications, and anachronisms in educational discourse.

These pedagogical conditions contribute to the transition from passive terminological knowledge to active professional application.

### **Conclusion**

The terminological component is an essential and independent element of the professional competence of future history teachers. It reflects the level of mastery of historical and interdisciplinary terminology, the ability to interpret concepts in context, and the readiness to use scientific vocabulary accurately in educational, methodological, and research activities.

The study demonstrates that the terminological component performs cognitive, communicative, methodological, and developmental functions in the structure of teacher

training. Its importance lies in ensuring the scientific accuracy of historical teaching, supporting the formation of students' historical thinking, and strengthening the professional language culture of the teacher.

Accordingly, the purposeful formation of the terminological component should be considered one of the strategic directions of modern pedagogical education. Further research may focus on developing diagnostic criteria, levels of formation, and practical methods for assessing terminological competence in future history teachers.

**References** (*sample academic list – can be adapted to APA / Chicago / conference style*)

1. Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.
2. Seixas, P., & Morton, T. (2013). *The Big Six Historical Thinking Concepts*. Toronto: Nelson Education.
3. Wineburg, S. (2001). *Historical Thinking and Other Unnatural Acts*. Philadelphia: Temple University Press.
4. Grossman, P. (1990). *The Making of a Teacher: Teacher Knowledge and Teacher Education*. New York: Teachers College Press.
5. Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and Language*. Cambridge, MA: MIT Press.
6. VanSledright, B. (2011). *The Challenge of Rethinking History Education*. New York: Routledge.
7. Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60–70.
8. Lee, P. (2005). Putting principles into practice: Understanding history. In M. S. Donovan & J. D. Bransford (Eds.), *How Students Learn: History in the Classroom* (pp. 31–77). Washington, DC: National Academies Press.

**METHODS OF IMPLEMENTING INNOVATIONS IN THE ACTIVITIES  
OF DIGITAL MANAGEMENT, SMALL BUSINESS AND PRIVATE  
ENTREPRENEURSHIP IN MHALLA INSTITUTIONS**

**Mamadaliyev Doniyorbek Shuxratbek o'g'li**

Independent researcher at Kokand University

**Annotation.** This article scientifically analyzes the methods, problems and prospects of implementing innovations in the activities of small business and private entrepreneurship through the introduction of digital management in mahalla institutions, which are a unique local self-government system of the Republic of Uzbekistan. The role of modern digital technologies, databases and electronic platforms in supporting entrepreneurship at the mahalla level is widely disclosed. It also discusses practical and innovative solutions aimed at ensuring employment, developing e-commerce and sustainable growth of the regional economy based on the digitalization of the management system.

**Keywords:** neighborhood institute, digital governance, small business, private entrepreneurship, innovative development, electronic platforms, digital economy, financial technologies.

**MAHALLA INSTITUTLARIDA RAQAMLI BOSHQARUV, KICHIK  
BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIK SUB'EKTLARI FAOLIYATIDA  
INNOVATSIYALARNI QO'LLASH USULLARI**

**Mamadaliyev Doniyorbek Shuxratbek o'g'li**

Qo'qon universiteti mustaqil tadqiqotchisi

**Annotatsiya** Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasining o'ziga xos mahalliy o'zini o'zi boshqarish tizimi bo'lgan mahalla institutlarida raqamli boshqaruvni joriy etish orqali kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sub'ektlari faoliyatida innovatsiyalarni qo'llash usullari, muammolari va istiqbollari ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Mahalla

darajasida tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlashda zamonaviy raqamli texnologiyalar, ma'lumotlar bazalari va elektron platformalarning o'rni keng ochib berilgan. Shuningdek, boshqaruv tizimini raqamlashtirish asosida aholi bandligini ta'minlash, elektron tijoratni rivojlantirish hamda hududiy iqtisodiyotni barqaror o'stirishga qaratilgan amaliy va innovatsion yechimlar xususida so'z yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** mahalla instituti, raqamli boshqaruv, kichik biznes, xususiy tadbirkorlik, innovatsion rivojlanish, elektron platformalar, raqamli iqtisodiyot, moliyaviy texnologiyalar.

Jahon iqtisodiyotining globallashuvi va axborot texnologiyalarining jadal quloch yozishi sharoitida har bir mamlakat o'zining milliy xususiyatlaridan kelib chiqqan holda iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashning o'ziga xos modellarini ishlab chiqishga intilmoqda. O'zbekiston sharoitida bu muhim strategik jarayon bevosita mahalla instituti bilan chambarchas bog'liqdir, zero mahalla nafaqat ijtimoiy-ma'naviy qadriyatlar beshigi, balki fuqarolarning muammolarini hal qiluvchi va barqaror daromad manbalarini yaratuvchi muhim iqtisodiy birlik sifatida ham shakllanib ulgurdi. So'nggi yillarda mamlakatimizda mahalla tizimini to'liq o'zgartirish, uning faoliyatiga raqamli boshqaruv mexanizmlarini keng ko'lamda joriy etish orqali hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning butunlay yangi, zamonaviy bosqichiga qadam qo'yildi. Mahalla institutlarida raqamli boshqaruv tizimining yo'lga qo'yilishi qator ijtimoiy masalalarni operativ hal etish bilan birga, bevosita quyi bo'g'inda — har bir ko'cha va xonadonda kichik biznes hamda xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish uchun mislsiz imkoniyatlar eshigini ochmoqda. Raqamli boshqaruv deganda faqatgina ma'lumotlarni kompyuter xotirasiga yoki elektron bazaga kiritishni emas, balki "Big Data" (katta ma'lumotlar) texnologiyalari yordamida hududning mikrodarajadagi iqtisodiy salohiyati, aholining o'sib borayotgan talab va ehtiyojlari, ishchi kuchi bozori kabi muhim ko'rsatkichlarni chuqur hamda tizimli tahlil qilish, shu tahlillar asosida

tadbirkorlik sub'ektlariga eng maqbul, serdaromad innovatsion yechimlarni taklif etish mexanizmi tushuniladi. Xususan, respublikamizda amaliyotga joriy etilgan mahalla baybay (mahallabay) ishlash tizimi, jumladan, har bir mahallada faoliyat olib borayotgan hokim yordamchilari, yoshlar yetakchilari va xotin-qizlar faollarining yagona elektron platformalar ("Onlayn mahalla", "Yagona milliy mehnat tizimi" va ijtimoiy daftarlar bazalari) orqali yagona tarmoqda ishlashi kichik biznes vakillariga maqsadli yo'naltirilgan moliyaviy, huquqiy va innovatsion yordam ko'rsatish imkonini bermoqda. Bu jarayonda xususiy tadbirkorlik sub'ektlari o'z faoliyatini eskirgan, samarasiz an'anaviy usullardan butunlay voz kechgan holda, zamonaviy bozor kon'yunkturasining qat'iy talablariga moslashuvchan, resurs tejankor va doimo yuqori texnologiyalarga tayanuvchi innovatsion usullar yordamida qayta qurishlari qat'iy talab etiladi. An'anaviy byurokratik boshqaruvdan moslashuvchan raqamli boshqaruvga o'tish mahalliy byudjet daromadlarini oshirish, norasmiy iqtisodiyot ("xufiyona iqtisodiyot") ulushini keskin qisqartirish hamda aholi qatlamlarining doimiy bandligini ta'minlashda o'zining yuksak amaliy samaradorligini isbotlab bermoqda. Ushbu yutuqlarni mustahkamlash uchun kichik biznes egalari mahalla darajasidagi raqamli infratuzilmadan mustaqil va unumli foydalana olishlari, o'z navbatida, mahalla boshqaruvi organlari ham mahalliy va xorijiy innovatsiyalarni joriy etishda tadbirkorlar uchun maksimal darajada qulay, ishonchli va xavfsiz ekotizim yaratib berishlari hozirgi kunning kechiktirib bo'lmas asosiy sharti hisoblanadi.

Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sub'ektlari faoliyatida innovatsiyalarni qo'llash usullari o'ziga xos murakkab, ko'p qirrali va uzluksiz izlanishni talab etuvchi bosqichli jarayon bo'lib, aynan mahalla institutining modernizatsiya qilingan raqamli boshqaruv imkoniyatlari bu jarayonni barcha hududlarda sezilarli darajada tezlashtirishi kafolatlangan. Iqtisodiyot nazariyasi va amaliyotida ko'pincha "innovatsiya" atamasi faqatgina sanoat ahamiyatiga molik yirik yuqori texnologik ixtirolar, kosmik

kashfiyotlar yoki yirik korporatsiyalar yaratadigan maxsulotlardan iborat deb tor doirada tushuniladi; biroq mikrodarajada, ya'ni mahalliy kichik tadbirkorlik sub'ektlari faoliyatida innovatsiya - bu mutlaqo yangi yoki sezilarli darajada takomillashtirilgan mahsulot, innovatsion xizmat ko'rsatish turlari, raqamli marketing usuli yoxud tashkiliy va menejment strukturasini kundalik biznes amaliyotiga kiritish qobiliyatidir. Shu nuqtai nazardan qaraganda, qishloq yoki shahar mahalla fuqarolar yig'ini doirasida faoliyat yurituvchi faol tadbirkorlar uchun innovatsiyalarni uzluksiz joriy etishning asosiy usullari qatoriga o'z mahsulot va xizmatlarini geografik chegaralarni chetlab o'tgan holda keng qamrovli raqamli platformalar orqali realizatsiya qilish (elektron tijorat - E-commerce), doimiy va salohiyatli iste'molchilar bilan o'zaro munosabatlarni samarali boshqarish maqsadida xalqaro standartlarga javob beradigan CRM (Customer Relationship Management) tizimlaridan keng foydalanish, shuningdek, moliyaviy aylanma hisobotlar hamda elektron to'lov tizimlarini to'liq raqamlashtirish, eng asosiysi esa ishlab chiqarish va logistika jarayonlariga energiya tejamkor, "yashil iqtisodiyot" tamoyillariga mos keluvchi texnologiyalarni jasorat bilan tatbiq etish kiradi. Ushbu murakkab jarayonlarni bevosita amaliyotga joriy qilishda bevosita aholi bilan ishlovchi mahalla institutining ijtimoiy va raqamli roli benihoya kattadir. Negaki, mahalla doirasida batafsil shakllantirilgan va doimiy yangilanib turadigan "Raqamli mahalla" yagona markazlashgan axborot tizimi hududdagi hali to'liq o'zlashtirilmagan tabiiy resurslar, foydalanilmayotgan bo'sh yer maydonlari va ob'ektlar, aholining mehnatga layoqatli qatlami, xususan, yoshlar va xotin-qizlarning ishsizlik darajasi, ularning aniq kasbiy qiziqishlari, malakalari va oilaviy sharoitlari to'g'risidagi qimmatli statistik ma'lumotlarni o'zida ishonchli tarzda jamlaydi. Tadbirkor ushbu rasmiy ma'lumotlar bazasidan qonuniy doirada va tegishli tartibda ruxsat olingan holda foydalanib, muayyan hudud uchun joriy vaqtda qanday turdagi innovatsion xizmat yoki tovar eng kerakli hamda iqtisodiy jihatdan daromadli ekanligini judayam aniq prognoz qilishi, o'zining

biznes strategiyasini shunga asosan ishlab chiqishi mumkin bo'ladi. Masalan, aholi juda zich joylashgan, urbanizatsiya darajasi yuqori bo'lgan, ammo zamonaviy yirik savdo majmualari yoki maishiy xizmat ko'rsatish ob'ektlari yetarli darajada mavjud bo'lmagan mahallalarda logistika, tezkor yetkazib berish (delivery) xizmatlarining innovatsion sun'iy intellektga asoslangan algoritmlarini yaratish, yirik brendlar bilan hamkorlikda franshiza asosida kichik do'konlarni to'liq avtomatlashtirilgan tarzda inson aralashuvisiz yuritish yoki faqatgina kompyuter hamda internet talab qiluvchi "bulutli" texnologiyalar orqali masofaviy axborot xizmatlarini yo'lga qo'yish kabi nostandart yondashuvlar istalgan tadbirkorning raqobatbardoshligini qisqa fursatlarda keskin oshirib yuboradi. Bundan tashqari, biznesda innovatsiyalarni qo'llash faqatgina tovar ishlab chiqarish bosqichi bilan cheklanib qolmay, balki korxonadagi ichki tashkiliy-boshqaruv jarayonlarini ham tubdan ijobiy tomonga o'zgartiradi; kichik korxonalar rahbarlari bevosita mahalla markazlari binolarida alohida tashkil etilgan zamonaviy kovorking markazlari yoki davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanuvchi biznes-inkubatorlar orqali shaffof onlayn buxgalteriya yuritish, yuzaga keladigan barcha soliq va statistika hisobotlarini inson omilisiz elektron shaklda masofadan topshirish hamda biznes jaraonlarini to'liq boshqarishning ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlaridan bepul yoki davlat subsidiyasi asosida imtiyozli shartlarda foydalanish bo'yicha o'z malaka va ko'nikmalarini oshirish imkoniyatiga ega bo'ladilar, bu esa pirovard natijada kichik biznes faoliyatining huquqiy ochiqligi, jamoatchilik oldidagi shaffofligini to'laqonli ta'minlaydi, ortiqcha qog'ozbozlik va qatnovlar tufayli kelib chiqadigan biznes yuritish xarajatlarini (tranzaksion xarajatlarni) minimal darajada optimallashtiradi hamda kichik korxonalarining barqaror, krizislarga chidamli o'sish sur'atlarini amalda kafolatlaydi.

Amaliyotda mahalla institutlarida joriy qilingan raqamli boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish orqali xususiy tadbirkorlikda innovatsion muhitni faol

rag'batlantirishning aniq hamda natijador mexanizmlari bugungi kunda keng joriy etilayotgani quvonchli holatdir. Xususan, mamlakatimizning har bir mahallasi hududida alohida shtat birligi asosida tashkil etilgan hokim yordamchisi instituti o'zining kundalik ish jarayonida to'g'ridan-to'g'ri maxsus raqamli platformalar bilan tezkor ishlashga to'liq ixtisoslashgan bo'lib, u bevosita aholining yangi tadbirkorlik tashabbuslarini, startap loyihalarini moliyaviy va intellektual jihatdan hukumat darajasida qo'llab-quvvatlashda fuqaro hamda davlat o'rtasidagi eng asosiy va ishonchli ko'priklar vazifasini namunalik bajarib kelmoqda. Hokim yordamchilari doimiy ravishda "E-auksion" elektron savdo platformasi, "E-qaror" ijro tizimi, shuningdek hududlarda faoliyat ko'rsatayotgan qator tijorat banklarining mijozlarni kreditlash tizimlari bilan bevosita integratsiya qilingan ishchi planshetlar orqali kun-u tun ma'lumot almashib turadilar hamda har bir xonadonning iqtisodiy rentabelligini real vaqt rejimida baholab boradilar. Ushbu unikal tizim kichik biznes vakillariga, yosh hunarmandlar va xotin-qizlarga o'zlarining mitti innovatsion g'oyalarini tijoratlashtirish, real biznes loyihaga aylantirish uchun havosuvdek zarur bo'lgan imtiyozli davlat kreditlari, qaytarilmas subsidiyalar va innovatsion grantlarni turli xil ortiqcha byurokratik to'siqlarsiz, qog'ozbozliklarsiz to'g'ridan-to'g'ri mahalla binosining o'zida turib yoxud uydan chiqmagan holda onlayn tarzda tezkor olish imkonini yaratmoqda. Mahalla iqtisodiyotida innovatsiyalarni muvaffaqiyatli joriy qilish usullaridan yana biri — bu hududiy tadbirkorlar o'rtasida raqamli kooperatsiya tizimini shakllantirish hisoblanadi. Ochiq ma'lumotlarga asoslangan raqamli iqtisodiy xaritalar va mahalla pasporti ma'lumotlar bazasi orqali mahalladagi yirik va o'rta sanoat korxonalari bilan shaxsan uy sharoitida, kichik ustaxonalarda ishlayotgan hunarmandlar, kasanachilar va oilaviy mikrofirmalar o'rtasida mustahkam, "klaster" usulidagi zamonaviy kooperatsiya zanjirlari sun'iy intellekt tavsiyalari yordamida yaratilmoqda. Bunga axborot tarmoqlaridagi maxsus "B2B" (Business-to-Business) onlayn portallari yordamida o'rtakash vositachilarsiz bevosita eng arzon xomashyoni

sotib olish va ishlab chiqarilgan tayyor sifatli mahsulotni ishonchli xaridorga kafolatli sotishni avtomatlashtirish eng yorqin va jozibali misol bo'la oladi. Faqatgina xizmat ko'rsatish emas, balki qishloq joylaridagi aholi xonadonlarida keng tarqalgan issiqxona xo'jaligi, zamonaviy parrandachilik, zotdor chorvachilik kabi an'anaviy qishloq xo'jaligi yo'nalishlarida kichik biznesni yuritishda ham bugungi kunda "aqlli" (smart) texnologiyalardan, muqobil energiya manbalaridan foydalanish darajasi kundan-kunga jadal oshib bormoqda. Masalan, ekinlarni tomchilatib yoxud yomg'irlatib sug'orish tizimlarini mobil telefon orqali masofadan boshqarish, issiqxona ichidagi namlik va haroratni o'zi mustaqil avtomatik nazorat qiluvchi aqlli datchiklarni o'rnatish kabi "IoT" (Internet of Things - Narsalar interneti) elementlari va innovatsion qurilmalari aynan mahalla yetakchilari va tadbirkorlik faollari miqyosida jonli targ'ib qilinib, keng aholi amaliyotiga faol tatbiq etilmoqda. Yuqorida sanab o'tilgan ushbu barcha innovatsion usullarni amalda to'g'ri va xatosiz amalga oshirishda mahalladagi maxsus ijtimoiy daftarlari, xususan "Yoshlar daftari" va "Ayollar daftari"ga kiritilgan ishsiz, ammo ishlash istagida bo'lgan fuqarolarni zamonaviy kasb-hunarga, ilg'or tadbirkorlik ko'nikmalariga va moliyaviy hamda raqamli savodxonlikka muntazam o'qitish davlat tomonidan bepul tashkil etiluvchi maxsus elektron ta'lim platformalari (E-learning, Coursera kabi milliy analoglar) orqali juda yuqori saviyada amalga oshirilmoqda. Buning mantiqiy natijasida, endigina o'zining shaxsiy biznesini mustaqil ravishda boshlayotgan fuqaro zamonaviy XXI asr raqamli iqtisodiyoti talablariga to'la javob beradigan, dastlabki qo'ygan biznes qadamidanoq zamonaviy raqamli marketing vositalarini va ijtimoiy tarmoqlar orqali sotuvni oshiruvchi SMM (Social Media Marketing) strategiyalaridan mohirona foydalana oladigan haqiqiy, raqobatbardosh innovatsion tadbirkor bo'lib yetishmoqda; shuningdek, mahalla institutining yagona markazlashgan axborot tizimi orqali hududdagi barcha tadbirkorlar o'rtasida sog'lom va adolatli raqobat muhitini shakllantirish, sun'iy intellekt tahlili asosida ularning haqqoniy

iqtisodiy reytingini yuritish hamda soliq intizomiga rioya etuvchi eng faol, ko'p ish o'rni yaratgan innovatsion biznes egalarini soliq imtiyozlari yoxud moddiy mukofotlar bilan davlat tomonidan rag'batlantirish tizimi ham izchil yo'lga qo'yilganki, bu o'z navbatida umuman mamlakatning xususiy sektorida uzluksiz ilmiy izlanish, texnologik va boshqaruv yangilanishlari jarayonlarini so'zsiz ta'minlashga xizmat qiladi.

Mahalla institutlarida mavjud bo'lgan zamonaviy raqamli boshqaruv imkoniyatlaridan maksimal darajada oqilona foydalangan holda kichik biznesda qo'shimcha qiymat yaratuvchi innovatsiyalarni amaliy joriy etishning yana bir o'ta muhim, hal qiluvchi ahamiyatga ega yo'nalishi — bu jahon bozorida trendga aylanib ulgurgan moliya texnologiyalari (FinTech) va raqamli marketing qurollarini kundalik tadbirkorlik amaliyotiga uzluksiz va keng tatbiq etish jarayoni hisoblanadi. Sir emaski, bugungi keskin raqobat davrida faqat xaridorning yo'lga ko'z tikib o'tiradigan eski, an'anaviy yondashuvlar orqali mijozlarni jalb qilish tobora o'zining iqtisodiy samarasini butunlay yo'qotib, xarajatli jarayonga aylanib bormoqda, ana shu jiddiy sababli kichik va o'rta xususiy tadbirkorlik vakillari o'zlarining bor asosiy e'tibori va resurslarini bepoyon internet tarmog'idagi virtual savdo makoniga qaratishga zamonning o'zi tomonidan majbur bo'lmoqdalar. Davlat miqyosidagi raqamlashtirish dasturlari natijasida aynan mahalla darajasida to'plangan ma'lumotlar bazasi (demografik holat, xarid qobiliyati indeksi) bilimli tadbirkorlarga o'z sifatli mahsulotlarini aniq auditoriyaga qaratilgan "target" (maqsadli va byudjetni tejoychi) reklama qilish uchun ajoyib, tayyor strategik zamin yaratib beradi. Ya'ni, ilg'or fikrlovchi tadbirkor faqatgina o'zi yashab tug'ilgan yoki hozirda jismonan faoliyat yuritayotgan tor doiradagi bitta mahalla xududi bilan chegaralanib qolmasdan, balki tutash yirik hududlardagi, hattoki respublikaning boshqa viloyatlaridagi potentsial iste'molchilarning to'lov qobiliyati, ijtimoiy qatlamiga va xarid qiziqishlariga mos ravishda, turli xil ommabop ijtimoiy tarmoqlarda o'zining mustaqil elektron do'konlarini, jarayonlarni avtomatlashtiruvchi

Telegram botlarini yoki maxsus ko'p funksiyali mobil ilovalarini dasturchilar yordamida ishlab chiqishi hamda ushbu platformalarni muvaffaqiyatli yuritishi hozirgi kunning eng to'g'ri innovatsion yechimidir. Ushbu transformatsiya jarayonini davlat tomonidan institutsional qo'llab-quvvatlash uchun bevosita mahalla fuqarolar yig'inlari va xususan, mahallaga birlashtirilgan faol yoshlar yetakchilari hududdagi iqtidorli yosh dasturchilar (IT mutaxassislar), turli sohalardagi frilanserlar bilan an'anaviy hunarmand yoki ishlab chiqaruvchi bo'lgan tadbirkorlar o'rtasida mustahkam professional aloqa o'rnatib, kichik biznes sub'ektlarining jozibali raqamli qiyofasini (brand identity) yaratishda bevosita o'zlarining ixtiyoriy ko'maklarini berish amaliyotini kengaytirishlari qat'iy talab etiladi. O'z navbatida, kichik biznesda innovatsiyalarning qon tomiri hisoblangan moliyaviy munosabatlar borasida ham so'nggi vaqtlarda judayam sezilarli onlayn o'zgarishlar tezkorlik bilan amalga oshirilmoqda. Jumladan, tadbirkorlarning o'z xohishi bilan qog'oz shaklidagi puldan voz kechib, mutlaqo naqd pulsiz (cashless) hisob-kitoblar tizimiga to'liq o'tishi, kassalarda navbatlarni yo'q qiluvchi tezkor QR-kodlar orqali istalgan bank mijozlaridan to'lovlarni xavfsiz qabul qilish hamda ijtimoiy loyihalar uchun yirik sarmoya yig'ishning xalqaro mexanizmi bo'lgan kraudfanding (crowdfunding) elektron platformalari yordamida o'zlarining yangi, istiqbolli va ba'zan tavakkalchilikka asoslangan loyihalariga qo'shimcha jamoaviy investitsiyalar jalb etishning zamonaviy usullari shular jumlasidandir. Kraudfandingning bevosita o'zbek milliy iqtisodiyotiga moslashtirilgan modeli sifatida, misol uchun, bitta mahalla hududida yashovchi barcha muvaffaqiyatli, o'ziga to'q tadbirkorlarni bitta virtual guruhga jamlagan holda, ko'pchilik bo'lib hasharga o'xshash tarzda yangi bir yosh ixtirochining ijtimoiy foydali innovatsion startap loyihasini hamkorlikda moliyalashtirish tajribasini sinab ko'rish kelajakda jamiyat uchun judayam yuqori iqtisodiy-ijtimoiy samaradorlikka olib kelishi ilmiy va mantiqiy shubhasizdir. O'z navbatida, barcha daromad va xarajatlarning bunday yuqori darajadagi axborotlashgan

moliyaviy ochiqligi va shaffofligi yosh kichik biznes sub'ektlarining banklardagi rasmiy kredit tarixini (skoring balini) faqat va faqat ijobiy tomonga shakllantirishga hamda kelgusida xorijiy va xalqaro moliya institutlarining yirik ekologik grantlari, tiklanish va taraqqiyot fondlarining foizi past imtiyozli uzoq muddatli qarz mablag'larini mamlakat iqtisodiyotiga dadil jalb etishlariga juda ham keng va yorug' yo'l ochadi, albatta, shuni ham qat'iy unutmaslik kerakki, bunday xalqaro miqyosdagi yuqori darajadagi murakkab moliyaviy innovatsiyalar o'z navbatida tun-u kun barqaror ishlaydigan, kiberhujumlardan maksimal darajada ishonchli himoyalangan va texnologik jihatdan butunlay xavfsiz bo'lgan raqamli IT-infratuzilmani zudlik bilan barpo etishni o'z-o'zidan talab etadi hamda aynan mana shu strategik maqsadda respublika hukumatining "Elektron hukumat" (E-government) markazlashtirilgan dasturi doirasida amalga oshirilayotgan qator strategik yirik loyihalar, barchaga ochiq bo'lgan davlat ma'lumotlar portallari aynan hududiy va mahalla miqyosida o'zini mustaqil rivojlantirayotgan kichik biznes uchun xavfsiz bo'lgan o'ta kuchli ekotizimni ta'minlab berishga yo'naltirilgan davlat siyosatining yaqqol ko'rinishidir.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Abdullayev, A., & Karimov, N. (2022). O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish: muammo va yechimlar. *Iqtisodiyot va moliyalar*, 4(1), 45-56.
2. G'ulomov, S. S., & Shermuhamedov, A. T. (2021). *Raqamli iqtisodiyot: biznes va texnologiyalar integratsiyasi*. Toshkent: Moliya nashriyoti.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-sonli Farmoni. (2022). *Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi*. (Lex.uz).
4. Tursunov, B. (2023). Mahalla tizimida tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlashning innovatsion mexanizmlari va uning istiqbollari. *Biznes va menejment jurnali*, 2(3), 112-120.
5. Vahobov, A. V., & Xajibakiyev, Sh. X. (2020). *Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik faoliyatini boshqarish: Darslik*. Toshkent: Iqtisodiyot va ta'lim.

## COST MANAGEMENT MECHANISMS IN SMALL BUSINESSES

**Toirjonov Sardorbek Dilshodjon o'g'li**

Independent researcher at Kokand University

**Annotation:** This scientific article aims to provide a deep scientific basis for the study of modern cost management mechanisms in small businesses and private entrepreneurship, their specific economic characteristics and their unique importance in ensuring financial stability. During the study, the main financial problems and risks that small business entities face every day were analyzed, and practical and theoretical recommendations were developed for rational and economical use of resources, systematic reduction of the cost of products or services, and sharp increase in competitiveness in a market economy. Also, the role of digital information technologies, lean production philosophy, and budgeting models in strategic cost optimization was emphasized, and the conclusions obtained serve as an important practical guide for small business leaders, managers, and economists.

**Keywords:** small business, cost management, financial stability, budgeting, cost, fixed and variable costs, resource optimization, lean production, competitiveness, outsourcing, break-even point.

## KICHIK BIZNES KORXONALARIDA XARAJATLARNI BOSHQARISH MEXANIZMLARI

**Toirjonov Sardorbek Dilshodjon o'g'li**

Qo'qon universiteti mustaqil tadqiqotchisi

**Annotatsiya:** Ushbu ilmiy maqola kichik biznes va xususiy tadbirkorlik korxonalarida xarajatlarni boshqarishning zamonaviy mexanizmlari, ularning o'ziga xos iqtisodiy xususiyatlari hamda moliyaviy barqarorlikni ta'minlashdagi benazir ahamiyatini chuqur ilmiy asosda yoritib berishga qaratilgan. Tadqiqot davomida kichik

tadbirkorlik subyektlari har kuni yuzma-yuz keladigan asosiy moliyaviy muammolar va risklar tahlil qilinib, resurslardan oqilona va tejamkor foydalanish, mahsulot yoki xizmat tannarxini tizimli ravishda pasaytirish hamda bozor iqtisodiyoti sharoitida raqobatbardoshlikni keskin oshirish bo'yicha amaliy va nazariy tavsiyalar ishlab chiqilgan. Shuningdek, xarajatlarni strategik optimallashtirishda raqamli axborot texnologiyalari, tejamkor ishlab chiqarish falsafasi va byudjetlashtirish modellarining o'rni alohida ta'kidlangan bo'lib, olingan xulosalar kichik korxonalar rahbarlari, menejerlar va iqtisodchilar uchun muhim amaliy qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

**Kalit so'zlar:** kichik biznes, xarajatlarni boshqarish, moliyaviy barqarorlik, byudjetlashtirish, tannarx, doimiy va o'zgaruvchan xarajatlar, resurslarni optimallashtirish, tejamkor ishlab chiqarish, raqobatbardoshlik, outsorsing, zararsizlik nuqtasi.

Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik bugungi kunda jahondagi har qanday davlat iqtisodiyotining asosiy harakatlantiruvchi kuchi, yangi ish o'rinlarini yuzaga keltiruvchi eng muhim drayver va yalpi ichki mahsulotda (YaIM) salmoqli ulushga ega bo'lgan o'ta muhim ijtimoiy-iqtisodiy sektor hisoblanadi. Kichik korxonalar yirik transmilli korporatsiyalar yoki yirik sanoat obyektlaridan farqli o'laroq, moliyaviy va moddiy zaxiralarning keskin cheklanganligi, bozor konyunkturasidagi o'zgarishlarga nisbatan favqulodda ta'sirchanligi, inflyatsiya va boshqa makroiqtisodiy xavf-xatarlarga tez beriluvchanligi bilan ajralib turadi. Aynan shu sababli, korxonalar ixtiyorida har bir sarflangan moliyaviy va moddiy resursning yuqori samaradorligini ta'minlash va isrofgarchilikning oldini olish menejmentning ustuvor vazifasi sanaladi. Xarajatlarni boshqarish mexanizmlari – bu shunchaki buxgalteriya hisoboti qoidalariga rioya qilish yoki soliqlarni hisoblash amaliyoti emas, balki korxonaning shiddatli raqobat sharoitida uzoq muddatli yashab qolish, rivojlanish va kengayish strategiyasining mutlaq yadrosidir. Bu tizim korxonalar faoliyatining barcha operatsion bosqichlarini, ya'ni

xomashyo va butlovchi qismlarni xarid qilishdan tortib, ishlab chiqarish jarayoni, logistika va tayyor mahsulotni bevosita iste'molchiga yetkazib berishgacha bo'lgan barcha bo'g'inlarni to'liq qamrab oladi hamda menejerlardan uzluksiz tahlil, sinchkovlik va tezkor qarorlar qabul qilishni qat'iy talab etadi. Aksariyat hollarda kichik biznes rahbarlari yangi bozorlarni zabt etish va savdo hajmini oshirishga butun diqqat-e'tiborini qaratib, ichki xarajatlarni optimallashtirish masalasini e'tibordan chetda qoldiradilar, vaholanki, daromadni oshirish qanchalik muhim bo'lsa, xarajatlarni maqsadli pasaytirish orqali sof foyda marjasini kattalashtirish ham shunchalik, balki undan-da muhimroq iqtisodiy ahamiyatga egadir.

Kichik korxonalarda xarajatlarni samarali boshqarishning eng dastlabki va eng muhim qadami ularni iqtisodiy tabiatiga ko'ra to'g'ri tasniflash va tizimli tahlil qilishdan boshlanadi. Iqtisodiy nazariyada xarajatlar asosan doimiy (fixed costs) va o'zgaruvchan (variable costs) turlarga ajratiladi, va bu tasnif kichik biznes uchun o'ta hayotiy ahamiyat kasb etadi. Doimiy xarajatlar korxonaning ishlab chiqarish yoki xizmat ko'rsatish hajmiga umuman bog'liq bo'lmagan holda, garchand korxonada hech qanday daromad ko'rmayotgan bo'lsa ham yuzaga keladigan va muntazam to'lanishi shart bo'lgan sarf-xarajatlardir; ularga binolarning ijara to'lovlari, ofis va ma'muriy xodimlarning qat'iy belgilangan ish haqi, litsenziya va sug'urta to'lovlari, hamda asosiy vositalarning oylik amortizatsiya ajratmalari kiritiladi. O'zgaruvchan xarajatlar esa bevosita o'zlashtirilayotgan mahsulot yoki xizmat hajmiga mutanosib va to'g'ridan-to'g'ri bog'liq ravishda o'zgarib boradi; bunga ishlab chiqarish jarayoniga sarflanadigan xomashyo, materiallar, qadoqlash vositalari, texnologik energiya, bevosita ishchi-xodimlarga to'lanadigan ishbay ish haqi va transport-logistika xarajatlari misol bo'la oladi. Kichik biznes subyektlari uchun doimiy xarajatlar yukini iloji boricha minimal darajada ushlab turish iqtisodiy xavfsizlikning oltin qoidasi hisoblanadi, chunki iqtisodiy inqiroz, pandemiyalar, xaridorlar talabining keskin tushib ketishi yoki bozor konyunkturasining

kutilmagan yomonlashuvi sharoitida yuqori doimiy xarajatlar korxonaning moliyaviy buferlarini yeb bitirib, uni juda tez fursatda bankrotlik yoqasiga olib keladi. Shu bilan bir qatorda, bevosita (faqat bir turdagi mahsulotga tegishli) va bilvosita (umumzavod, umumxo'jalik) xarajatlar o'rtasidagi tafovutni aniq bilish va ularni to'g'ri taqsimlay olish tayyor mahsulotning haqiqiy tannarxini (sebestoimost) aniq shakllantirishga yordam beradi. Tannarxni aniqlashning an'anaviy usullari bilan bir qatorda, bugungi kunda "Target costing" (Bozor narxidan kelib chiqib maqsadli tannarxni belgilash) va "ABC" (Activity-Based Costing - Faoliyat turlari yoki jarayonlar bo'yicha xarajatlarni batafsil hisobga olish) kabi ilg'or boshqaruv hisobi usullari mavjud bo'lib, ular kichik korxonalar menejerlariga mablag'lar aynan qaysi jarayonda sarflanayotganligini ko'zdan kechirish va foyda keltirmaydigan samarasiz jarayonlarni kesib tashlash imkonini taqdim etadi. Ushbu nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etish orqali korxonalar o'zining "zararsizlik nuqtasi"ni (Break-even point) hisoblab chiqadi, ya'ni korxonalar o'zining barcha xarajatlarini qoplash va nolga chiqish uchun qancha miqdorda mahsulot sotishi kerakligini aniq ko'ra oladi va kelgusi harakatlar rejasini shunga moslashtiradi.

Kichik tadbirkorlik subyektlarining xarajatlarni boshqarish amaliyotidagi eng og'riqli va tizimli muammolaridan biri bu moliyaviy menejmentga bo'lgan professional yondashuvning umuman yo'qligi va moliyaviy savodxonlikning pastligidir. Aksariyat hollarda kichik biznes muassislari o'z sohasining zo'r mutaxassislari, ajoyib g'oya egalari bo'lishi mumkin, biroq ular moliya, iqtisodiy tahlil va boshqaruv buxgalteriyasi sohasida yetarli bilim, malaka va tajribaga ega bo'lmaydilar, buning natijasida korxonalar boshqarish ilmiy asoslangan tahlillarga emas, balki quruq intuitsiya, taxminlar va hissiyotga asoslangan tasodifiy qarorlarga tayanib qoladi. Yana bir o'ta jiddiy va keng tarqalgan xato shundan iboratki, biznes egasi korxonaning rasmiy mablag'lari va o'zining shaxsiy mablag'lari o'rtasidagi chegarani yo'qotib qo'yadi; korxonalar kassasidan shaxsiy ehtiyojlar uchun nazoratsiz pul olinishi yoki aksincha holatlar moliyaviy

intizomni butunlay izdan chiqaradi va xarajatlarni obyektiv baholashni imkonsiz qilib qo'yadi. Bundan tashqari, inflyatsiyaning yuqori darajasi, energiya va kommunal resurslar narxlarining deyarli doimiy ravishda oshib borishi, global yoki mahalliy logistika zanjiridagi uzilishlar tufayli xomashyo yetkazib berishdagi muammolar va soliq yukining ta'siri kabi korxonalar bevosita ta'sir o'tkaza olmaydigan tashqi makroiqtisodiy omillar kichik biznes xarajatlarining keskin va kutilmagan tarzda oshib ketishiga sabab bo'ladi. Bunday beqaror sharoitda an'anaviy, faqat soliq organlari uchun qilinadigan buxgalteriya hisobi mutlaqo o'ziga o'xshash bo'lib qoladi, chunki u faqatgina o'tmishda sodir bo'lgan va o'zgartirib bo'lmaydigan moliyaviy operatsiyalarni fakt sifatida qayd etish bilan cheklanadi hamda rahbarga bugun va ertaga qilinishi kerak bo'lgan tezkor operativ boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun kerakli axborotni taqdim eta olmaydi. Shu munosabat bilan, bugungi kunning raqobat muhiti talabi shuki, kichik korxonalar zudlik bilan kelajakka yo'naltirilgan zamonaviy boshqaruv hisobini (Management accounting) joriy etishlari, oylik va yillik moliyaviy oqimlarni rejalashtirishlari, bozordagi narx-navo o'zgarishlari tendensiyalarini oldindan bashorat qila olishlari va har qanday favqulodda xarajatlarni uchun o'ziga xos moliyaviy "xavfsizlik yostiqchasi"ni shakllantirishlari shart.

Xarajatlarni tizimli optimallashtirish va samarali boshqarishning dunyo amaliyotida o'zini oqlagan eng ishonchli mexanizmlaridan biri bu korxonada qat'iy byudjetlashtirish amaliyotini joriy qilish jarayonidir. Byudjetlashtirish bu korxonaning kelgusi bir oy, chorak yoki bir yil uchun kutilayotgan barcha daromadlari hamda sodir bo'lishi ehtimoli bo'lgan xarajatlarini tafsilotlari bilan, moddama-modda rejalashtirish, tasdiqlangan ushbu reja ko'rsatkichlarining kundalik ijrosini nazorat qilish, davr oxirida esa byudjet va fakt o'rtasida yuzaga kelgan og'ishlarni chuqur tahlil qilish imkonini beradigan kompleks jarayondir. Kichik biznes yuritishda, ayniqsa, "nol bazasidan byudjetlashtirish" (Zero-based budgeting) metodikasi o'zining favqulodda yuqori

samaradorligi bilan ajralib turadi. Bu progressiv usulda, har bir yangi moliyaviy yil yoki davr uchun xarajatlar smetasini tuzishda menejerlar o'tgan yilgi xarajatlar hajmiga qandaydir foiz qo'shish kabi dangasa va xato usuldan voz kechadilar, aksincha, jarayon mutlaqo "noldan" boshlanadi. Ya'ni, har bir xarajat moddasi (masalan, kanselyariya to'lovlaridan tortib, reklama byudjeti yoki xizmat safarlarigacha) xuddi birinchi marta kiritilayotgandek o'zining qanchalik zarurligi, maqsadga muvofiqligi va to'g'ridan-to'g'ri biznesga qanday iqtisodiy foyda yoki qiymat keltirishi nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqiladi, rahbariyat oldida isbotlanishi va himoya qilinishi qat'iy talab etiladi. Ushbu qat'iy jarayon o'z navbatida korxonada yillar davomida shakllanib qolgan yashirin, mutlaqo keraksiz, samarasiz xarajatlarni osonlik bilan fosh etish va ularni ayovsiz qisqartirishga juda katta yordam beradi. Shuningdek, xarajatlar byudjetini tuzish jarayonida nafaqat asosiy ishlab chiqarish ehtiyojlari, balki ma'muriy, marketing, ta'mirlash ishlari va xodimlarni kasbiy o'qitish kabi yordamchi yo'nalishlarga ham mablag'larning to'g'ri proporsiyada va oqilona taqsimlanishini ko'zda tutish kerak. Eng muhimi shundaki, pul oqimlari byudjetining (Cash flow budget) ijrosini qat'iy kunlik nazorat qilish orqali kichik biznesning eng katta dushmanlaridan biri hisoblangan, korxonaning hisob raqamida to'lov uchun yetarli mablag' bo'lmay qolishi kabi xavfli "kassa uzilishi" (kassoviy razriv) holatlarining oldi olinadi, bu esa yetkazib beruvchilar va xodimlar oldidagi obro'ning tushib ketishidan asraydi.

Zamonaviy xarajatlarni boshqarish tizimining yana bir o'ta inqilobiy va ahamiyatli yo'nalishi bu o'tgan asrda Yaponiyaning mashhur Toyota korporatsiyasi muhandislari tomonidan ishlab chiqilgan "Tejamkor ishlab chiqarish" (Lean production yoki Lean management) falsafasini har kungi amaliyotga chuqur tatbiq etishdir. Aslida yirik avtomobilsozlik sanoati uchun yaratilgan ushbu yondashuv bugungi kunda sanoatdan tortib xizmat ko'rsatishgacha, umuman barcha sohalardagi va har qanday o'lchamdagi kichik biznes subyektlari uchun ham birdek dolzarb, ishlash mexanizmi oson

tushuniladigan va kuchli vosita hisoblanadi. Tejamkor ishlab chiqarish tizimining negizidagi asosiy g'oya – bu biznes jarayonlaridagi har qanday turdagi isrofgarchilik (yaponcha atamada "Muda") turlarini shafqatsizlarcha aniqlash va ularni tizimli ravishda bartaraf etishdan iborat bo'lib, bu isrofgarchiliklar qatoriga ortiqcha xomashyo zapaslari to'plash, uskunalar va xodimlarning ishlamay bo'sh turib qolishi (kutilmagan to'xtalishlar), sifatsiz va yaroqsiz mahsulotlar (brak) ishlab chiqarish, jihozlarning ortiqcha va mantiqsiz ko'chirilishi, logistikadagi asossiz harakatlar va hatto xodimlarning jismoniy charchog'ini oshiruvchi noqulay ish o'rinlari kiradi. Masalan, kichik ishlab chiqarish korxonasining omborida ehtiyot shart deb xomashyo va tayyor mahsulotlarning me'yoridan va real ehtiyojdan ortiq darajada to'planib qolishi yuzaki qaraganda xavfsizlikdek tuyulgani bilan, aslida korxonaning eng kerakli jonli aylanma mablag'larini (oborotni) oylab yoki yillab "muzlatib" qo'yadi hamda katta maydonli omborlarni ijaraga olish, ularni qo'riqlash, tovarlarning tabiiy buzilishi, kemiruvchilardan zarar ko'rishi yoki shunchaki bozorda ma'naviy eskirib qolishi kabi ulkan qo'shimcha yashirin xarajatlarni keltirib chiqaradi. Bunday salbiy oqibatlariga qarshi kurashish uchun xalqaro tajribada juda ommalashgan "Just-in-Time" (Aynan vaqtida) logistika va zaxiralarni boshqarish tizimi joriy etiladi; ushbu mexanizm asosida xomashyo qachonki ishlab chiqarish liniyasiga to'g'ridan-to'g'ri kerak bo'lgan muddatdagina va faqat zarur miqdordagina yetkazib beruvchilardan xarid qilinadi, bu esa o'z navbatida ombor bilan bog'liq xarajatlarni va yo'qotishlarni keskin, ba'zan nol darajagacha qisqartiradi hamda korxonaning kapitalining aylanish tezligini bir necha barobar oshirib yuboradi.

To'rtinchi sanoat inqilobi, jadal axborot texnologiyalari va raqamlashtirish hukm surayotgan hozirgi asrda kichik biznes xarajatlarini boshqarish jarayonlarini o'zlashtirilgan maxsus dasturiy ta'minotlarsiz tasavvur qilib bo'lmaydi va bu qo'lda qilinadigan eskicha usullarning mutlaqo inqirozga yuz tutganini anglatadi. Bugungi

kunda bozorga kirib kelayotgan nisbatan arzon va tushunarli zamonaviy ERP (Enterprise Resource Planning - Korxonalar resurslarini rejalashtirish) tizimlari, ijaraga olinadigan bulutli buxgalteriya dasturlari, ombor hisobi ilovalari va integratsiya qilingan CRM (Mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish) tizimlari tadbirkorlarga o'z xarajatlarini haftaning istalgan kuni, sutkaning istalgan qismida real vaqt rejimida (real-time) smartfon orqali kuzatib borish, murakkab va chalg'ituvchi hisob-kitoblarni to'liq avtomatlashtirish hamda charchoq oqibatida yuzaga keladigan inson omili bilan bog'liq jiddiy moliyaviy xatolarni minimallashtirish imkonini keng ochib bermoqda. Aql bilan o'rnatilgan dasturiy ta'minotlar yordamida korxonalar assortimentidagi qaysi mahsulot yoki xizmat eng ko'p sof foyda keltirayotganini va aksincha, qaysilari faqatgina resurslarni yeb bitirib zarariga ishlayotganini soniyalar ichida tezkorlik bilan aniqlash va o'sha samarasiz yo'nalishdan voz kechish mumkin. Axborot texnologiyalaridan tashqari, hozirgi kunda xarajatlarni keskin optimallashtirish va samaradorlikni oshirishning eng kuchli strategiyalaridan biri – bu korxonalar uchun yordamchi bo'lgan, ammo o'ziga xos e'tibor talab qiladigan funksiyalarni bajarishda outsorsing xizmatlaridan (boshqa ixtisoslashgan korxonalar xizmatidan) maksimal darajada foydalanishdir. Xolis iqtisodiy nuqtai nazardan qaralganda, moliyaviy imkoniyatlari chegaralangan kichik va o'rta korxonalar uchun o'z shtat jadvalida malakali va yuqori haq to'lanadigan yuristlarni, dasturchi va IT-mutaxassislarni, kreativ marketologlarni, tozalik xodimlarini yoki to'laqonli logistika va transport bo'limini saqlab turish iqtisodiy jihatdan mutlaqo o'zini oqlamaydi. Ushbu noasosiy (non-core) va ma'lum ma'noda vaqti-vaqti bilangina ehtiyoj tug'iladigan funksiyalarni yuqori ixtisoslashgan tashqi tashkilotlarga yoxud frilanserlarga shartnoma asosida (outsorsingga) topshirish orqali korxonalar bir o'q bilan ikki quyovni uradi: birinchidan, har oy to'lanishi shart bo'lgan doimiy xodimlar ish haqi va soliqlaridan iborat katta doimiy xarajatlarni faqat xizmat ko'rsatilgan vaqtdagina to'lanadigan o'zgaruvchan xarajatlarga aylantiradi, ikkinchidan

esa, o'zining bo'sh qolgan barcha jismoniy, intellektual va moliyaviy resurslarini, shuningdek rahbariyatning butun e'tiborini eng asosiy biznes faoliyatiga – mahsulot sifatini yaxshilash va yangi bozorlar qidirishga qaratish baxtiga muyassar bo'ladi.

Xarajatlarni boshqarish tizimining yana bir ajralmas, ammo ko'pincha yetarli baho berilmaydigan muhim jihati bu xomashyo yetkazib beruvchilar, pudratchilar va biznes hamkorlar bilan uzoq muddatli va o'zaro manfaatli munosabatlar o'rnatish taktikasidir. Kichik biznes korxonalarini, o'zlarining ishlab chiqarish quvvatlarining kichikligi ko'pincha xomashyo, xizmatlar va materiallarni katta partiyalarda xarid qila olmasliklari sababli ulgurji xaridlar uchun beriladigan yirik chegirmalarga ega bo'la olmaydilar, bu omil esa o'z-o'zidan ularning tayyor mahsuloti tannarxini bozordagi yirik korporatsiyalar yoki monopol raqobatchilarnikiga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'lishiga olib keladi va bozordagi narx raqobatida mag'lubiyatga uchratadi. Ushbu tabiiy kamchilikni bartaraf etish hamda tannarxni raqobatbardosh darajaga tushirish maqsadida o'xshash sohada faoliyat yuritayotgan bir nechta kichik korxonalar o'zaro ixtiyoriy kooperatsiyalashib, xomashyo va materiallarni birgalikda, katta hajmda xarid qilish uchun maxsus xarid klasterlarini yaratishlari yoxud bitta uzoq muddatli va ishonchli yetkazib beruvchi bilan qat'iy va kafolatlangan strategik sheriklik shartnomalarini tuzib, eksklyuziv narx imtiyozlariga erishishlari iqtisodiyot fani tomonidan tavsiya etiladi. Shuningdek, xarajatlar smetasida katta salmoqni egallovchi marketing va reklama xarajatlarini maqbullashtirish maqsadida juda qimmatbaho va ko'pincha kichik biznes uchun samarasiz bo'lgan an'anaviy reklama vositalari (televideniyaedagi qimmat roliklar, ko'chadagi bahaybat bannerlar yoki radiodagi e'lonlar) o'rniga, bugungi kunning eng arzon va eng effektiv quroli hisoblangan raqamli marketing va ijtimoiy tarmoqlar (SMM, SEO-optimizatsiya, Google Ads, maqsadli target reklama) vositalaridan foydalanish orqali ancha kam xarajat evaziga o'zining aniq maqsadli xaridorlar auditoriyasiga (target audience) to'g'ridan-to'g'ri yetib borish, marketing rentabelligini

oshirish mumkin bo'ladi. Mavzuning xodimlar bilan ishlash qismiga to'xtaladigan bo'lsak, tashkilot ishchi-xodimlarini moddiy (bonuslar, mukofotlar) va nomoddiy (maqtov, erkin ish grafigi, tibbiy sug'urta) tarzda uzluksiz rag'batlantirish va motivatsiya tizimini adolatli yo'lga qo'yish ham korxonadagi yashirin va sezilmas xarajatlarni juda katta miqdorda qisqartirishiga olib keladi; sababi iqtisodiyotda yaxshi ma'lumki, ishchi kadrlar qo'nimsizligi (kadrovaya tekuchka) doimo yangi xodimlarni e'lonlar orqali izlash, ular bilan suhbatlar o'tkazish, ularni noldan boshlab korxonada sirlariga o'qitish va ularning korxonaga moslashish davridagi tabiiy samarasizlik, brak mahsulotlar chiqarish xavfi bilan bog'liq juda ulkan moliyaviy yo'qotishlarni va inson resurslari isrofgarchiligini keltirib chiqaradi.

Xulosa qilib aytganda, kichik biznes korxonalarida xarajatlarni boshqarish mexanizmlarining haqiqiy iqtisodiy samaradorligi va yashovchanligi ularning oy oxirida moliya bo'limi tomonidan amalga oshiriladigan bir martalik jazo yoki cheklov aksiyasi emas, balki butun korxonada jamoasining kundalik ish madaniyatiga va fikrlash tarziga aylanib ketgan uzluksiz, dinamik va qiziqarli jarayon bo'lishiga bevosita bog'liqdir. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlari rahbarlari, ta'sisчилari va top-menejerlari har kuni ertadan kechgacha doimiy ravishda "Qanday qilib korxonamiz xarajatlarini yakuniy mahsulotimiz sifatiga zarracha zarar yetkazmagan holda kamaytirish, tejamkorlikni qanday qilib hayot tarziga aylantirish mumkin?" degan strategik ahamiyatga ega savol ustida tinimsiz bosh qotirishlari, xodimlarning tejamkorlik borasidagi eng kichik takliflarini ham rag'batlantirib borishlari kerak. Yodda tutish kerakki, xarajatlarni pasaytirish yoki arzonlashtirish hech qachon va hech qanday sharoitda mahsulot yoki ko'rsatilayotgan xizmat sifatining qurbon qilinishi, xodimlar mehnat sharoitlari va ijtimoiy himoyasining yomonlashishi, xavfsizlik texnikasiga e'tiborsizlik qilinishi yoki soliq hamda ekologiya qonunchiligi talablarining qo'pol ravishda buzilishi hisobiga amalga oshirilmasligi shart, chunki bunday "tejamkorlik"

oxir-oqibat halokatlidir. Sifatning arzon va yomon xomashyo evaziga pasayishi dastlabki paytlarda qandaydir qisqa muddatli iqtisodiy naf va vaqtinchalik cho'ntakka tushadigan foyda keltirishi mumkin bo'lsa-da, uzoq va o'rta muddatli strategik istiqbolda iste'molchilar ishonchining butunlay yo'qotilishi, sotuv hajmlarining keskin qulashi, raqobatchilarning oldinga o'tib ketishi va biznes brendi nufuzining (reputatsiyasining) yer bilan yakson bo'lishi oqibatida o'rni umuman qoplanmas og'ir zararga va bankrotlikka aylanadi. Demak, har qanday kichik yoki o'rta biznes obyektlarining xarajatlarni boshqarish va nazorat qilish bo'yicha uzoq muddatli strategiyasi o'ta muvozanatlashgan, bozorning har qanday kutilmagan zarbalariga maksimal darajada moslashuvchan, risklarni oldindan baholay oladigan va eng muhimi biznes egasining oliy va uzoq muddatli daromad maqsadlariga to'laqonli uyg'unlashgan bo'lishi lozim. O'z faoliyatidagi barcha moliyaviy va moddiy oqimlarni shaffof qilish, raqamli innovatsion yondashuvlarni botir strategiya sifatida qo'llash, xodimlar malakasini tinimsiz oshirish va har bir qabul qilinadigan tijorat qarorini quruq hissiyot emas, balki qat'iy matematik raqamlar hamda hisob-kitoblar bilan asoslash orqali kichik biznes korxonalarini bugungi bozor iqtisodiyotida o'zlarining uzoq yillik moliyaviy barqarorligini ishonchli ta'minlabgina qolmay, balki shiddatli raqobat muhitida jadal va ishonchli rivojlanish, hatto xalqaro bozorlarga eksport bilan chiqish uchun ham eng mustahkam va daxlsiz poydevor yarata oladilar. Bu jarayonning muvaffaqiyatli amalga oshishi, o'z navbatida, o'n minglab mitti va kichik korxonalarining barqaror faoliyat ko'rsatishini ta'minlash orqali butun mamlakat YaIMning muttasil o'sishiga, yangi va doimiy ish o'rinlari yaratilishiga, kambag'allikning qisqarishiga va pirovardida, davlat iqtisodiy qudratining yuksalishiga o'zining eng ulkan, ijobiy va strategik ta'sirini so'zsiz ko'rsatadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2015). Cost Accounting: A Managerial Emphasis (15th ed.). Pearson.
2. Drury, C. (2018). Management and Cost Accounting (10th ed.). Cengage Learning.
3. Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation. Free Press.
4. G'ulomov, S. S., & Alimov, R. X. (2020). Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik: Boshqaruv va moliyaviy rejalashtirish. Toshkent: Moliya nashriyoti.
5. Abdullayev, Y., & Karimov, N. (2019). Kichik korxonalarda moliyaviy boshqaruvning zamonaviy usullari va iqtisodiy barqarorlik mexanizmlari. Iqtisodiyot va Moliya jurnali, 4(12), 45-56.
6. Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2007). Time-Driven Activity-Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits. Harvard Business School Press.

## PREVALENCE AND RISK FACTORS OF ARTERIAL HYPERTENSION AMONG THE POPULATION OF THE FERGANA REGION, UZBEKISTAN

**Pozildinov Doniyorbek Davronbek ugli**

Medical Resident (Clinical Residency), Specialty: Cardiology  
Central Asian Medical University (CAMU), Fergana, Uzbekistan

### **Abstract.**

This study analyzes the prevalence of arterial hypertension (AH) and its key modifiable risk factors among the population of the Fergana region. Results indicate that 29.8% of respondents have AH, with high salt intake (82%) and overweight (40%) being the predominant risk factors.

**Keywords:** Arterial hypertension, Fergana region, CAMU, risk factors, salt intake, screening.

### **Annotatsiya.**

Ushbu tadqiqot Farg'ona viloyati aholisi o'rtasida arterial gipertenziya (AG) tarqalishi va uning shakllanishiga ta'sir etuvchi asosiy modifikatsiyalanuvchi xavf omillarini tahlil qilishga bag'ishlangan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, respondentlarning 29.8 foizida AG aniqlangan bo'lib, asosiy xavf omillari sifatida tuz iste'moli (82%) va ortiqcha vazn (40%) yetakchilik qilmoqda.

**Kalit so'zlar:** Arterial gipertenziya, Farg'ona, CAMU, xavf omillari, tuz iste'moli, skrining.

Arterial gipertenziya (AG) zamonaviy kardiologiyaning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib, u dunyo miqyosida o'lim holatlarining 13% idan ortig'iga sabab bo'luvchi asosiy omil hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasida, xususan aholi zich joylashgan Farg'ona vodiysida yurak-qon tomir kasalliklari asoratlari (insult, infarkt) yuqori ko'rsatkichlarni saqlab qolmoqda.

Farg‘ona viloyatining o‘ziga xosligi shundaki, bu yerda iqlimiy omillar bilan birga, asrlar davomida shakllangan oziq-ovqat madaniyati (tuzli, yog‘li taomlar) kasallik epidemiologiyasiga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi. Ushbu tadqiqot CAMU bazalarida olib borilgan bo‘lib, hududiy xususiyatlarni inobatga olgan holda AGning oldini olish strategiyalarini ishlab chiqishga qaratilgan.

Tadqiqot 2024–2025-yillar davomida Farg‘ona viloyati (Farg‘ona shahri, Marg‘ilon shahri va tumanlar) kesimida o‘tkazildi. Unda 1500 nafar 18 yoshdan 75 yoshgacha bo‘lgan shaxslar ishtirok etdi.

#### **Tekshirish usullari:**

1. **Antropometriya:** Bo‘y, vazn va bel aylanasi o‘lchandi. Tana vazni indeksi (TVI) hisoblandi.
2. **Tonometriya:** Arterial bosim (AB) JSST tavsiyasiga ko‘ra, tinch holatda, 5 daqiqalik tanaffus bilan 3 marta o‘lchanib, o‘rtacha ko‘rsatkich olindi.
3. **So‘rovnomma:** Respondentlardan hayot tarzi, ovqatlanish tartibi (kunlik tuz miqdori), jismoniy faollik va zararli odatlar (tamaki, nosvoy) bo‘yicha “STEPS” metodologiyasida javoblar olindi.
4. **Statistika:** Olingan natijalar Microsoft Excel va SPSS v26.0 dasturlarida variatsion statistika usullari bilan tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, Farg‘ona viloyati aholisining umumiy populyatsiyasida AG tarqalishi 29.8% ni tashkil etdi.

#### **Xavf omillarining tahlili:**

- **Tuz iste‘moli:** Respondentlarning 82% i kunlik tuz me‘yorini (5 gr) sezilarli darajada oshirib yuborishi aniqlandi. Bu ko‘rsatkich ayniqsa qishloq joylarda yuqori bo‘lib, milliy oshxonaning ta‘siri sifatida baholandi.

- **Ortiqcha vazn va semizlik:** Tekshirilganlarning 40% ida TVI 25 kg/m<sup>2</sup> dan yuqori ekanligi qayd etildi. Abdominal semizlik ayollarda ko‘proq (44%), erkaklarda esa biroz kamroq (36%) kuzatildi.
- **Gipodinamiya:** Respondentlarning 85% i kamharakat hayot tarzini olib borishi ma’lum bo‘ldi.
- **Zararli odatlar:** Erkaklar orasida nosvoy va tamaki mahsulotlaridan foydalanish AG rivojlanish ehtimolini 2.4 baravarga oshirishi tasdiqlandi.
- Muhokama jarayonida shahar aholisida psixo-emotsional stress omili, qishloq aholisida esa noto‘g‘ri ovqatlanish omili ustunlik qilishi kuzatildi.

Risk Factors in Fergana Region	Prevalence (%)
Physical Inactivity	85%
Excessive Salt Intake	82%
Overweight / Obesity	40%
Tobacco & Nasvoy Use	28%

### XULOSA VA TAKLIFLAR

O‘tkazilgan tahlillar asosida quyidagi xulosalar shakllantirildi:

1. Farg‘ona viloyatida arterial gipertenziya har uchinchi voyaga yetgan shaxsda uchraydi va bu “epidemic” xarakterga ega.
2. Kasallikning asosiy drayveri — surunkali ravishda tuzni me’yordan ko‘p iste’mol qilishdir.
3. CAMU talabalari va ordinatorlari tomonidan aholi o‘rtasida “Sog‘lom yurak” aksiyalarini o‘tkazish, birlamchi bo‘g‘in shifokorlari bilan birga skrining ishlarini faollashtirish zarur.

Amaliy tavsiyalar:

- Aholi o‘rtasida “Non va taomlarda tuzni kamaytirish” kampaniyasini boshlash.
- Poliklinikalarda “Gipertoniya maktablari” faoliyatini qayta ko‘rib chiqish.

- Jismoniy faollikni oshirish uchun “Yashil yo‘laklar” va sport maydonchalaridan samarali foydalanish.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. Arterial gipertoniya bo‘yicha milliy klinik protokol. Toshkent, 2022.
2. CAMU ilmiy to‘plami. “Farg‘ona vodiysi aholisi salomatligi”, Ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. Farg‘ona, 2024.
3. ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, 2023.
4. Kurbanov R.D. “Kardiologiya asoslari”, O‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2021.
5. Mancia G., Kreutz R., Brunström M., et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Journal of Hypertension*. 2023;41(12):1874-2071.

## MODERN CONCEPTS AND CLINICAL EFFICACY OF LASER TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF HEMORRHOIDAL DISEASE

**Rasul Rustamovich Sadikov**

**Rustam Abrarovich Sadikov**

**Khakim Khikmatovich Bobokulov**

*Tashkent State Medical University; Republican Specialized Center of Surgery named after Acad. V.V. Vakhidov; Termez Branch of Tashkent State Medical University, Uzbekistan*

**Keywords.** hemorrhoidal disease; laser hemorrhoidoplasty; minimally invasive surgery; coloproctology.

**The aim of the study** was to analyze current literature data on the use of laser technologies in the treatment of hemorrhoidal disease and to assess their clinical and pathogenetic significance in modern coloproctology.

**Materials and methods.** A comprehensive analysis of contemporary domestic and international literature was performed, including data on the pathogenesis of hemorrhoidal disease, evolution of surgical techniques, indications and contraindications for treatment, and comparative characteristics of traditional, minimally invasive, and laser-based interventions. Particular attention was paid to laser hemorrhoidoplasty as a modern minimally invasive technique.

**Results.** The analysis demonstrated that hemorrhoidal disease is a multifactorial pathology associated with venous stasis, increased intra-abdominal pressure, connective tissue degeneration, and inflammatory mechanisms. Traditional surgical methods, while effective, are associated with significant postoperative pain, prolonged recovery, and a higher risk of complications. Minimally invasive techniques have improved treatment outcomes; however, their effectiveness is limited in advanced stages of the disease. In

this context, laser hemorrhoidoplasty represents a pathogenetically justified approach that allows targeted coagulation of vascular structures with minimal damage to surrounding tissues. Clinical advantages of laser technologies include reduced postoperative pain intensity, minimal blood loss, shortened hospital stay, and accelerated patient recovery. The method is particularly effective in patients with grade II–III hemorrhoidal disease and demonstrates a favorable safety profile.

**Conclusion.** Laser technologies represent a promising and clinically effective direction in the treatment of hemorrhoidal disease. Their use allows optimization of surgical outcomes by reducing tissue trauma, minimizing postoperative complications, and accelerating rehabilitation. The integration of laser hemorrhoidoplasty into clinical practice contributes to improving the quality of life of patients and reflects the current trend toward minimally invasive and pathogenetically oriented treatment strategies.

### References

1. Antonio Longo et al. Minimally invasive techniques in the management of hemorrhoidal disease: current perspectives. *Techniques in Coloproctology*. 2019;23(9):841–850.
2. American Society of Colon and Rectal Surgeons. Clinical practice guidelines for the management of hemorrhoids. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2021;64(9):1118–1130.
3. Ralf J. Schäfer et al. Laser hemorrhoidoplasty versus conventional hemorrhoidectomy: clinical outcomes and patient satisfaction. *Surgical Endoscopy*. 2020;34(6):2545–2552.

## Moral and philosophical problems in the novel "Crime and Punishment" by Fyodor Dostoevsky

Abdukhalilova Nozimakhon Abdurahmon qizi

Fergana State University 2nd year student, Faculty of Philology

**Abstract:** The article analyzes the main moral and philosophical ideas of the novel "Crime and Punishment", revealing the inner conflict of the protagonist and the importance of spiritual rebirth.

**Keywords:** Dostoevsky, Raskolnikov, crime, punishment, conscience, morality

**Нравственно-философские проблемы в романе "Преступление и наказание"**  
**Фёдор Достоевский**

**Аннотация:** В статье рассматриваются основные нравственно-философские идеи романа «Преступление и наказание», раскрывается внутренний конфликт главного героя и значение духовного возрождения личности.

**Ключевые слова:** Достоевский, Раскольников, преступление, наказание, совесть, мораль

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada "Jinoyat va jazo" romanining asosiy axloqiy-falsafiy g'oyalari yoritilib, bosh qahramonning ichki kechinmalari hamda ruhiy tiklanish jarayoni tahlil qilinadi.

**Kalit so'zlar:** Dostoyevskiy, Raskolnikov, jinoyat, jazo, vijdon, axloq

**Введение.** Роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» является одним из наиболее значимых произведений мировой литературы, в котором поднимаются вечные вопросы человеческого существования. Автор глубоко исследует проблему морального выбора, ответственности за поступки и внутренней борьбы человека. Актуальность данного исследования определяется тем, что идеи, представленные в романе, остаются важными и в современном обществе, где человек также сталкивается с нравственными дилеммами. Цель

работы заключается в анализе философских и психологических аспектов произведения, а также в раскрытии авторской позиции.

**Методы.** В процессе исследования использовались методы анализа художественного текста, интерпретации и обобщения. Особое внимание уделено изучению психологического состояния главного героя, а также анализу его теории и её последствий. Применение данных методов позволило глубже понять замысел автора и смысл произведения.

**Результаты.** В ходе анализа было выявлено, что центральным образом романа является Родион Раскольников, который пытается оправдать своё преступление собственной теорией. Он считает, что некоторые люди имеют право нарушать моральные нормы ради достижения высших целей. Однако после совершения убийства герой сталкивается с глубокими внутренними переживаниями, которые становятся для него настоящим наказанием. Достоевский показывает, что человек не может уйти от своей совести, и именно она является главным судом. Значительную роль в развитии сюжета играет образ Сони Мармеладовой, которая помогает герою осознать свою вину и найти путь к духовному очищению.

**Обсуждение.** Полученные результаты позволяют утверждать, что автор отвергает идею вседозволенности и подчёркивает ценность человеческой жизни. Достоевский показывает, что ни одна теория не может оправдать насилие. Важным аспектом произведения является идея духовного возрождения, которая достигается через страдание, покаяние и веру. Таким образом, роман приобретает не только художественное, но и глубокое философское значение.

**Заключение.** Проведённое исследование подтверждает, что «Преступление и наказание» представляет собой сложное произведение, в котором раскрываются глубинные стороны человеческой души. Главная мысль романа заключается в

том, что истинное наказание носит внутренний характер, и только через признание своей вины человек может обрести гармонию. Достоевский убеждает читателя в необходимости нравственного выбора и ответственности за свои поступки.

**Список использованной литературы:**

1. Достоевский Ф.М. Преступление и наказание.
2. Белинский В.Г. Статьи о русской литературе.
3. Бахтин М.М. Проблемы поэтики Достоевского.
4. Лотман Ю.М. Анализ художественного текста.
5. Современные исследования по русской литературе XIX века.

**THE SYMBOLIC STATUS OF THE "PIG" ZOONYM IN VIETNAMESE AND  
UZBEK CULTURES: A LINGUOCULTURAL ANALYSIS**

**Muydinova Gulnigorkhan,**

1st-year Master's Student, TSUOS

Scientific Supervisor: PhD M. Umarova

Tashkent, Uzbekistan. Phone: +998 99 369 0130; e-mail: [gulnigorxon09@gmail.com](mailto:gulnigorxon09@gmail.com)

**Annotation:** This article examines the symbolic status of the zoonym "pig" in Uzbek and Vietnamese cultures from a linguocultural perspective. The study demonstrates the influence of religious, historical, and economic factors on phraseological semantics; it compares the negative connotations shaped by Islam in Uzbek culture with the bipolar (positive and negative) symbolism linked to the 12-year animal calendar and rural economy in Vietnamese culture.

**Keywords:** linguoculturology, zoonym, pig, phraseological semantics, cultural symbolism, Uzbek language, Vietnamese language, religious connotation.

**VYETNAM VA O‘ZBEK MADANIYATIDA “CHO‘CHQA” ZOONIMINING  
RAMZIY MAQOMI: LINGVOKULTUROLOGIK TAHLIL**

Mo‘ydinova Gulnigorxon, TDSHU 1-kurs magistranti.

Ilmiy rahbar: PhD M.Umarova

Toshkent, O‘zbekiston. Tel: 993690130; e-mail: [gulnigorxon09@gmail.com](mailto:gulnigorxon09@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada vyetnam va o‘zbek madaniyatida “cho‘chqa” zoonimining ramziy maqomi lingvokulturologik nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Tadqiqot diniy, tarixiy va xo‘jalik omillarining frazeologik semantikaga ta’sirini ko‘rsatadi; o‘zbek madaniyatida islom ta’sirida shakillangan salbiy konnotatsiyalar va vyetnam madaniyatida 12 hayvonli taqvim hamda qishloq iqtisodiyoti bilan bog‘liq ikki qutbli (ijobiy va salbiy) ramziylik qiyoslanadi.

**Kalit soʻzlar:** lingvokulturologiya, zoonim, choʻchqa, frazeologik semantika, madaniy ramziylik, oʻzbek tili, vyetnam tili, diniy konnotatsiya.

Tilning frazeologik qatlami xalqning tarixiy xotirasi, madaniy tajribasi va dunyo haqidagi tasavvurlarini jamlagan eng boy lingvistik boylik hisoblanadi. Frazeologik birliklar — muayyan tilning nafaqat leksik-grammatik, balki lingvomadaniy xususiyatlarini ham aks ettiruvchi tizimli birliklar sifatida lingvokulturologiya, qiyosiy tilshunoslik va kontrastiv frazeologiya sohalarining markaziy tadqiqot obyektiga aylandi. V.N.Teliyaning taʼkidlashicha, frazeologik birliklar — millatning “xotirasida” saqlanib qolgan madaniy maʼlumotlarning samarali shaklidir<sup>1</sup>.

Zoonimlar — hayvonlar nomlarini bildiruvchi leksik birliklar — frazeologizmlar tarkibida alohida oʻrin egallaydi. Antropomorfizm mexanizmi orqali hayvon obrazlari insonning xulq-atvori, kayfiyati, tashqi koʻrinishi va ijtimoiy holati bilan bogʻliq koʻchma maʼnolar kasb etgan. V.V.Vinogradovning fikricha, frazeologik birliklarni faqat leksik-grammatik emas, balki madaniy-kognitiv hodisa sifatida tadqiq etish zarur<sup>2</sup>.

Ushbu maqolada oʻzbek va vyetnam madaniyatidagi “choʻchqa” zoonimining ramziy maqomini lingvokulturologik tahlil qilish maqsad qilib qoʻyilgan. Bunday qiyosiy yondashuv har ikkala xalqning madaniy stereotiplari va frazeologik tafakkurini ochib beradi.

Oʻzbek madaniyatida “choʻchqa” obrazi:

Oʻzbek xalqi — tarixan islom diniga mansub xalq sifatida — choʻchqani harom va najas hayvon sifatida eʼtirof etadi. Qurʼoni Karimning “Maʼida” surasida choʻchqa goʻshtini isteʼmol qilish qatʼiy man etilgan. Bu diniy hukm, oʻz navbatida, ushbu hayvonni oʻzbek madaniy tasavvurida kuchli salbiy belgi sifatida oʻrnatdi: choʻchqa — iflos, najas, diniy jihatdan makruh hayvon. Mazkur ramziylik oʻzbek tilidagi frazeologik

<sup>1</sup> Телиа В. Н. Русская фразеология: семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты. — М.: Языки русской культуры, 1996. — 288 с.

<sup>2</sup> Виноградов В.В. Русская фразеология, её развитие и источники. — Л.: Наука, 1977. — 312 с.

birliklarda to‘liq aks etib, “cho‘chqa” zoonimiga asoslangan iboralar deyarli istisnosiz salbiy konnotatsiyaga ega.

X.Hamidovning tadqiqotlarida o‘zbek tilida hayvon obrazlarining antropomorfik funksiyasi batafsil yoritilgan: zoonim frazeologizmlarda hayvon muayyan sifatning ramziga aylanadi va bu ramziylik madaniy-diniy kontekst bilan bevosita bog‘liq<sup>3</sup>.

Bundan tashqari, o‘zbek qishloq xo‘jaligi madaniyatida cho‘chqa an’anaviy ravishda boqilmaydi — mol va qo‘y asosiy xonakilashtirilgan hayvonlar hisoblanadi. Shu sababli “cho‘chqa” obraziga nisbatan o‘zbek tilida iqtisodiy yoki mehnat bilan bog‘liq ijobiy frazeologik ma’nolar umuman mavjud emas. Sh.Usmanovning ta’kidlashicha, bunday diniy-madaniy cheklovlar frazeologik lug‘atning tarkibini bevosita shakllantiradi.

Vyetnam madaniyatida “cho‘chqa” obrazi:

Vyetnam madaniyati Konfutsiychilik, Buddaviylik va xalq diniyati ta’sirida shakllangan bo‘lib, cho‘chqa bu an’analarda harom hisoblanmaydi. Aksincha, cho‘chqa vyetnam qishloq iqtisodiyotining asosiy chorva turi bo‘lgan; oilaning farovonligi ko‘p hollarda cho‘chqa boqish darajasi bilan belgilangan. Trần Văn Minhning madaniy-etnografik tadqiqotida ta’kidlanishicha, cho‘chqa vyetnam qishloq hayotida baraka va ko‘payishning eng aniq moddiy ko‘rsatkichi bo‘lgan.

Vyetnam 12 hayvonli taqvimida (Thập nhị chi) cho‘chqa — oxirgi, ya’ni 12-belgi bo‘lib, “Hội yili”da tug‘ilganlar omadli, mehribon va farovon hayot kechiruvchi, deb hisoblanadi. Buddaviy ma’badlardagi bayramlarda cho‘chqa go’shti va boshi muqaddas ziyofat elementi sifatida xizmat qiladi.

Nguyễn Lânning frazeologik lug‘atida keltirilgan ma’lumotlarga ko‘ra, vyetnam tilidagi cho‘chqa frazeologizmlari ikki semantik yo‘nalishda rivojlangan: salbiy

<sup>3</sup> Xamidov X.X. O‘zbek va ingliz tillarida zoonim komponentli frazeologizmlar: qiyosiy-tipologik tahlil. Filol. fan. bo‘yicha falsafa doktori (PhD) ... diss. — Toshkent, 2019. — 142 b.

(ifloslik, dangasalik, ahmoqlik) va ijobiy (boylik, baraka, serfarzandlik)<sup>4</sup>. Bu ikki qutbli ramziylik vyetnam frazeologiyasining o'ziga xos lingvomadaniy belgisi bo'lib, islom ta'sirida faqat salbiy yo'nalishda rivojlangan o'zbek frazeologiyasidan tubdan farq qiladi.

Qiyosiy lingvokulturologik tahlil: Ikki madaniyatning qiyosiy tahlili quyidagi asosiy farqlarni ko'rsatadi. Birinchidan, o'zbek madaniyatida cho'chqa ramziyligining asosi diniy: islom ta'limotida bu hayvon harom va najas sanaladi, shu sababli uning frazeologik ifodalari muqarrar ravishda salbiy. Vyetnam madaniyatida esa bunday diniy cheklov mavjud emas va cho'chqa ramziyligi iqtisodiy va kosmologik omillar bilan belgilanadi.

Ikkinchidan, semantik maydonning kenglik-torligi jihatidan farq katta: vyetnam tilida cho'chqa zoonimi salbiy (ifloslik, dangasalik, ahmoqlik, qaysarlik, baqiriqli nutq) va ijobiy (boylik, baraka, kuch-quvvat, semizlik ramzi) ma'nolarni qamrab oladi; o'zbek tilida esa deyarli faqat salbiy konnotatsiyalar qayd etilgan. Bu holat Sh.Rahmatullayevning frazeologik lug'atida ham tasdiqlangan: «cho'chqa» bilan bog'liq o'zbek iboralari mutlaq ko'pchilik hollarda salbiy baholash semasi bilan keladi<sup>5</sup>.

Uchinchidan, kognitiv asos jihatidan ham farq mavjud. O'zbek tilidagi cho'chqa frazeologizmlarining motivatsion negizi — diniy idrok va ifloslik stereotipi; vyetnam tilidagilarining motivatsion negizi esa — qishloq xo'jaligi kuzatishi, hayvonning tabiiy xatti-harakati va taqvim ramziyligi. Bu ikki xil kognitiv yo'l turli lingvomadaniy xaritalarni vujudga keltirgan.

Xulosa qilib aytganda, tahlil shuni ko'rsatadiki, bir xil zoonim — «cho'chqa» — ikki tilda tubdan farqli lingvomadaniy maqomga ega. O'zbek madaniyatida islom ta'sirida shakllangan salbiy ramziylik frazeologik birliklarning semantikasini to'liq

<sup>4</sup> Nguyễn Lân. Từ điển thành ngữ và tục ngữ Việt Nam. — Hà Nội: NXB Văn hoá — Thông tin, 1993. — 432 tr.

<sup>5</sup> Rahmatullayev Sh. O'zbek tilining izohli frazeologik lug'ati. — Toshkent: O'qituvchi, 1978. — 407 b.

belgilab bergan. Vyetnam madaniyatida esa 12 hayvonli taqvim va qishloq iqtisodiyoti ta'sirida cho'chqa zoonimi ikki qutbli — ijobiy va salbiy — konnotatsiyalar majmuini ifodalaydigan boy lingvomadaniy birlikka aylangan. Ushbu tafovut nafaqat tilshunoslik, balki madaniyatshunoslik va tarjimashunoslik uchun ham amaliy ahamiyatga ega.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Телия В.Н. Русская фразеология: семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты. — М.: Языки русской культуры, 1996. —288 с.
2. Виноградов В.В. Русская фразеология, её развитие и источники. — Л.: Наука, 1977. — 312 с.
3. Хамидов Х.Х. O'zbek va ingliz tillarida zoonim komponentli frazeologizmlar: qiyosiy-tipologik tahlil. Filol. fan. bo'yicha falsafa doktori (PhD) ... diss. —Toshkent, 2019. — 142 b.
4. Rahmatullayev Sh. O'zbek tilining izohli frazeologik lug'ati. — Toshkent: O'qituvchi, 1978. — 407 b.
5. Trần Văn Minh. Văn hoá dân gian Việt Nam và biểu tượng động vật. — Hà Nội: NXB Dân tộc, 2015. —234 tr.
6. Nguyễn Lân. Từ điển thành ngữ và tục ngữ Việt Nam. — Hà Nội: NXB Văn hoá – Thông tin, 1993. — 432 tr.
7. Usmanova Sh. O'zbek va fransuz tillarida frazeologik birliklarning lingvomadaniy xususiyatlari. Filol. fan. bo'yicha falsafa doktori (PhD) ... diss. — Toshkent, 2018. — 138 b.
8. Kunin A.V. Kurs frazeologii sovremennogo angliyskogo yazika. —M.: Visshaya shkola, 1986. —336 s.

## Main features of Alisher Navoi's "Khazoyin ul-maoniy" collection

Student of Fergana State University, Faculty of Philology,  
Uzbek Language Department, Group 24.87

**Abdullayeva Aminaxon**

**Abstract:** This article provides a scientific and theoretical analysis of Alisher Navoiy's collection "Khazoyin ul-Maoniy." It examines the poet's productivity and high artistic mastery, the traditions of divan compilation, particularly aspects related to Xusrav Dehlaviy, the structuring of the collection according to the stages of human life, as well as the diversity and quantitative composition of poetic genres within the collection.

**Keywords:** Alisher Navoiy, Khazoyin ul-Maoniy, four divans, productivity, artistic mastery, Xusrav Dehlaviy, life stages, genres, ghazal, rubai, textology, divan.

### Alisher Navoiyning "Xazoyin ul-maoniy" kulliyotidagi asosiy xususiyatlari

Farg'ona davlat universiteti Filologiya fakulteti  
o'zbek tili yo'nalishi 24.87-guruh talabasi

**Abdullayeva Aminaxon**

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada Alisher Navoiyning "Xazoyin ul-maoniy" kulliyoti ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilinadi. Unda shoir ijodining sermahsuldorligi va yuksak badiiy mahorati, devonchilik an'analari, xususan Xusrav Dehlaviy bilan bog'liq jihatlar, kulliyotning inson umrining bosqichlariga mos holda tuzilishi hamda undagi janrlar xilma-xilligi va miqdoriy tarkibi atroflicha yoritiladi.

**Kirish so'zlar:** Alisher Navoiy, Xazoyin ul-maoniy, chor devon, sermahsuldorlik, badiiy mahorat, Xusrav Dehlaviy, umr bosqichlari, janrlar, g'azal, ruboiy, matnshunoslik, devon.

Ma'lumki, Alisher Navoiyning "Xazoyin ul-maoniy" kulliyoti o'zbek mumtoz adabiyoti tarixida yuksak badiiy-estetik darajasi, mukammal kompozitsion tuzilishi

hamda janrlar xilma-xilligi bilan alohida ahamiyat kasb etadi. Ushbu kulliyot shoirning uzoq yillik ijodiy tajribasi mahsuli bo‘lib, unda uning poetik tafakkuri, badiiy mahorati va adabiy-nazariy qarashlari mujassamdir. Mazkur kulliyot 1492–1498-yillar oralig‘ida Husayn Boyqaroning taklifi asosida yaratilgan bo‘lib, unda shoirning turli davrlarda bitilgan barcha she‘rlari, jumladan, avvalgi rasmiy devonlariga kiritilgan asarlari ham qayta tartibga solingan. Ushbu majmua to‘rt devondan tashkil topgani bois xalq orasida “Chor devon” nomi bilan ham mashhurdir.

“Xazoyin ul-maoniy”ning qo‘lyozma an‘analari ham nihoyatda boy va rang-barangdir. Kulliyotning Sankt-Peterburg, Istanbul hamda Parij shaharlarida saqlanayotgan qadimiy nusxalari mavjud bo‘lib, ular orasida XV–XVI asrlarga oid muhim qo‘lyozmalar alohida ilmiy ahamiyatga ega. Mazkur manbalar asosida taniqli navoiyshunos olim Hamid Sulaymonov tomonidan 1959–1960-yillarda kulliyotning ilmiy-tanqidiy matni yaratilgan. Ushbu matn keyinchalik Navoiy asarlarining akademik nashri — mukammal asarlar to‘plamining uchinchi va oltinchi jildlarini tayyorlashda asosiy manba vazifasini o‘tagan.

Mazkur maqolada “Xazoyin ul-maoniy”ning asosiy xususiyatlari to‘rtta muhim jihat asosida tahlil qilinadi: sermahsuldorlik va yuksak badiiyat, Xusrav Dehlaviy an‘analari bilan bog‘liqlik, umr bosqichlariga ajratish tamoyili hamda janrlar xilma-xilligi.

Alisher Navoiyning yuksak va sermahsul ijodi uning adabiy faoliyatining barcha bosqichlarida izchil ravishda namoyon bo‘ladi. Shoir devon tuzish jarayoniga kirishishdan ancha avval turli janrlarda samarali ijod qilgani, uning poetik tafakkuri erta shakllanganini ko‘rsatadi. Navoiy o‘z davrida nihoyatda serqirra va sermahsul ijod qilgan adib sifatida tanilgan. Bu haqda Zahiriddin Muhammad Bobur o‘zining mashhur “Boburnoma” asarida shunday deydi: “hech kim Navoiychalik “ko‘p” va “xo‘p” yozgan emas”. Darhaqiqat, “Xazoyin ul-maoniy” tarkibiga kiruvchi minglab g‘azallar, ruboiylar

va boshqa janrdagi asarlar shoirning nafaqat miqdor, balki sifat jihatidan ham yuksak darajada ijod qilganini ko'rsatadi. Navoiy g'azallarida badiiy tasvir vositalari — tashbeh, isti'ora, tazod, iyhom, tajnis kabi san'atlar nihoyatda mahorat bilan qo'llanib, mazmun va shakl uyg'unligi ta'minlangan. Ayniqsa, g'azal kompozitsiyasidagi izchillik, matla'dan maqtagacha bo'lgan mantiqiy bog'liqlik shoir ijodining yetukligini ifodalaydi. Ayniqsa, Navoiy ijodining dastlabki davriga oid manbalar, xususan muxlislar tomonidan tuzilgan devonlar — shartli ravishda "Ilk devon" va "Oqquyunli muxlislar devoni" deb ataluvchi majmualar shoirning yoshligidanoq keng qamrovli va serqirra ijod bilan shug'ullanganini tasdiqlaydi. Bu holat uning ijodiy merosi tabiiy ravishda shakllanib borganini, ya'ni devon tuzish jarayoni oldindan tayyorlangan boy adabiy zamin asosida yuzaga kelganini anglatadi.

Navoiyning rasmiy devonlari bilan bog'liq masalalarda ham muhim ilmiy jihatlar kuzatiladi. Tadqiqotlarda ko'p bora qayd etilganidek, shoir tomonidan tartib berilgan ayrim devonlarda she'rlarning takrori uchrashi mumkin. Biroq mazkur takrorlar yuzaki o'xshashlikdan iborat bo'lib, asosan g'azallarning matla' qismida yaqqol seziladi. Matla'ning o'xshashligi esa sharq she'riyatida muayyan an'anaviy-estetik hodisa sifatida baholanadi. Shu bilan birga, g'azalning keyingi baytlari ko'pincha yangidan yaratilgan bo'lib, ular badiiy jihatdan boyitilgan, mazmunan takomillashtirilgan shaklda namoyon bo'ladi. Bu esa Navoiy ijodida o'z-o'zini takrorlash emas, balki mavjud poetik materialni qayta ishlash, mukammallashtirish va yangi badiiy darajaga ko'tarish jarayoni mavjud bo'lganini ko'rsatadi.

Shoirning adabiy merosi faqat rasmiy devonlar bilan chegaralanib qolmaydi. Uning tilshunoslikka oid asarlari, xususan nazariy-adabiy qarashlarini ifodalovchi risolalari, shuningdek tazkiralarda tarkibida uchraydigan she'riy namunalarda ham umumiy ijodiy merosning muhim qismini tashkil etadi. Garchi ushbu she'rlar bevosita devon tarkibiga kiritilmagan bo'lsa-da, ularning muallifi aynan Alisher Navoiy ekani

shubhasizdir. Bu esa shoir ijodining ko‘lamini yanada kengaytirib, uning badiiy tafakkuri faqat devonlar doirasidagina emas, balki ilmiy va adabiy-nazariy asarlarida ham izchil davom etganini ko‘rsatadi.

Bundan tashqari, Navoiy hayotining so‘nggi davriga qadar ijodiy faoliyatni to‘xtatmagan, balki doimiy ravishda yangi g‘azallar, ruboiylar va boshqa janrlarda asarlar yaratishda davom etgan. Bu holat Zahiriddin Muhammad Bobur tomonidan berilgan “ko‘p va xo‘p yozgan” degan ta‘rifning naqadar asosli ekanini yana bir bor tasdiqlaydi. Demak, Navoiy ijodini faqat mavjud devonlar bilan chegaralab bo‘lmaydi, aksincha, uning butun hayoti davomida yaratilgan asarlar majmui yaxlit holda o‘rganilishi zarur. Navoiyning sermahsuldorligi haqida uning o‘zi ham “Chor devon” debochasida kuniga besh-oltita g‘azal yozganini qayd etadi. Bu ko‘rsatkich o‘z-o‘zidan shoirning favqulodda ijodiy qudratini namoyon etadi. Shu bilan birga, uning ilk devonlari shakllanish jarayoni ham alohida e‘tiborga loyiqdir. 1465–1466-yillarda tuzilgan muxlislar devoni shuni ko‘rsatadiki, Navoiy hali 20–25 yoshlaridayoq turli janrlarda yetarli darajada ijod namunalariga ega bo‘lgan. Biroq ushbu devonning shoirning o‘zi tomonidan emas, balki muxlislari tomonidan tartib berilgani bir tomondan uning kamtarligi va o‘zidan oldingi salafar — mumtoz adabiyot namoyandalariga nisbatan hurmatini bildirsa, ikkinchi tomondan, o‘sha davrdagi moddiy qiyinchiliklar bilan ham izohlanadi.

Mazkur kulliyotning muhim xususiyatlaridan yana biri — undagi badiiy mukammallik va kompozitsion yaxlitlikdir. Har bir devon an‘anaviy tarzda debocha bilan boshlanadi. “Debocha” atamasi aslida “peshonaga bog‘lanadigan ro‘mol” ma‘nosini anglatrsa-da, adabiyotda u asarning kirish qismi bo‘lib, unda muallifning estetik qarashlari, maqsadi va umumiy g‘oyaviy yo‘nalishi bayon etiladi. Navoiy debochalari esa oddiy kirish emas, balki butun kulliyotning nazariy asosini tashkil etuvchi muhim ilmiy-adabiy matnlar sifatida e‘tirof etiladi. Demak, Alisher Navoiyning

sermahsul ijodi uning dastlabki muxlislar devonlaridan tortib, rasmiy tartib berilgan kulliyotlari va hatto devonlarga kirmagan she'riy namunalarigacha bo'lgan keng adabiy qatlamni qamrab oladi. Bu esa shoirning ijodiy merosini kompleks tarzda, ya'ni janrlar xilma-xilligi, matnlar o'zgarishi va badiiy takomillashuv jarayoni nuqtai nazaridan o'rganish zaruratini belgilaydi.

Navoiy kulliyotining shakllanishida Xusrav Dehlaviy an'alarining ta'siri ham seziladi. Ma'lumki, Navoiygacha to'rt va undan ortiq devon tuzish tajribasi aynan Dehlaviyga xos bo'lgan. Navoiy uning to'rt devoni bilan tanish bo'lib, o'z kulliyotini ham shu asosda to'rt qismga ajratgan. Ayrim tadqiqotchilar agar Navoiy Dehlaviyning besh devonini to'liq bilganida, ehtimol, o'z kulliyotini ham besh qismga ajratgan bo'lur edi, degan ilmiy farazni ilgari suradilar. Bu esa Navoiy ijodida an'ana va novatorlikning o'zaro uyg'unligini ko'rsatadi. Kulliyotning shakllanishi bilan bog'liq yana bir muhim jihat — Abdurahmon Jomiy bilan bog'liq rivoyatdir. Unga ko'ra, dastlab Jomiy inson umrini uch bosqichga ajratgan holda devon tuzish g'oyasini ilgari suradi. Biroq, Navoiy bu tizimni mukammal deb hisoblamay, uni to'rt bosqichga ajratish zarurligini ta'kidlaydi. Natijada, aynan Navoiy tomonidan to'rt devondan iborat mukammal kulliyot yaratiladi. Bu holat Navoiy ijodiy tafakkurining mustaqilligi va nazariy-estetik qarashlarining yetukligi dalilidir.

Kulliyotning kompozitsion tuzilishi o'ziga xos falsafiy-estetik tamoyilga asoslangan bo'lib, Alisher Navoiy unda inson umrini fasllarga qiyoslash orqali badiiy tizim yaratadi. Jumladan, 7–8 yoshdan 20 yoshgacha bo'lgan davr “umr bahori” sifatida talqin etilib, “G'aroyib us-sig'ar” (“Bolalik g'aroyibotlari”) devonida aks ettirilgan. 20–35 yosh oralig'i “umr yozi” deb baholanib, “Navodir ush-shabob” (“Yigitlik nodirliklari”) devonida mujassam topgan. 35–45 yosh “umr kuzi” sifatida “Badoye' ul-vasat” (“O'rta yosh go'zalliklari”)da ifodalangan bo'lsa, 45–60 yosh “umr qishi”ga tenglashtirilib, “Favoyid ul-kibar” (“Keksalik foydalari”) devonida o'z aksini topgan.

Bunday tasnif inson hayotining ruhiy, ma'naviy va ijtimoiy kamolot bosqichlarini poetik shaklda yoritish imkonini beradi. Aynan 60yoshgacha talqin qilingani payg'ambarimiz Muhammad (s.a.v) yoshiga nisbat qilib olingan hijriy yil va milodiy yil hisobida 60-63yoshni ko'rsatishi bo'yicha asos sifatida olib yoritgan deyishimiz mumkin.

Har bir devonga 650 tadan g'azal kiritilgani, shuningdek, jami o'n olti turdagi she'riy janrlarning jamlangani kulliyotning hajm va mazmun jihatidan nihoyatda boy ekanini ko'rsatadi. Ayniqsa, devonlarning Husayn Boyqaro amri bilan tartibga solingani, har bir she'r hukmdor nazaridan o'tib, uning maslahat va tavsiyalari asosida joylashtirilgani ushbu asarlarning yuksak darajadagi saralash va tahrir jarayonidan o'tganini ko'rsatadi. Navoiy bu holatni badiiy talqin etib, o'z kulliyotini "ma'nolar xazinasini" — ya'ni "Xazoyin ul-maoniy" deb ataydi va bu nomning bevosita hukmdor tafakkuri va didi bilan bog'liqligini ta'kidlaydi:

Bu bahrki, ganji lomakoniy dedilar,

Har qatrasin obi zindagoniy dedilar.

Shah maxzani tab'idin nishoni dedilar —

Kim, ani "Xazoyin ul-maoniy" dedilar.

Biroq devonlardagi she'rlar qat'iy xronologik tartibda joylashtirilmagan. Shoirning o'zi ham Husayn Boyqaroga yo'llagan maktubida "burung'i ikki devon ash'ori bila so'ngra aytilg'onlari bila qo'shub, tartib bila to'rt ayrildi" deya ta'kidlaydi. Bu esa devonlar nomini shartli ravishda, ya'ni asarlarning ruhiyati va mazmuniy yo'nalishiga ko'ra tushunish zarurligini anglatadi. Shoir har bir asarning ruhiyati, badiiy ohangi va mazmuniy yo'nalishiga ko'proq e'tibor qaratgan va bu unga ulkan muvaffaqiyat olib kelgan. Shu sababli ayrim yoshlik davrida yozilgan she'rlarning keyingi devonlarga, yoki aksincha, keksalik davrida bitilgan asarlarning avvalgi devonlarga kiritilganini kuzatish mumkin. Bu esa Navoiy ijodida vaqt mezonidan ko'ra badiiy-estetik mezon ustuvor bo'lganini anglatadi. Navoiy o'zining "Xamsat ul-

mutahayyirin” asarida har bir devon haqida alohida to‘xtalib, ularning mazmun-mohiyatini badiiy tarzda izohlaydi. Unga ko‘ra, “G‘aroyib us-sig‘ar”da yoshlikning jo‘shqin tuyg‘ulari, “Navodir ush-shabob”da yigitlik shiddati, “Badoye’ ul-vasat”da yetuklik davrining badiiy kamoloti, “Favoyid ul-kibar”da esa hayotiy tajriba va hikmatlar mujassamdir. Bu esa kulliyotning nafaqat badiiy, balki chuqur falsafiy tizimga ega ekanini ko‘rsatadi. Janrlar ham shunga ko‘ra taqsimlangan. Mazkur kulliyotning to‘rt devondan iboratligi sababli u “Chor devon” nomi bilan mashhur bo‘lib, unda Sharq she‘riyatiga xos 16 ta janr jamlangan. Birinchi devon — “G‘aroyib us-sig‘ar” 650 g‘azal, 3 muxammas, 1 mustazod, 1 tarje‘band, 1 masnaviy, 50 qit‘a va 133 ruboiydan iborat. Ikkinchi devon — “Navodir ush-shabob” 650 g‘azal, 3 muxammas, 1 mustazod, 1 musaddas, 1 tarje‘band, 1 tarkibband, 50 qit‘a va 52 muammoni o‘z ichiga oladi. Uchinchi devon — “Badoye’ ul-vasat” tarkibida 650 g‘azal, 2 muxammas, 2 musaddas, 1 mustazod, 1 tarje‘band, 1 qasida, 60 qit‘a, 10 lug‘z va 13 tuyuq mavjud. To‘rtinchi devon — “Favoyid ul-kibar” esa 650 g‘azal, 2 muxammas, 1 mustazod, 1 musaddas, 1 musamman, 1 tarje‘band, 1 soqiynoma, 50 qit‘a va 86 farddan tashkil topgan. Shunday qilib, “Xazoyin ul-maoniy” kulliyotida jami 2600 g‘azal va boshqa janrlar bilan birga 3132 ta she‘r jamlangan bo‘lib, ular taxminan 44 900 misradan iborat ulkan poetik merosni tashkil etadi. Ushbu jihatni ilmiy asosda o‘rganib, devonlardagi she‘rlarning nisbiy xronologiyasini aniqlashga harakat qilgan olimlardan biri ham Hamid Sulaymonov hisoblanadi.

Kulliyot tarkibida muhim o‘rin tutuvchi debocha ham alohida ilmiy qimmatga ega. Ushbu debocha “G‘aroyib us-sig‘ar” devonining boshlanish qismida joylashgan bo‘lib, unda novatorlik unsuri sifatida g‘azal janri bilan boshlanadi. Bungacha mumtoz adabiyotda g‘azal bilan emas, balki asar bag‘ishlangan hukmdor madhi kelardi. Debochada shoir kulliyotning yaratilish tarixi, tarkibiy tuzilishi, undagi devonlarning mazmun-mohiyati, shuningdek, o‘zining adabiy-estetik qarashlarini bayon etadi. Shu

bilan birga, unda muallifning hasbi holi — ya'ni o'z hayot yo'li va ruhiy kechinmalari ham aks etadi. E'tiborlisi, Navoiy ushbu fikrlarni umumlashtirish va xulosalashda ruboiy janridan samarali foydalanib, debochaga jami 30 ta ruboiyni kiritadi.

Kulliyotning har bir devoni an'anaviy tarzda Alloh hamdi bilan boshlanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, har bir devondagi dastlabki besh g'azal hamd yo'nalishida bo'lib, ularning to'rttasi tavhid, beshinchisi esa munajat mazmuniga bag'ishlangan. Bu esa shoirning diniy-falsafiy qarashlari uning butun ijodiga chuqur singib ketganini ko'rsatadi. "G'aroyib us-sig'ar" devonining "Ashraquat min aksi shamsil ka'si anvor ul-hudo..." matla'i bilan boshlanuvchi ilk g'azali alohida ahamiyatga ega bo'lib, u Alibek Rustamov tomonidan "fotiha g'azal" sifatida baholangan. Ushbu g'azalda ifodalangan g'oyalar nafaqat birinchi devon, balki butun kulliyot uchun konseptual asos vazifasini bajaradi. Unda insonning yaratilishi, borliq mohiyati, Haq bilan bog'liqlik kabi muhim falsafiy masalalar yoritilgan. "Navodir ush-shabob" devonining ilk g'azalida esa ilohiy ishq va husn talqini markaziy o'rinni egallaydi. "Badoye' ul-vasat" devonining boshlanish g'azalida borliq go'zalligi va yaratuvchining san'ati nozik tashbehtar orqali madh etiladi. "Favoyid ul-kibar" devonida esa hayotiy tajriba, ijtimoiy kuzatishlar va falsafiy xulosalar ustuvor bo'lib, undagi g'azallar chuqur mushohada mahsuli sifatida ajralib turadi. Umuman olganda, kulliyotdagi g'azallar oshiqona, orifona va rindona yo'nalishlarga mansub bo'lsa-da, ular joylashgan devonning ruhiga mos holda tanlangan. Xususan, dastlabki devonlarda yoshlikka xos jo'shqinlik va hissiylik ustun bo'lsa, so'nggi devonda hayotiy tajriba va ijtimoiy tanqid kuchliroq namoyon bo'ladi.

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, Alisher Navoiyning "Xazoyin ul-maoniy" kulliyoti nafaqat uning shaxsiy ijodiy kamolotining eng yuqori bosqichi, balki o'zbek va umuman Sharq mumtoz adabiyotining rivojida muhim burilish yasagan yirik adabiy hodisadir. Ushbu asar o'zining sermahsuldorligi, badiiy mukammalligi, kompozitsion

yaxlitligi, falsafiy teranligi va janrlar rang-barangligi bilan ilmiy tadqiqotlar uchun bebaho manba bo‘lib xizmat qiladi hamda devonchilik an’anasining eng yetuk va mukammal namunasi sifatida alohida qadrlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Alisher Navoiy ensiklopediyasi(4-jild), lug‘at. – Toshkent. 2024. 480b.
2. Sh. Sirojiddinov, D. Yusupova, O. Davlatov Navoiyshunoslik (1-kitob), darslik. – Toshkent: “Tamaddun”. 2018. 520b.
3. R. Vohidov, H. Eshonqulov O‘zbek mumtoz adabiyoti tarixi, o‘quv qo‘llanma. – Toshkent: O‘zYU adabiyot jamg‘armasi. 2006. 528b.
4. V. Rahmonov, O.Fayzullayeva Navoiyshunoslik, o‘quv-uslubiy majmua. – Guliston. 2021. 388b.

## Features of Using the English Language in Economic Diplomacy

**Makhmudov Islombek Muhiddin o'g'li**

Teacher of Kokand University of Andijan Branch

[Islombek0326@gmail.com](mailto:Islombek0326@gmail.com)

**Xabibullayeva Muhlisa O'tkirbek qizi**

Kokand University, Andijan Branch

Faculty of Social Humanities and Pedagogy, 1st-year student

### **Abstract:**

Economic diplomacy has become one of the most important instruments of international cooperation in the modern globalized world. Language plays a crucial role in diplomatic communication, negotiations, and economic agreements between countries. Among the world's languages, English has emerged as the dominant medium for international economic interaction. This study examines the features and importance of using the English language in economic diplomacy. The research analyzes how English facilitates communication between states, supports international trade negotiations, and contributes to mutual economic understanding. The paper also explores linguistic characteristics such as clarity, neutrality, terminological precision, and intercultural communication in diplomatic discourse. The findings demonstrate that English functions not only as a communication tool but also as a strategic instrument that enhances effectiveness in global economic relations.

### **Keywords:**

Economic diplomacy, English language, international communication, diplomatic discourse, global trade, linguistic features, international relations

### **Annotatsiya:**

Zamonaviy globallashuv sharoitida iqtisodiy diplomatiya xalqaro hamkorlikning eng muhim vositalaridan biriga aylandi. Til davlatlar o'rtasidagi diplomatik muloqot,

muzokaralar va iqtisodiy bitimlarni tuzishda muhim rol o'ynaydi. Jahon tillari orasida ingliz tili xalqaro iqtisodiy hamkorlikning asosiy vositasi sifatida shakllandi. Mazkur tadqiqot iqtisodiy diplomatiyada ingliz tilidan foydalanishning o'ziga xos xususiyatlari va ahamiyatini o'rganishga bag'ishlangan. Tadqiqotda ingliz tilining davlatlar o'rtasidagi kommunikatsiyani osonlashtirishi, xalqaro savdo muzokaralarini qo'llab-quvvatlashi hamda iqtisodiy hamkorlikda o'zaro tushunishni ta'minlashi tahlil qilinadi. Shuningdek, diplomatik nutqning aniqlik, neytrallik, terminologik aniqlik va madaniyatlararo muloqot kabi lingvistik jihatlari ham ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari ingliz tili nafaqat aloqa vositasi, balki global iqtisodiy munosabatlar samaradorligini oshiruvchi strategik vosita ekanligini ko'rsatadi.

**Kalit so'zlar:**

Iqtisodiy diplomatiya, ingliz tili, xalqaro kommunikatsiya, diplomatik nutq, global savdo, lingvistik xususiyatlar, xalqaro munosabatlar

**Аннотация:**

Экономическая дипломатия стала одним из важнейших инструментов международного сотрудничества в современном глобализированном мире. Язык играет ключевую роль в дипломатическом общении, переговорах и заключении экономических соглашений между государствами. Среди мировых языков английский язык стал доминирующим средством международного экономического взаимодействия. В данном исследовании рассматриваются особенности и значение использования английского языка в экономической дипломатии. В работе анализируется, как английский язык способствует коммуникации между государствами, поддерживает международные торговые переговоры и способствует взаимопониманию в экономической сфере. Также исследуются такие лингвистические характеристики дипломатического дискурса, как ясность, нейтральность, терминологическая точность и межкультурная

коммуникация. Результаты исследования показывают, что английский язык выступает не только как средство общения, но и как стратегический инструмент, повышающий эффективность глобальных экономических отношений.

**Ключевые слова:**

Экономическая дипломатия, английский язык, международная коммуникация, дипломатический дискурс, мировая торговля, лингвистические особенности, международные отношения

**Introduction**

In the era of globalization, economic diplomacy plays a significant role in strengthening international relations and promoting economic cooperation between countries. Governments increasingly rely on diplomatic channels to negotiate trade agreements, attract foreign investments, and enhance economic partnerships. In this context, language becomes a key instrument of communication and negotiation. The English language has gradually developed into the primary lingua franca of international diplomacy, business, and trade. It is widely used in international organizations, economic forums, diplomatic negotiations, and bilateral agreements. The use of English allows representatives from different linguistic and cultural backgrounds to communicate effectively and avoid misunderstandings. Economic diplomacy requires precise terminology, formal communication, and clarity in negotiations. Therefore, studying the linguistic features of English used in economic diplomacy is important for understanding how language contributes to successful diplomatic outcomes. This research aims to analyze the characteristics of English language usage in economic diplomacy and its role in facilitating global economic interaction.

**Materials and Methods**

This research is based on qualitative and analytical methods. The materials used in this study include diplomatic speeches, international economic agreements, official

documents, and academic literature related to economic diplomacy and language studies. The methods applied in this research include discourse analysis, comparative linguistic analysis, and document analysis. Diplomatic texts and international trade agreements were examined to identify the linguistic features of English commonly used in economic diplomacy. The study also reviews previous academic studies on diplomatic communication and global economic interactions. By analyzing these materials, the research identifies key linguistic patterns and communication strategies that characterize English usage in economic diplomacy.

### **Results and Discussion**

The research findings reveal several important features of the English language in economic diplomacy. First, clarity and precision are essential characteristics. Economic negotiations often involve complex financial and legal terms. English provides a standardized terminology widely recognized in international trade and economic policy, which helps avoid ambiguity. Second, neutrality and universality are key aspects. English is considered a neutral medium of communication in many international settings. Because it is widely taught and used globally, it serves as a common platform for communication among diplomats from different countries. Third, the use of specialized economic terminology is prominent in diplomatic discourse. Terms such as "bilateral cooperation," "trade facilitation," "investment climate," and "economic partnership" frequently appear in diplomatic communication. These terms carry specific meanings and contribute to the efficiency of negotiations. Fourth, intercultural communication plays an important role in economic diplomacy. English allows diplomats to communicate across cultural boundaries while maintaining diplomatic etiquette and formal tone. Finally, English also contributes to the speed and efficiency of international negotiations. Since most international organizations and economic

institutions use English as their working language, diplomats who are proficient in English can participate more effectively in global economic discussions.

### **Conclusion**

In conclusion, the English language plays a fundamental role in modern economic diplomacy. It functions as the primary medium of communication in international economic relations and facilitates cooperation between countries with diverse linguistic backgrounds. The study demonstrates that the effectiveness of economic diplomacy largely depends on clear, precise, and culturally sensitive communication. English provides a linguistic framework that supports diplomatic negotiations, international trade agreements, and global economic dialogue. Understanding the linguistic features of English in economic diplomacy is important for diplomats, economists, and international relations specialists. Future research may focus on the impact of language proficiency on diplomatic success and the role of English in emerging economic partnerships.

### **References**

1. Berridge, G. R. (2015). *Diplomacy: Theory and Practice*. Palgrave Macmillan.
2. Bayne, N., & Woolcock, S. (2017). *The New Economic Diplomacy: Decision Making and Negotiation in International Economic Relations*. Routledge.
3. Crystal, D. (2003). *English as a Global Language*. Cambridge University Press.
4. Nickerson, C. (2010). *English for Business and International Communication*. Routledge.
5. Melissen, J. (2005). *The New Public Diplomacy: Soft Power in International Relations*. Palgrave Macmillan.
6. Kurbalija, J. (2013). *Language and Diplomacy*. DiploFoundation.

## IMPROVING 2D ANIMATION CREATION METHODS FOR MEDICAL EDUCATIONAL VIDEOS BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

**Author: Muyasarova Dilnora Abduraufovna**

Master's student of Tashkent University of Information Technologies named after  
Muhammad Al-Khwarizmi

Email: [dilnoraabduroufovna@gmail.com](mailto:dilnoraabduroufovna@gmail.com)

**Scientific leaders: Beknazarova Saida Safibullayevna**

Doctor of Technical Sciences, Professor,  
Department of Television and Media Technologies, TUIT

**Abstract:** This article examines the improvement of methods for creating 2D animation for medical educational videos based on artificial intelligence technologies. In modern education, the importance of visual information is steadily increasing; therefore, animated materials are widely used in the field of medicine to explain complex processes. The article analyzes the possibilities of simplifying the animation creation process with the help of artificial intelligence, saving time and resources, and increasing the effectiveness of education. In addition, the role of 2D animation technologies in medical education, their didactic potential, and ways of developing them through innovative approaches are discussed. The results of the research show that the use of artificial intelligence technologies improves the quality of medical educational materials and helps students better understand and absorb knowledge.

**Keywords:** artificial intelligence, 2D animation, medical education, educational videos, digital technologies, visual learning, multimedia technologies.

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada tibbiy ta'lim jarayonida foydalaniladigan o'quv videolari uchun 2D animatsiya yaratish usullarini sun'iy intellekt texnologiyalari asosida takomillashtirish masalalari yoritiladi. Zamonaviy ta'lim jarayonida vizual

axborotning ahamiyati ortib borayotgani sababli tibbiyot sohasida murakkab jarayonlarni tushuntirishda animatsion materiallardan keng foydalanilmoqda. Maqolada sun'iy intellekt yordamida animatsiya yaratish jarayonini soddalashtirish, vaqt va resurslarni tejash hamda ta'lim samaradorligini oshirish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, 2D animatsiya texnologiyalarining tibbiy ta'limdagi o'rni, ularning didaktik imkoniyatlari va innovatsion yondashuvlar asosida rivojlantirish yo'llari ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish tibbiy o'quv materiallarining sifatini oshirish hamda talabalarning bilimni yaxshiroq o'zlashtirishiga xizmat qilishini ko'rsatadi.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, 2D animatsiya, tibbiy ta'lim, o'quv videolari, raqamli texnologiyalar, vizual ta'lim, multimedia texnologiyalari.

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются вопросы совершенствования методов создания двумерной анимации для медицинских учебных видеоматериалов на основе технологий искусственного интеллекта. В современном образовательном процессе значение визуальной информации постоянно возрастает, поэтому в сфере медицины для объяснения сложных процессов широко используются анимационные материалы. В статье анализируются возможности упрощения процесса создания анимации с помощью искусственного интеллекта, экономии времени и ресурсов, а также повышения эффективности обучения. Кроме того, рассматривается роль технологий 2D-анимации в медицинском образовании, их дидактический потенциал и пути развития на основе инновационных подходов. Результаты исследования показывают, что использование технологий искусственного интеллекта способствует повышению качества медицинских учебных материалов и лучшему усвоению знаний студентами.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, 2D-анимация, медицинское образование, учебные видеоматериалы, цифровые технологии, визуальное обучение, мультимедийные технологии.

### **Enter**

In the modern education system, the use of information and communication technologies is becoming an important component of the educational process. Especially in the field of medicine, visual materials are of great importance for explaining complex biological processes, anatomical structures, and physiological mechanisms. In medical education, animated videos make it possible to describe complex processes in a simple and understandable way. Therefore, animation technologies are widely used in the medical education process. In recent years, the rapid development of artificial intelligence technologies is also creating new opportunities in the field of multimedia and animation. Using artificial intelligence, the process of creating animation is being automated, and the development of graphic elements, modeling of movements, and the creation of visual effects are being carried out much faster and more efficiently. This simplifies the process of creating educational videos and improves their quality.

### **The main part**

The use of 2D animation technologies in medical education allows for the presentation of complex medical information in a visual and understandable form. Depicting anatomical structures, cellular processes, or physiological mechanisms through simple graphic images helps students understand the topic faster. Especially in medical education, animation technologies are an important didactic tool, since many processes are too complex to be directly observed with the human eye. The use of artificial intelligence technologies also opens up new methodological opportunities in creating animation. For example, automatic voice synthesis, technologies for creating animation from text, or automatic image editing capabilities greatly simplify the process

of creating animated videos. This allows educational institutions to quickly and effectively develop high-quality educational materials.

In addition, animations created on the basis of artificial intelligence also play an important role in organizing an individual learning process. Students will be able to use animated materials that match their level of knowledge. This increases the flexibility of the educational process and improves the level of knowledge acquisition of each student. The use of animated materials in the process of medical education not only facilitates the explanation of complex processes, but also significantly improves the process of students' perception of knowledge. In particular, showing biological and physiological processes occurring in the human body through simple graphic elements helps students to understand the subject more deeply. For example, when the process of blood circulation, the activity of the nervous system, or biological changes at the cellular level are explained step by step through animated images, a clear picture is formed in students. This serves to consolidate theoretical knowledge in a practical way.

The rapid development of artificial intelligence technologies has brought the process of creating animation to a more efficient and innovative level. With the help of artificial intelligence algorithms, it is possible to automatically generate graphic objects, model movements, and optimize images. Such technologies allow animators and content creators to create complex animated scenes in a short time. As a result, the process of developing medical educational materials is accelerated and their quality significantly increases. Systems based on artificial intelligence are also able to automatically analyze images, identify objects, and adjust movements when creating animation. For example, graphic elements created based on anatomical models can be automatically moved using artificial intelligence. This allows you to realistically demonstrate various processes in the human body. At the same time, such technologies can make educational videos more interactive and understandable.

The use of 2D animation in medical educational videos also plays an important role in attracting the attention of students. Compared to traditional text or static images, animated materials increase the interest of students and activate their process of learning. Through animation, it is possible to explain complex topics in a simple and logical sequence. This also increases the level of student memorization of the topic. Modern artificial intelligence technologies also provide voice synthesis and automatic translation capabilities during the animation creation process. Such capabilities allow educational videos to be prepared in different languages and presented to a wide audience. For example, medical animated videos can be automatically dubbed or enriched with subtitles using artificial intelligence. This ensures the international use of educational materials.

It is also possible to analyze animated materials and evaluate their effectiveness using artificial intelligence. Special algorithms help determine how effectively students are learning the video. Based on this information, it will be possible to improve the structure of educational videos and organize the educational process more effectively. Another important aspect of medical animation technologies is their ability to create a safe learning environment. Some medical processes can be difficult or dangerous to demonstrate in real conditions. Animated videos allow you to show such processes in a safe and understandable way. This helps medical students acquire important practical knowledge.

In addition, the use of 2D animation technologies will expand the possibilities of distance learning in medical education. By using animated videos on online learning platforms, students can independently study complex topics. This increases the flexibility of the educational process and allows students to independently develop their knowledge. In the future, further development of artificial intelligence and animation technologies is expected to lead to the emergence of new innovative approaches in the

field of medical education. With the help of such technologies, it will be possible to create interactive educational materials, virtual laboratories, and simulation training systems.

As a result, the quality of education in the medical field will further improve, and students will have the opportunity to effectively master complex knowledge. The principles of visual communication are of great importance in creating medical educational videos. Visual information is perceived by the human brain faster and is better remembered than textual information. Therefore, explaining complex scientific concepts through animated videos in medical education is an effective method. For example, biological processes in the human body, the effects of drugs on the body, or the stages of disease development can be clearly and sequentially depicted using animation. Such visual materials help students to deeply understand the topic and consolidate theoretical knowledge.

In the future, the further development of artificial intelligence and animation technologies will lead to the emergence of new innovative systems in the field of medical education. With the help of artificial intelligence systems integrated with virtual reality, augmented reality and animation modeling technologies, it will be possible to create more realistic educational materials. Such technologies will allow medical students to deeply study complex processes and develop practical skills. Therefore, improving the methods of creating 2D animation for medical educational videos based on artificial intelligence technologies is one of the important directions of modern education. These technologies not only increase the efficiency of the educational process, but also serve to popularize knowledge in the field of medicine and develop innovative teaching methods. It is also important to adhere to the principles of pedagogical design when creating medical educational videos. Animated materials should not only be aesthetically attractive, but also convey information to students

clearly and intelligibly. Therefore, color harmony, clarity of graphic elements, and logical sequence of actions are of great importance in the process of creating animation. With the help of artificial intelligence technologies, it will be possible to optimize such elements and increase the visual quality of educational materials.

One of the important stages in creating medical animation is the scientifically correct development of the content. All processes shown in animated videos must comply with the scientific foundations of medical science. Therefore, it is important for animation creators to work in collaboration with medical specialists. Artificial intelligence technologies also help in this process, as they create the opportunity to analyze scientific data and form visual models.

The scripting process is also important in creating animated educational materials. The script determines the content, sequence, and main idea of the educational video. Using artificial intelligence technologies, it is also possible to automatically create a script based on text data or optimize an existing script. This further speeds up the animation creation process and increases the quality of the content.

Medical animation videos also play an important role in expanding the imagination of students. For example, it can be difficult to show microscopic processes or the mechanisms of the functioning of internal systems in the human body through simple images. Animation allows you to clearly and in detail depict such processes. Therefore, animated videos are considered an effective didactic tool in medical education. Artificial intelligence technologies also provide automatic modeling capabilities when creating animations. For example, anatomical models or graphical representations of biological processes can be automatically generated using artificial intelligence algorithms. This simplifies the workflow of animators and reduces the time spent on creating animations.

In addition, artificial intelligence-based technologies also make it possible to analyze animated videos and evaluate their educational effectiveness. With the help of special software systems, it is possible to determine how students perceive animated videos, which parts they watch more often, or which topics they encounter difficulties in. Based on this information, it will be possible to improve educational materials. Another important factor in creating animation for medical educational videos is the clarity and simplicity of information. Educational materials should not be overloaded with overly complex graphic elements, as this can distract students from the main content. Therefore, it is also important to adhere to the principles of minimalism when creating animation. Artificial intelligence technologies also allow in this process to optimize graphic elements and reduce unnecessary details.

### **Summary**

In conclusion, the use of 2D animation technologies in the creation of medical educational videos is important for increasing the efficiency of the educational process. The development of artificial intelligence technologies simplifies the process of creating animation and allows you to improve the quality of visual materials. With the help of such technologies, it will be possible to depict medical processes in a clear and understandable way. In the future, the further development of artificial intelligence and animation technologies will create new opportunities in the field of medical education. The use of modern multimedia tools will make it possible to organize the educational process more effectively, consolidate the knowledge of students and improve their professional training.

### **References**

1. Karimov A. Multimedia texnologiyalari va ta'lim jarayoni. Toshkent: Fan, 2019, 112–120 betlar.



2. Abdullayev B. Axborot texnologiyalarining ta'limdagi o'rni. Toshkent: O'qituvchi, 2020, 85–96 betlar.
3. Xudoyberdiyev M. Raqamli texnologiyalar asosida ta'limni rivojlantirish. Toshkent: Ilm Ziyo, 2021, 73–88 betlar.
4. Rasulov S. Sun'iy intellekt texnologiyalari. Toshkent: Fan va texnologiya, 2022, 101–115 betlar.
5. Qodirov T. Multimedia va animatsiya texnologiyalari asoslari. Toshkent: Akademynashr, 2018, 56–70 betlar.
6. To'xtayev R. Zamonaviy axborot texnologiyalari. Toshkent: Yangi asr avlodi, 2020, 64–78 betlar.
7. Usmonov D. Ta'limda innovatsion texnologiyalar. Toshkent: Fan, 2023, 92–105 betlar.



## CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF MODERN COURSE OF SHIGELLOSIS IN ADULTS

**Majidova Shahrizoda Husniddinovna**

Tashkent State Medical University, Department of Epidemiology, Tashkent,  
Uzbekistan.

**Abdukaxarova Muattar Faxriddinovna**

Tashkent State Medical University, Department of Epidemiology,  
Tashkent, Uzbekistan.

**Abstract:** This article presents a clinical and epidemiological analysis of shigellosis and its share among bacterial intestinal infections. Most cases were observed in adults aged 25–50 years. A seasonal pattern typical for intestinal infections (summer–autumn) persisted, but the specific seasonality of shigellosis seen in the past was absent. The main transmission factors were dairy products and water. *Shigella flexneri* was the most common causative agent, often causing moderate to severe colitic forms with fever, crampy abdominal pain, scarce stools with mucus, and usually no tenesmus.

**Keywords:** shigellosis, adults, diagnosis, *Shigella flexneri*

### KATTALARDA SHIGELLYOZNING ZAMONAVIY KECHISHINING KLINIK VA EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI

**Majidova Shahrizoda Husniddin qizi**

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, Epidemiologiya kafedrası,  
Toshkent, O‘zbekiston

**Abdukaxarova Muattar Faxriddinovna**

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, Epidemiologiya kafedrası,  
Toshkent, O‘zbekiston

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada shigellyoz kasalligining klinik va epidemiologik tahlili o‘tkazildi hamda bakterial ichak infeksiyalari tarkibidagi ulushi ko‘rsatildi. Ko‘pchilik

bemorlar 25–50 yoshdagi kattalar orasida kuzatilgan. Ichak infeksiyalariga xos mavsumiylik (yoz–kuz) saqlangan, lekin ilgari shigellyozga xos aniq mavsumiylik yo‘qolgan. Infeksiya asosan sut mahsulotlari va suv orqali tarqalgan. Eng ko‘p uchraydigan etiologik agent *Shigella flexneri* bo‘lib, u o‘rta va og‘ir kolit shakllarini keltirib chiqaradi, isitma, qorin qattiq og‘riqlari, oz miqdorda shilliq aralash najas bilan tavsiflangan va odatda tenezm kuzatilmaydi.

**Kalit so‘zlar:** shigellyoz, kattalar, diagnostika, *Shigella flexneri*

### **Kirish**

Shigellyoz hozirgi kunda ham dunyo bo‘yicha eng keng tarqalgan o‘tkir ichak infeksiyalaridan biri bo‘lib qolmoqda. Zamonaviy tibbiyot rivojlanganiga qaramay, ushbu kasallik nafaqat past daromadli mamlakatlarda, balki sanitariya sharoitlari nisbatan yaxshi bo‘lgan hududlarda ham uchrab turadi. *Shigella* turiga mansub bakteriyalar chaqiradigan ushbu kasallik yuqori yuqumli bo‘lishi, past infektiv dozaga ega ekanligi va tez tarqalish xususiyati bilan boshqa ichak infeksiyalaridan ajralib turadi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma‘lumotlariga ko‘ra, har yili dunyo bo‘yicha o‘nlab million shigellyoz holatlari qayd etiladi va yuz minglab odamlar ushbu kasallik sabab vafot etadi. Ayniqsa, rivojlanayotgan mamlakatlarda shigellyoz hali ham dolzarb muammo bo‘lib qolmoqda.

Shigellyozning epidemiologiyasi yillar davomida sezilarli darajada o‘zgargan. Avvallari bu kasallik asosan bolalar orasida ko‘p uchraydi deb hisoblangan bo‘lsa, hozirgi paytda kattalar orasida ham kasallanish ko‘rsatkichlari ortib borayotgani kuzatilmoqda. Ayniqsa, 25 yoshdan 50 yoshgacha bo‘lgan shaxslar orasida shigellyozning uchrash chastotasi yuqori bo‘lib, bu kasallikning zamonaviy epidemiologik xususiyatlaridan biri sifatida qaralmoqda. Aholining turmush tarzi o‘zgarishi, urbanizatsiya, oziq-ovqat mahsulotlarining keng miqyosda ishlab chiqarilishi va antibiotiklardan noto‘g‘ri

foydalanish kabi omillar kasallikning epidemiologik jarayoniga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda.

Shigellyozning klinik kechishi ham so'nggi yillarda o'zgarib bormoqda.

Shigellyozning etiologik tuzilmasi ham o'zgarib bormoqda. XX asrning 70–80-yillarida shigellyozning asosiy qo'zg'atuvchisi Shigella sonnei hisoblangan bo'lsa, keyingi yillarda ko'plab hududlarda Shigella flexneri ustunlik qila boshlagani aniqlangan. Bu esa kasallikning klinik kechishiga ham ta'sir ko'rsatmoqda, chunki Shigella flexneri ko'pincha o'rtacha og'ir va og'ir shakllarda kechishi bilan xarakterlanadi. Zamonaviy sharoitda kasallik qo'zg'atuvchilarining antibiotiklarga nisbatan chidamliligi ortib borayotgani ham shigellyozni davolashni murakkablashtirayotgan asosiy muammolardan biri hisoblanadi.

So'nggi yillarda o'tkir ichak infeksiyalarining epidemiologik tuzilmasida sezilarli o'zgarishlar kuzatilmoqda va shigellyoz ushbu kasalliklar orasida muhim o'rin egallashda davom etmoqda. Shigella turiga mansub bakteriyalar chaqiradigan ushbu kasallikning tarqalishi ko'p jihatdan ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar, sanitariya darajasi, aholi turmush tarzining o'zgarishi hamda oziq-ovqat xavfsizligi bilan bevosita bog'liq. Zamonaviy davrda shigellyoz nafaqat bolalar, balki kattalar orasida ham keng uchrayotgani epidemiologik jarayonning muhim xususiyatlaridan biri hisoblanadi.

O'tkazilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, kattalar orasida shigellyoz bilan kasallanish ko'rsatkichlari ayniqsa 25 yoshdan 50 yoshgacha bo'lgan aholida yuqori darajada saqlanib qolmoqda. Bu holat bir tomondan faol mehnat yoshidagi aholining ko'p harakatda bo'lishi, jamoat joylarida ko'p vaqt o'tkazishi va tayyor oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilishi bilan bog'liq bo'lsa, boshqa tomondan sanitariya-gigiyena qoidalariga har doim ham to'liq amal qilinmasligi bilan izohlanadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, 25–30 yoshdagi bemorlar 29,9 foizni, 30–40 yoshdagi bemorlar 24,7 foizni, 40–50 yoshdagi bemorlar esa 25,6 foizni tashkil etgani kasallikning aynan

mehnat yoshidagi aholida ko‘proq uchrayotganini ko‘rsatadi. 50 yoshdan katta bemorlar ulushi nisbatan kam bo‘lsa-da, ushbu yosh guruhida kasallik og‘irroq kechishi kuzatiladi.

Shigellyozning epidemiologik jarayonida jinsiy taqsimlanish ham muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, bemorlar orasida ayollar ulushi erkaklarga nisbatan yuqori bo‘lib, ayollar 65,4 foizni, erkaklar esa 35,6 foizni tashkil etgan. Bu holat ayollarning ko‘proq oziq-ovqat mahsulotlari bilan ishlashi, uy sharoitida ovqat tayyorlash jarayonida mikroorganizmlar bilan tez-tez kontaktga kirishi hamda ayrim hollarda gigiyena qoidalariga yetarli darajada amal qilinmasligi bilan izohlanishi mumkin.

Yashash joyi bo‘yicha tahlil shuni ko‘rsatadiki, shigellyoz ko‘proq qishloq hududlarida yashovchi aholida uchraydi. Tadqiqotda qatnashgan bemorlarning 64,8 foizi qishloq aholisi, 35,2 foizi esa shahar aholisi bo‘lgan. Bu holat qishloq hududlarida ichimlik suvi ta‘minoti, sanitariya sharoitlari va oziq-ovqat xavfsizligi bilan bog‘liq muammolar hali ham dolzarb ekanligini ko‘rsatadi. Ayniqsa, ichimlik suvining sifat nazorati yetarli darajada bo‘lmagan hududlarda shigellyozning tez tarqalishi kuzatiladi.

Shigellyozning epidemiologik xususiyatlaridan yana biri uning mavsumiyligidir. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, kasallanish ko‘rsatkichlari asosan yoz va kuz oylarida ortadi. Eng yuqori kasallanish iyuldan sentyabr oylarigacha bo‘lgan davrda kuzatilgan bo‘lib, ushbu oylar davomida bemorlarning 51,3 foizi shifoxonaga yotqizilgan. Bu holat yoz oylarida oziq-ovqat mahsulotlarining tez buzilishi, suvning mikrobiologik ifloslanishi va aholi tomonidan gigiyena qoidalariga kamroq amal qilinishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Ayniqsa, yoz faslida meva-sabzavotlar ko‘p iste‘mol qilinishi, ammo ularning har doim ham to‘liq yuvilmasligi kasallik tarqalishiga sabab bo‘layotgan omillardan biri hisoblanadi.

Shigellyozning yuqish yo'llari va omillarini o'rganish epidemiologik jarayonni tushunishda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalariga ko'ra, bemorlarning 53,8 foizida kasallik oziq-ovqat mahsulotlari orqali yuqganligi aniqlangan. Ayniqsa, sut mahsulotlari kasallik yuqishining asosiy omillaridan biri bo'lib, smetana, sut va boshqa tez buziladigan mahsulotlar orqali yuqish holatlari ko'p uchragan. Shu bilan birga, ayrim bemorlar kasallikni go'sht mahsulotlari, xususan kolbasa mahsulotlarini iste'mol qilgandan so'ng boshlanganini qayd etgan. Bundan tashqari, bemorlarning ma'lum bir qismi kasallikni ifloslangan suv orqali yuqtirgan bo'lishi mumkinligi aniqlangan.

Epidemiologik tahlil shuni ham ko'rsatadiki, shigellyoz ko'proq ijtimoiy himoyaga muhtoj qatlamlar orasida uchraydi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, bemorlarning eng katta qismini savdo bilan shug'ullanuvchilar, ishsizlar, qishloq xo'jaligi ishchilari va yolg'iz yashovchi nafaqaxo'rlar tashkil etgan. Bu esa kasallikning tarqalishida ijtimoiy-iqtisodiy omillar muhim rol o'ynashini yana bir bor tasdiqlaydi. Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash sharoitining yetarli darajada bo'lmasligi, gigiyena qoidalariga to'liq amal qilinmasligi va tibbiy yordamga kech murojaat qilish kasallikning keng tarqalishiga sabab bo'layotgan asosiy omillardan biri hisoblanadi.

So'nggi yillarda shigellyozning klinik kechishida ham sezilarli o'zgarishlar kuzatilmoqda. Avvallari kasallik klassik dizenteriya shaklida kechib, yuqori tana harorati, kuchli intoksikatsiya belgilari, tenesmlar va qon aralash diareya bilan xarakterlangan bo'lsa, hozirgi davrda kasallik ko'pincha nisbatan yengil yoki o'rtacha og'irlik darajasida namoyon bo'layotgani aniqlanmoqda. Shu bilan birga, ayrim hollarda kasallikning og'ir shakllari ham uchrab, uzoq muddatli davolanishni talab qilishi mumkin.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, bemorlarning aksariyatida kasallik to'satdan boshlanadi. Eng ko'p uchraydigan dastlabki belgilar orasida tana haroratining ko'tarilishi, qorin sohasida og'riq paydo bo'lishi va diareya kuzatiladi. Bemorlarning 78,8 foizida isitma

aniqlangan bo‘lib, ularning bir qismida tana harorati subfebril darajada, qolgan bemorlarda esa febril darajada bo‘lgan. Biroq isitma uzoq davom etmaydi va ko‘pchilik bemorlarda 2–3 kun ichida pasayadi. Bu holat shigellyozning zamonaviy klinik kechishida intoksikatsiya belgilarining avvalgiga nisbatan kamroq ifodalanganini ko‘rsatadi.

Qorin og‘rig‘i shigellyozning eng muhim klinik belgilaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, bemorlarning 75 foizida qorin og‘rig‘i kuzatilgan bo‘lib, u ko‘pincha spazmatik xarakterga ega bo‘lgan. Og‘riq asosan chap yonbosh sohasida joylashgan bo‘lsa-da, ayrim bemorlarda og‘riq butun qorin bo‘ylab tarqalgan holda kuzatilgan. Kasallikning dastlabki bosqichida og‘riq diffuz xarakterga ega bo‘lib, keyinchalik chap yonbosh sohasiga lokalizatsiyalanishi zamonaviy shigellyoz uchun xos klinik belgilaridan biri hisoblanadi.

Ich ketish shigellyozning asosiy klinik belgilaridan biri bo‘lib, barcha bemorlarda deyarli kuzatiladi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, bemorlarning katta qismida najas suyuq bo‘lib, shilliq aralash holatda kuzatilgan. 93,3 foiz bemorda najasda shilliq aniqlangan, bemorlarning yarmiga yaqinida esa najasda qon izlari ham uchragan. Biroq zamonaviy davrda klassik dizenteriya belgisi hisoblangan tez-tez tenesmlar hamma bemorlarda kuzatilmaydi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, tenesmlar faqat bemorlarning 9,3 foizida aniqlangan bo‘lib, bu kasallikning klinik ko‘rinishida ma’lum darajada o‘zgarish yuz berganini ko‘rsatadi.

Shigellyoz bilan og‘rigan bemorlarning ko‘pchiligida ich ketish kuniga bir necha marta takrorlanadi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, bemorlarning 65,4 foizida najas kuniga 10 martagacha, 27,9 foizida esa 20 martagacha kuzatilgan. Bu holat kasallikning o‘rtacha og‘irlik darajasida kechishini ko‘rsatadi. Bemorlarning kichik qismida esa kasallik yengil shaklda kechib, ich ketish kuniga 4–5 martadan oshmagan.

Kasallikning klinik ko‘rinishida umumiy intoksikatsiya belgilari ham muhim o‘rin tutadi. Bemorlarning bir qismida bosh og‘rig‘i, holsizlik, ko‘ngil aynishi va qusish kabi belgilar kuzatilgan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, bemorlarning 41,3 foizida ko‘ngil aynishi, 37,5 foizida qusish aniqlangan. Bosh og‘rig‘i esa bemorlarning yarmidan ko‘pida uchragan. Bu belgilar organizmning infeksiyaga bo‘lgan umumiy reaksiyasini ko‘rsatadi.

Klinik tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy davrda shigellyoz ko‘pincha o‘rtacha og‘irlik darajasida kechadi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, bemorlarning 51,3 foizida kasallik o‘rtacha og‘irlik darajasida, 34,5 foizida og‘ir darajada, 14,2 foizida esa yengil darajada kechgan. Bu esa shigellyoz hali ham klinik jihatdan muhim kasallik bo‘lib qolayotganini ko‘rsatadi. Ayniqsa, og‘ir shakllarda kasallik uzoq muddatli davolanishni talab qiladi va asoratlar rivojlanishi xavfi yuqori bo‘ladi.

Shigellyozning zamonaviy klinik kechishida yana bir muhim xususiyat – kasallikning kolit shaklining ustunligidir. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, bemorlarning 62,5 foizida kasallik kolit shaklida kechgan. Boshqa bemorlarda esa gastroenterokolit yoki enterokolit shakllari aniqlangan. Bu esa kasallikning asosan yo‘g‘on ichakni zararlash bilan bog‘liq ekanligini ko‘rsatadi.

Shigellyozni aniqlashda laborator diagnostika muhim ahamiyatga ega bo‘lsa-da, zamonaviy sharoitda ushbu kasallikni laborator yo‘l bilan tasdiqlash har doim ham oson emas. Ko‘pgina hollarda shigellyoz tashxisi klinik belgilar va epidemiologik ma‘lumotlar asosida qo‘yiladi, chunki bakteriologik tekshiruv natijalari har doim ham ijobiy bo‘lavermaydi. Bu esa kasallikni aniqlash jarayonini murakkablashtiradi va ayrim hollarda tashxisning kech qo‘yilishiga olib keladi.

Shigellyoz diagnostikasida eng ishonchli usullardan biri najasning bakteriologik tekshiruvi hisoblanadi. Ushbu usul yordamida kasallik qo‘zg‘atuvchisini aniqlash va uning antibiotiklarga nisbatan sezuvchanligini baholash mumkin. Biroq zamonaviy

tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bakteriologik tasdiqlash darajasi nisbatan past bo'lib, u asosan bemor kasallikning dastlabki kunlarida murojaat qilgan hollarda samarali bo'ladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, shigellyoz tashxisi bakteriologik jihatdan faqat 41,7 foiz hollarda tasdiqlangan. Qolgan bemorlarda tashxis klinik va epidemiologik belgilar asosida qo'yilgan.

Bakteriologik tekshiruv samaradorligining past bo'lishiga bir necha omillar sabab bo'ladi. Avvalo, bemorlarning aksariyati kasalxonaga kasallik boshlanganidan bir necha kun o'tib murojaat qiladi. Shu vaqtga kelib, qo'zg'atuvchi mikroorganizmlar organizmdan kamroq ajralib chiqishi mumkin. Bundan tashqari, ayrim bemorlar shifokorga murojaat qilishdan oldin mustaqil ravishda antibiotik qabul qilgan bo'lishi mumkin, bu esa laborator tekshiruv natijalariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli shigellyoz diagnostikasida faqat bakteriologik usulga tayanish yetarli emas.

Zamonaviy sharoitda shigellyoz diagnostikasini takomillashtirish uchun qo'shimcha laborator usullardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Serologik tekshiruvlar kasallikni aniqlashda yordamchi usul sifatida qo'llaniladi, ammo ular ham har doim yuqori aniqlikka ega emas. Shu bilan birga, so'nggi yillarda molekulyar-biologik usullar, xususan polimeraza zanjir reaksiyasi (PZR) keng qo'llanilmoqda. Ushbu usul yordamida kasallik qo'zg'atuvchisini tez va aniq aniqlash mumkin. PZR usuli ayniqsa kasallikning dastlabki bosqichida yuqori sezuvchanlikka ega bo'lib, bakteriologik tekshiruv bilan aniqlanmagan holatlarda ham kasallikni tasdiqlash imkonini beradi.

Shigellyoz diagnostikasida umumiy qon tahlili ham muhim ma'lumot beradi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, bemorlarning katta qismida o'rtacha darajadagi leykotsitoz aniqlangan. Ayniqsa, neytrofil leykotsitoz va eritrotsitlar cho'kish tezligining oshishi organizmda yallig'lanish jarayoni mavjudligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, ko'plab bemorlarda kamqonlik aniqlangani ham e'tiborga loyiq holat hisoblanadi. Bu esa

shigellyoz bilan og‘rigan bemorlarning umumiy sog‘liq holati ko‘pincha zaiflashganini ko‘rsatadi.

Shigellyoz diagnostikasining yana bir muhim muammosi – kasallikning klinik ko‘rinishining o‘zgarib borayotganidir. Zamonaviy davrda kasallik ko‘pincha klassik dizenteriya belgilarisiz kechayotgani sababli, shifokorlar tomonidan tashxis qo‘yish yanada murakkablashmoqda. Tenesmlarning kam uchrashi, qon aralash najasning har doim ham kuzatilmashligi va kasallikning nisbatan yengil shaklda kechishi ayrim hollarda tashxisni kechiktiradi. Shu sababli shigellyozni aniqlashda klinik belgilar, epidemiologik ma‘lumotlar va laborator tekshiruv natijalarini kompleks baholash zarur. Zamonaviy sharoitda shigellyoz diagnostikasini takomillashtirish sog‘liqni saqlash tizimi oldida turgan muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Bakteriologik usullarning samaradorligini oshirish, molekulyar diagnostika usullarini amaliyotga keng joriy etish va kasallikni erta bosqichda aniqlash orqali shigellyozning og‘ir shakllarini kamaytirish mumkin. Bu esa nafaqat bemorlarning tezroq sog‘ayishiga, balki kasallikning keng tarqalishining oldini olishga ham yordam beradi.

Shigellyozni davolash zamonaviy tibbiyotda muhim masalalardan biri bo‘lib, kasallikning og‘irlik darajasi, bemorning umumiy holati va qo‘zg‘atuvchining antibiotiklarga sezuvchanligiga qarab belgilanadi. So‘nggi yillarda shigellyozning klinik kechishida o‘zgarishlar kuzatilgani kabi, davolash yondashuvlarida ham ma‘lum darajada yangilanishlar amalga oshirilmoqda. Ayniqsa, antibiotiklarga nisbatan chidamlilik darajasining ortib borayotgani davolashni yanada murakkablashtirmoqda.

Shigellyozni davolashda birinchi navbatda organizmning suvsizlanish darajasini baholash muhim ahamiyatga ega. Ko‘plab bemorlarda diareya natijasida suyuqlik yo‘qotilishi kuzatiladi, bu esa umumiy holatning og‘irlashishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli davolashning asosiy yo‘nalishlaridan biri infuzion terapiya hisoblanadi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, bemorlarning ko‘pchiligida infuzion terapiya o‘rtacha 3 kun

davomida olib borilgan. Bu organizmdagi suyuqlik muvozanatini tiklashga va intoksikatsiya belgilarini kamaytirishga yordam beradi.

Antibakterial terapiya shigellyozni davolashning muhim bosqichlaridan biri hisoblanadi. Biroq zamonaviy sharoitda antibiotiklarni tanlash masalasi ancha murakkablashgan. Ko‘plab tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, shigellyoz qo‘zg‘atuvchilari ampicillin, tetratsiklin va trimetoprim-sulfametoksazol kabi an‘anaviy antibiotiklarga nisbatan yuqori darajada chidamlilik hosil qilgan. Shu sababli zamonaviy davolashda antibiotiklarni tanlashda bakteriologik tekshiruv natijalari va qo‘zg‘atuvchining sezuvchanligi hisobga olinishi zarur.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, antibakterial terapiya o‘rtacha 5–6 kun davomida olib borilgan. Ko‘pchilik bemorlarda davolash natijasida najasning normallasishi 7 kun atrofida kuzatilgan. Qorin og‘rig‘i esa o‘rtacha 5–6 kun ichida kamaygan. Bu shigellyozni to‘g‘ri va o‘z vaqtida davolash orqali kasallikning asoratlarisiz tuzalish mumkinligini ko‘rsatadi.

Shigellyozni davolashda simptomatik terapiya ham muhim o‘rin tutadi. Bemorlarning ko‘pchiligida tana haroratining ko‘tarilishi, qorin og‘rig‘i, ko‘ngil aynishi va umumiy holsizlik kuzatilgani sababli, ushbu belgilarni kamaytirishga qaratilgan dori vositalari qo‘llaniladi. Ayniqsa, qorin og‘rig‘ini kamaytirish va ichak faoliyatini me‘yorlashtirish bemorning tezroq sog‘ayishiga yordam beradi.

Shigellyoz bilan og‘rigan bemorlarning ko‘pchiligida kasallik o‘rtacha og‘irlik darajasida kechsa-da, ayrim hollarda asoratlar rivojlanishi mumkin. Ayniqsa, kech murojaat qilgan bemorlarda kasallik og‘irroq kechishi kuzatiladi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, kasalxonaga kasallik boshlanganidan keyin 1–2 kun ichida murojaat qilgan bemorlarda davolash natijalari ancha yaxshi bo‘lgan. Kech murojaat qilgan bemorlarda esa kasallikning og‘ir shakllari ko‘proq uchragan.

Zamonaviy davrda shigellyozni davolashda individual yondashuv muhim ahamiyat kasb etmoqda. Har bir bemorning umumiy holati, yoshi, hamroh kasalliklari va kasallikning og‘irlik darajasi hisobga olinishi zarur. Ayniqsa, yurak-qon tomir kasalliklari, qandli diabet yoki boshqa surunkali kasalliklari bo‘lgan bemorlarda shigellyoz og‘irroq kechishi mumkin. Shu sababli bunday bemorlar alohida nazorat ostida davolanishi kerak. Shigellyozni davolashda asosiy maqsad nafaqat kasallik belgilarini yo‘qotish, balki kasallikning qayta rivojlanishining oldini olishdan ham iborat. Shu sababli davolash jarayonida bemorlarga gigiyena qoidalariga amal qilish, to‘g‘ri ovqatlanish va shifokor tavsiyalariga qat’iy rioya qilish bo‘yicha tavsiyalar beriladi. Bu kasallikning qayta tarqalishining oldini olishda muhim ahamiyatga ega.

**Xulosa:** Shigellyoz hozirgi davrda ham muhim epidemiologik va klinik muammo. Uni kamaytirish uchun davolash bilan birga profilaktika choralari kuchaytirish zarur: sanitariya-gigiyena qoidalariga amal qilish, ichimlik suvi sifatini yaxshilash, oziq-ovqat mahsulotlarini to‘g‘ri saqlash va aholining sanitariya madaniyatini oshirish. Kasallikni samarali nazorat qilish klinik tibbiyot, epidemiologiya va laboratoriya xizmatlarining hamkorligiga bog‘liq.

### Adabiyotlar

1. Утенкова Е. О. ва бoshqalar. Keksa bemorlarda ichak infeksiyalarining kechishi xususiyatlari. “Gerontologiya yutuqlari”, 2018, jild 31, №2, b. 245–248.
2. Тагирова З. Г. Turli premorbid fonlarda shigellyoz kechishi va natijalari. “Epidemiologiya va infeksiyon kasalliklar”, 2018, №1, b. 60–65.
3. Шестакова И. В. ва boshqalar. Kattalarda shigellyoz: klinik tavsiyalar, 2016.
4. Кондратенко Т. А. ва boshqalar. Rostov viloyatida salmonellyoz va shigellyoz epidemiyasi xarakteristikasi. “Infeksiya va immunitet”, 2017, №S, b. 720–723.
5. Молочкова О. В. ва boshqalar. Shigellyozga chalingan bemorlarning retrospektiv tahlili. “Bolalar infeksiyalari”, 2020, jild 19, №4, b. 53–56.

## AGE AND INDIVIDUAL CHARACTERISTICS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS AND OPPORTUNITIES FOR DEVELOPING THEIR CREATIVE THINKING

**Dadajonova Azizajon Abdurazzoq qizi**

1st Year Master's Student Department of Preschool and Primary Education  
Methodology Namangan Branch of Tashkent International University of Chemical  
Technology

**Abstract:** This thesis analyzes the development of creative thinking in primary school students, taking into account their age and individual psychological characteristics. The study substantiates the effectiveness of implementing a differentiated approach in the educational process, expanding the cognitive abilities of students, and using innovative methodologies, including cognitive-graphic schemes and interactive games. Furthermore, practical suggestions for forming independent thinking and creativity in primary school children are proposed.

*Keywords: Primary education, creative thinking, age characteristics, individual approach, cognitive development, innovative methodology, creativity, motivation.*

**BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING YOSH VA INDIVIDUAL  
XUSUSIYATLARI HAMDA IJODIY TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISH  
IMKONIYATLARI**

**ВОЗРАСТНЫЕ И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ  
НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ИХ  
ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ**

**Annotatsiya:** Ushbu tezisda boshlang'ich sinf o'quvchilarining yosh va individual-psixologik xususiyatlarini inobatga olgan holda ularning ijodiy tafakkurini rivojlantirish masalalari tahlil qilingan. Tadqiqotda ta'lim jarayoniga tabaqalashtirilgan yondashuvni joriy etish, o'quvchilarning kognitiv imkoniyatlarini kengaytirish va

darslarda innovatsion metodikalar, jumladan, kognitiv-grafik sxemalar hamda interaktiv o‘yinlardan foydalanishning samaradorligi asoslab berilgan. Shuningdek, kichik maktab yoshidagi bolalarda mustaqil fikrlash va kreativlikni shakllantirish bo‘yicha amaliy takliflar ilgari surilgan.

*Kalit so‘zlar: Boshlang‘ich ta‘lim, ijodiy tafakkur, yosh xususiyatlari, individual yondashuv, kognitiv rivojlanish, innovatsion metodika, kreativlik, motivatsiya.*

**Аннотация:** В данной тезисе анализируются вопросы развития творческого мышления учащихся начальных классов с учетом их возрастных и индивидуально-психологических особенностей. В исследовании обоснована эффективность внедрения дифференцированного подхода в образовательный процесс, расширения когнитивных возможностей учащихся и использования инновационных методик, включая когнитивно-графические схемы и интерактивные игры. Также выдвинуты практические предложения по формированию самостоятельного мышления и креативности у детей младшего школьного возраста.

*Ключевые слова: Начальное образование, творческое мышление, возрастные особенности, индивидуальный подход, когнитивное развитие, инновационная методика, креативность, мотивация.*

Bugungi kunda mamlakatimizda ta‘lim tizimini tubdan isloh qilish, yosh avlodning intellektual salohiyatini oshirish va ularni zamonaviy talablar asosida tarbiyalash davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang‘ich ta‘lim bosqichida o‘quvchilarning mantiqiy va ijodiy tafakkurini shakllantirish, ularning individual-psixologik xususiyatlarini inobatga olgan holda o‘quv jarayonini tashkil etish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-maydagi “2022–2026-yillarda maktab ta‘limini rivojlantirish bo‘yicha milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida”gi

PF–134-son Farmonida ta’lim mazmunini modernizatsiya qilish, o‘quvchilarda tanqidiy va ijodiy fikrlash, mustaqil qaror qabul qilish hamda yangi bilimlarni o‘zlashtirish ko‘nikmalarini rivojlantirish alohida belgilab berilgan. Mazkur vazifalarni amalga oshirishda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining yosh xususiyatlari, ya’ni ulardagi sensor rivojlanish, xotira va diqqatning barqarorlashuvi hamda yetakchi faoliyat turi hisoblangan o‘qish jarayonini pedagogik-psixologik jihatdan to‘g‘ri boshqarish talab etiladi.

Shu nuqtai nazardan, ta’lim jarayoniga tabaqalashtirilgan yondashuvni joriy etish va har bir o‘quvchining ichki imkoniyatlarini yuzaga chiqarish — nafaqat pedagogik mahorat, balki jamiyatning intellektual fondini shakllantirishning muhim omilidir. Zero, kichik maktab yoshidagi bolalarda ijodiy faollikni rag‘batlantirish ularning kelajakda murakkab muammolarga nostandart yechimlar topa oladigan shaxs bo‘lib yetishishiga poydevor bo‘ladi<sup>1</sup>.

Boshlang‘ich sinf davri (6-7 yoshdan 10-11 yoshgacha) inson taraqqiyotining eng muhim bosqichi bo‘lib, bu vaqtda o‘quvchining nafaqat bilim o‘zlashtirishi, balki uning shaxsiy xususiyatlari va ijodiy salohiyati shakllanadi. Ushbu yoshdagi bolalarning psixologik xususiyatlarini tahlil qilar ekanmiz, ularda ko‘rgazmali-obrazli tafakkurdan mantiqiy tafakkurga o‘tish jarayoni kechishini kuzatamiz.

Mashhur pedagog olim L.S.Vigotskiy ta’kidlaganidek, ta’lim bolaning “yaqin rivojlanish zonasi”ga tayanishi va uning intellektual imkoniyatlarini doimiy ravishda kengaytirib borishi lozim. Vigotskiy nazariyasiga ko‘ra, ijodiy tafakkur bu — shunchaki yangi narsa yaratish emas, balki mavjud tajribalarni yangicha kombinatsiyalash va hayoliy obrazlarni reallik bilan bog‘lash qobiliyatidir<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-maydagi “2022–2026-yillarda maktab ta’limini rivojlantirish bo‘yicha milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF–134-son Farmoni. – Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 11.05.2022-y., 06/22/134/0407-son.

<sup>2</sup> Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. – М.: Просвещение, 1991. – С. 28-34.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining individual xususiyatlari ularning temperament tipi, idrok qilish tezligi va motivatsiyasida namoyon bo'ladi. Masalan, ayrim o'quvchilar axborotni eshitish orqali (audiol), boshqalari esa ko'rish (vizual) yoki harakat (kinestetik) orqali yaxshiroq o'zlashtiradilar. Shu sababli, dars jarayonida faqat standart metodlardan foydalanish barcha o'quvchilarning birdek rivojlanishiga to'sqinlik qilishi mumkin.

Pedagog olimi Sh.Shodmonova o'z tadqiqotlarida boshlang'ich sinf o'quvchilarida ijodiy tafakkurni rivojlantirishning asosiy sharti sifatida "erkin muloqot muhiti"ni ko'rsatib o'tadi<sup>3</sup>. Uning fikricha, o'quvchi xato qilishdan qo'rqmagan, o'z fikrini mustaqil bayon eta olgan va o'qituvchi tomonidan rag'batlantirilgan muhitdagina ijodiy salohiyat namoyon bo'ladi.

Ijodiy tafakkurni rivojlantirish imkoniyatlari quyidagi metodik yondashuvlar orqali amalga oshirilishi maqsadga muvofiq:

1. Muammoli ta'lim: O'quvchiga tayyor yechimni bermasdan, uni izlanishga yo'naltirish.
2. Kognitiv-grafik sxemalar: Bilimlarni vizuallashtirish orqali mantiqiy zanjir yaratish.
3. Interaktiv o'yinlar: "G'oyalar auksioni", "Kreativ laboratoriya" yoki "Savollar zanjiri" elementlarini boshlang'ich sinf darajasiga moslashtirgan holda qo'llash.

Muhokama natijalari shuni ko'rsatadiki, o'quvchining individual xususiyatlarini inobatga olish (masalan, sekin o'zlashtiruvchi bolaga alohida yondashuv yoki iqtidorli bolaga murakkabroq topshiriq berish) nafaqat dars samaradorligini oshiradi, balki bolaning o'ziga bo'lgan ishonchini ham mustahkamlaydi. Bu esa, o'z navbatida, O'zbekiston ta'lim tizimi oldiga qo'yilgan kreativ va ruhan sog'lom avlodni tarbiyalash vazifasini bajarishga xizmat qiladi.

---

<sup>3</sup> Shodmonova Sh.S. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mustaqil fikrlashni shakllantirish va rivojlantirish. – Toshkent: Fan, 2010. – B. 56-62.

Tadqiqotning nazariy asosini shaxsga yo'naltirilgan ta'lim konsepsiyasi hamda kompetensiyaviy yondashuv tashkil etadi. Bu yondashuv o'quvchini shunchaki axborot qabul qiluvchi subyekt emas, balki bilimni mustaqil yaratuvchi va mantiqiy xulosalar chiquvchi faol ishtirokchi sifatida talqin etadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining yosh xususiyatlariga ko'ra, ularning ijodiy tafakkuri bevosita sensor tajriba va emotsional holatlar bilan bog'liqdir. Shu bois, nazariy jihatdan "faoliyatli yondashuv" tamoyili tadqiqotning o'zagi hisoblanadi.

Metodologik jihatdan ishda tizimli tahlil, qiyosiy-pedagogik kuzatuv va modellashtirish usullaridan foydalanildi. O'quvchilarning individual xususiyatlarini aniqlashda psixologik diagnostika metodlari, xususan, diqqat va xotira barqarorligini o'lchovchi testlar hamda ijodiy tasavvurni baholovchi proyektiv metodikalar qo'llanildi. Bu usullar har bir bolaning intellektual salohiyatini tabaqalashtirilgan holda o'rganish imkonini berdi.

Metodika qismida dars jarayonini loyihalashtirishning zamonaviy texnologiyalariga urg'u berildi. Bunda o'quvchilarning yoshiga mos ravishda "Kreativ-o'yinli modullar" ishlab chiqildi. Ushbu metodika o'quv materialini o'yinli vaziyatlar orqali taqdim etishga asoslanadi, natijada bolada bilimga nisbatan ichki motivatsiya va qiziquvchanlik ortadi. Shuningdek, kognitiv-grafik sxemalar yordamida murakkab tushunchalarni soddalashtirib ko'rsatish metodikasi ham tajriba-sinov jarayonida samarali ekanligi isbotlandi.

Tadqiqot jarayonida o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi "subyekt-subyekt" munosabatlariga alohida e'tibor qaratildi. Mazkur metodika o'qituvchining diktatorlik rolidan voz kechib, fasilitator (yo'naltiruvchi) vazifasini bajarishini nazarda tutadi. Bu esa o'z navbatida o'quvchilarda o'z-o'zini baholash va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantiradi. Pedagogik jarayonning ushbu tarkibiy qismlari yaxlitlikda boshlang'ich sinf o'quvchisining ijodiy o'sishi uchun qulay pedagogik muhit yaratadi.

Zamonaviy metodikada o'quvchilarning ijodiy tafakkurini rivojlantirishda axborot texnologiyalari va vizual vositalardan foydalanish muhim o'rin tutadi. Tadqiqotchi olim R.Mavlonova ta'kidlaganidek, boshlang'ich ta'limning mazmuni o'quvchini faqat tayyor bilimlarni eslab qolishga emas, balki ularni turli vaziyatlarda qo'llashga o'rgatishi lozim<sup>4</sup>. Bu yondashuv darsliklardagi nazariy bilimlarni hayotiy ko'nikmalar bilan uzviy bog'lash imkonini beradi.

O'tkazilgan tadqiqotlar va nazariy tahlillar asosida shuni xulosa qilish mumkinki, boshlang'ich sinf o'quvchilarining yosh va individual xususiyatlarini inobatga olish ta'lim samaradorligini ta'minlovchi fundamental omildir. Kichik maktab yoshidagi davr bolalarda ijodiy tafakkur elementlari eng faol shakllanadigan "oltin davr" bo'lib, bu jarayonda o'qituvchining metodik mahorati va ta'limga bo'lgan innovatsion yondashuvi hal qiluvchi rol o'ynaydi. Tadqiqot natijasida o'quvchilarning individual qobiliyatlari (vizual, audial, kinestetik) tabaqalashtirilgan holda darslarga tatbiq etilsa, ularning fanga bo'lgan qiziqishi va mustaqil fikrlash darajasi sezilarli darajada ortishi aniqlandi.

Shuningdek, ijodiy tafakkurni rivojlantirish faqatgina bilim berish bilan cheklanib qolmay, o'quvchilarda nostandart vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish va muammoli topshiriqlarga kreativ yechim topish ko'nikmalarini ham shakllantiradi. Bu esa zamonaviy ta'lim tizimi oldida turgan raqobatbardosh va intellektual salohiyatli shaxsni tarbiyalash vazifasiga to'la mos keladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, quyidagi amaliy takliflarni ilgari suramiz:

- Tabaqalashtirilgan topshiriqlar tizimi: Har bir darsda o'quvchilarning individual psixofiziologik imkoniyatlaridan kelib chiqib, "oddiydan murakkabga" tamoyili asosida darajalangan ijodiy topshiriqlar kartochkalarini joriy etish.

---

<sup>4</sup> Mavlonova R.A., Rahmonqulova N.H. Boshlang'ich ta'limda innovatsiya. – Toshkent: Musiqa, 2007. – B. 45-50.

- Metodik yangilanish: Boshlang'ich sinf darslarida "Aqliy hujum", "Kreativ loyihalar" va kognitiv-grafik sxemalardan tizimli foydalanish orqali o'quvchilarning darsdagi faolligini oshirish.

- Psixologik muhitni sog'lomlashtirish: Sinfda o'quvchi xato qilishdan qo'rqmaydigan, o'zining original fikrlarini erkin bayon qila oladigan "demokratik va ijodiy muhit"ni muntazam qo'llab-quvvatlash.

- AKT integratsiyasi: Dars jarayonlarida nafaqat darslik, balki o'quvchilarning tasavvurini kengaytiruvchi virtual laboratoriyalar, interaktiv o'yinli modullar va vizual vositalardan keng foydalanish.

Ushbu takliflarning amaliyotga tatbiq etilishi boshlang'ich sinf o'quvchilarining intellektual salohiyatini yuzaga chiqarishga va ularning ijodiy tafakkurini xalqaro standartlar darajasida rivojlantirishga xizmat qiladi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. 2022–2026-yillarda maktab ta'limini rivojlantirish bo'yicha milliy dasturni tasdiqlash to'g'risida. PF–134-son. 11.05.2022-y. – Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 06/22/134/0407-son.
2. Mavlonova R.A., Rahmonqulova N.H. Boshlang'ich ta'limda innovatsiya. – Toshkent: Musiqa, 2007. – 180 b.
3. Shodmonova Sh.S. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mustaqil fikrlashni shakllantirish va rivojlantirish. – Toshkent: Fan, 2010. – 144 b.
4. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. Психологический очерк: Кн. для учителя. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 1991. – 93 с.
5. G'oziyev E.G. Psixologiya (Yosh davrlari psixologiyasi). – Toshkent: O'qituvchi, 1994. – 224 b.
6. Ziyomhammadov B. Pedagogika. – Toshkent: Turon-Iqbol, 2006. – 128 b.
7. Yuzlikayeva E.R. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy faolligini oshirish. – Toshkent: TDPU, 2012. – 96 b.

**SPIRITUAL THREATS IN THE GLOBAL INFORMATION SPACE  
AND THE PROBLEMS OF FORMING IDEOLOGICAL IMMUNITY  
IN YOUTH**

**Madaminova Sohiba Qudrat qizi**

Master's Student of Group 107, Specializing in Teaching Methodology of Social and  
Humanitarian Sciences (Fundamentals of Spirituality),

**ABSTRACT.**

This article analyzes the impact of information attacks on the minds of young people in the context of globalization, modern forms of spiritual threats, and cognitive methods of combating them. Also, based on the results of a sociological survey conducted by the author, the urgent problems of forming ideological immunity in youth are highlighted.

**KEY WORDS:** Globalization, information attack, spiritual threat, ideological immunity, mass culture, cognitive security, social networks, media literacy

**GLOBAL AXBOROT MAKONIDA MA'NAVIY TAHDIDLAR VA  
YOSHLARDA MAFKURAVIY IMMUNITETNI SHAKLLANTIRISH  
MUOMMOLARI**

**Madaminova Sohiba Qudrat qizi**

Samarqand davlat pedagogika instituti ijtimoiy-gumanitar fanlar o'qitish  
metodikasi (ma'naviyat asaslari) magistranti

**ANNOTATSIYA:** Mazkur maqolada globallashtirish sharoitida axborot xurujlarining yoshlar ongiga ta'siri, ma'naviy tahdidlarning zamonaviy ko'rinishlari va ularga qarshi kurashishning kognitiv usullari tahlil qilinadi. Shuningdek, muallif tomonidan o'tkazilgan sotsiologik so'rovnoma natijalari asosida yoshlarda mafkuraviy immunitetni shakllantirishning dolzarb muammolari yoritilgan.

**KALIT SO‘ZLAR:** Globallashuv, axborot xuruji, ma’naviy tahdid, mafkuraviy immunitet, ommaviy madaniyat, kognitiv xavfsizlik, ijtimoiy tarmoqlar, media-savodxonlik

Bugungi kunda jahon hamjamiyati shiddatli axborotlashuv jarayonini boshidan kechirmoqda, bu esa o‘z navbatida global axborot makonini nafaqat bilimlar manbai, balki murakkab mafkuraviy poligon darajasiga ko‘tardi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta’kidlaganidek: "Bugun dunyo miqyosida beshavqat raqobat, qarama-qarshilik va ziddiyatlar keskin tus olmoqda. Ma’rifat va ma’naviyat har qachongidan ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. Axborot texnologiyalarining mislsiz rivojlanishi yoshlar ma’naviyatiga raxna soluvchi yangi turdagi tahdidlarni — kognitiv manipulyatsiyadan tortib, qadriyatlar inqirozigacha bo‘lgan muammolarni keltirib chiqardi. O‘zbekiston Respublikasining bugungi taraqqiyot bosqichida yoshlar ongini yot g‘oyalardan himoya qilish, ularda mustahkam "axborot filtri"ni shakllantirish davlat xavfsizligining ajralmas qismiga aylandi.<sup>1</sup>

Globallashuv sharoitida ma’naviy tahdidlar asosan "yumshoq kuch" (soft power) tamoyili asosida amalga oshirilmoqda. Bu jarayonda an’anaviy targ‘ibot usullari o‘rnini neyrotarmoqlar va algoritmlar boshqaradigan ijtimoiy tarmoqlar (Instagram, TikTok, Telegram) egalladi. Tadqiqotchi M. Kastels ta’kidlaganidek, axborot asrida real hokimiyat tarmoqlar oqimi ustidan nazorat o‘rnatishga tayanadi<sup>2</sup>. Yoshlarning hali to‘liq shakllanmagan dunyoqarashi kiber-makondagi axborot manipulyatsiyasiga juda ta’sirchan bo‘ladi. Masalan, "ommaviy madaniyat" niqobi ostida milliy mentalitetga yot bo‘lgan individualizm va axloqiy beqarorlikni targ‘ib qilish shular jumlasidandir.

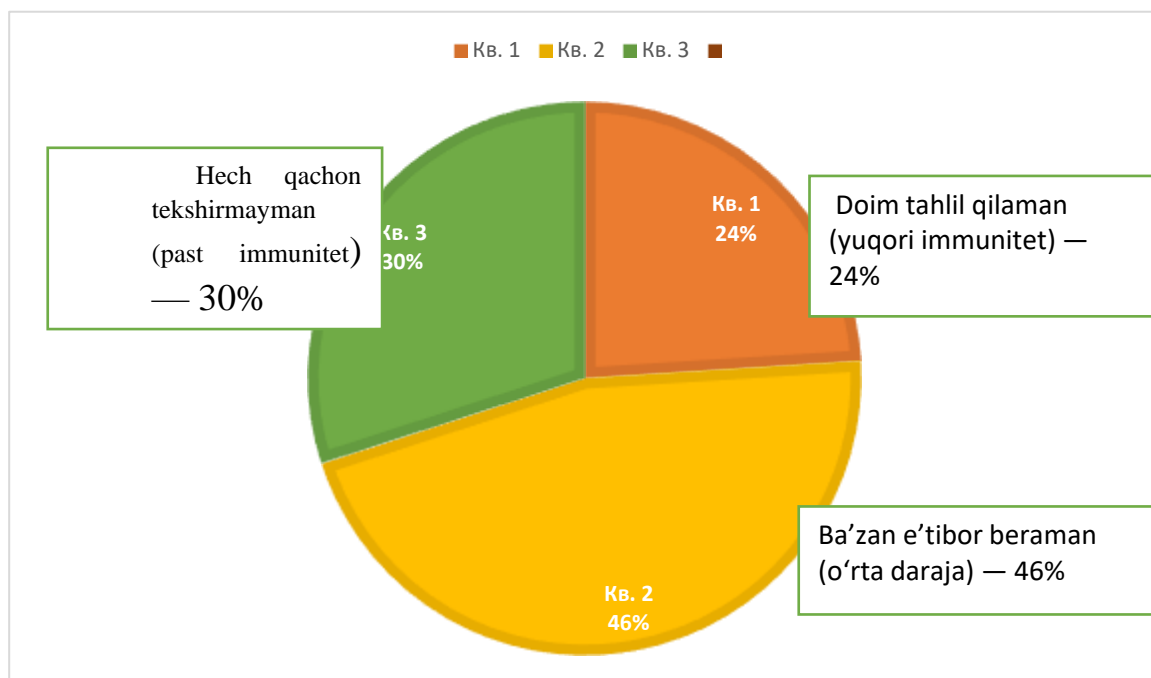
<sup>1</sup> Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. – T.: "O‘zbekiston", 2017. – 28-b.

<sup>2</sup> Kastels M. Informatsionnaya epoxa: ekonomika, obshchestvo i kultura. – M.: VShE, 2000. – 156-s.

Ushbu tahdidlarga qarshi samarali kurashishning yagona yo‘li — yoshlarda mafkuraviy immunitetni tizimli ravishda shakllantirishdir. Mafkuraviy immunitet faqat taqiqlardan iborat emas, balki u shaxsning tashqi g‘oyaviy bosimlarga nisbatan ichki barqarorligidir. Bu jarayon yoshlarning kognitiv salohiyatini oshirishni, ya’ni ularda media-savodxonlik va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishni talab etadi <sup>3</sup>.

**Tadqiqot natijalari va ularning tahlili:** Global axborot makonida yoshlarning ma’naviy xavfsizligini ta’minlash borasidagi muammolarni aniqlash maqsadida biz tomonidan anonim sotsiologik so‘rovnoma o‘tkazildi. So‘rovnomada 200 nafar yosh respondent ishtirok etdi:

"Internetda tarqalayotgan shubhali yoki g‘oyaviy xabarlarni tahlil qilasizmi?"



Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, respondentlarning qariyb uchdan bir qismi (30%) har qanday axborot xurujlariga nisbatan mutlaqo himoyasizdir. Bu esa "g‘oyaga qarshi g‘oya" tamoyili asosida milliy kontentni rivojlantirish zarurligini isbotlaydi. Agar

<sup>3</sup> Saidov A. Media-savodxonlik va axborot madaniyati. – T.: “Akademiya”, 2022. – 12-b.

milliy makon sifatli axborot bilan to'ldirilmasa, uning o'rnini chetdan kirib keladigan begona mafkuralar egallashi muqarrar .

Xulosa qilib aytganda, global axborot makonidagi ma'naviy xavfsizlik — bu yuksak intellektual tayyorgarlik demakdir. Yoshlarimiz qalbida vatanparvarlik tuyg'usini va milliy g'ururni kuchaytirish jamiyatimizning barqaror rivojlanishini ta'minlovchi asosiy omildir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. – T.: “O'zbekiston”, 2017. – 592 b.
2. O'zbekiston Respublikasining “Kiberxavfsizlik to'g'risida”gi Qonuni. (2022-yil 15-aprel, O'RQ-764-son). // Lex.uz portali.
3. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – T.: “Ma'naviyat”, 2008. – 176 b.
4. Saidov A. Media-savodxonlik va axborot madaniyati. O'quv qo'llanma. – T.: “Akademiya”, 2022. – 164 b.
5. Jo'rayev N. Mafkuraviy poligonlardagi kurash. – T.: “Ma'naviyat”, 2018. – 240 b.
6. Kastels M. Axborot davri: iqtisodiyot, jamiyat va madaniyat. (Tarjima). – M.: VShE, 2000. – 608 s.
7. Abduraxmanova N. Yoshlar orasida mafkuraviy immunitetni shakllantirish: dolzarb muammolar va samarali yondashuvlar. // “Nauka i innovatsiya” ilmiy jurnali, №36, 2025.
8. Ijtimoiy fikr jamoatchilik fikrini o'rganish markazi. “Yoshlar va axborot xavfsizligi” mavzusidagi sotsiologik tadqiqot hisoboti. – T.: 2024.
9. Nurmamatova N. Global axborot makonida ma'naviy tahdidlarni oldini olish mexanizmlari. // “Science Research” elektron jurnali, 2025

## INDEPENDENT LEARNING AND SELF-ASSESSMENT TECHNOLOGIES.

**Author: Ziyayeva Zilolaxon Murodjon qizi**

1st year master's student of Andijan State Pedagogical Institute.

### **Annotation (English).**

The article examines independent learning and self-assessment technologies, their role and effectiveness in the pedagogical process. These technologies help students develop independent learning skills, consolidate knowledge and competencies, and enhance reflective and critical thinking abilities. The article analyzes the relevance of the topic, objectives and tasks, scientific novelty, and practical significance of implementing these technologies.

**Keywords:** independent learning, self-assessment, reflection, pedagogical technologies, learning effectiveness.

### **MUSTAQIL TA'LIM VA O'Z-O'ZINI BAHOLASH TEXNOLOGIYALARI.**

**Muallif ; Ziyayeva Zilolaxon Murodjon qizi- Andijon Davlat  
Pedagogika instituti 1 bosqich magistranti.**

### **Annotatsiya (o'zbek tilida).**

Maqolada mustaqil ta'lim va o'z-o'zini baholash texnologiyalari, ularning pedagogik jarayondagi roli va samaradorligi yoritilgan. Ushbu texnologiyalar talabning mustaqil o'rganish qobiliyatini oshirish, bilim va ko'nikmalarni mustahkamlash, shuningdek, refleksiv va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Maqolada tadqiqot mavzusining dolzarbligi, maqsad va vazifalari, ilmiy yangilik va amaliy ahamiyati tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: mustaqil ta'lim, o'z-o'zini baholash, refleksiya, pedagogik texnologiyalar, ta'lim samaradorligi.

**Технологии самостоятельного обучения и самооценки.**

**Автор: Зияева Зилолаxon Муроджон кизи — студентка 1-го курса магистратуры Андижанского государственного педагогического института.**

**Аннотация (русский).**

В статье рассматриваются технологии самостоятельного обучения и самопроверки, их роль и эффективность в педагогическом процессе. Данные технологии способствуют развитию у студентов навыков самостоятельного обучения, укреплению знаний и умений, а также развитию рефлексивного и критического мышления. В статье анализируются актуальность темы, цели и задачи, научная новизна и практическая значимость применения данных технологий.

Ключевые слова: самостоятельное обучение, самопроверка, рефлексия, педагогические технологии, эффективность обучения.

**1. Kirish.**

Zamonaviy ta'lim jarayonida o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini samarali shakllantirish uchun mustaqil ta'lim va o'z-o'zini baholash texnologiyalari muhim rol o'ynaydi. Mustaqil ta'lim — talabanning pedagog tomonidan berilgan ma'lumotlardan tashqari, o'z bilimini mustaqil rivojlantirish jarayonidir. O'z-o'zini baholash mexanizmlari esa talabanning o'z faoliyatini tahlil qilish, kuchli va zaif tomonlarini aniqlash va o'zini rivojlantirish yo'llarini belgilash imkonini beradi [1]. O'zbekiston ta'lim tizimida mustaqil ta'lim va o'z-o'zini baholash texnologiyalarini tatbiq etish dolzarb masala hisoblanadi. Chunki bu yondashuvlar nafaqat ta'lim samaradorligini oshiradi, balki talabanning ijodiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi [2].

**2. Tadqiqot maqsadi va vazifalari.**

Maqsad: Talaba va pedagoglar faoliyatida mustaqil ta'lim va o'z-o'zini baholash texnologiyalarining samaradorligini o'rganish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Vazifalar:

Mustaqil ta'lim tushunchasi va pedagogik asoslarini aniqlash;

O'z-o'zini baholash mexanizmlarini tahlil qilish;

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar bilan integratsiyasini o'rganish;

Oliy ta'lim va umumta'lim muassasalarida qo'llash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish.

### **3. Ilmiy yangilik va amaliy ahamiyati.**

Ushbu tadqiqotning ilmiy yangiligi shundaki, mustaqil ta'lim va o'z-o'zini baholash texnologiyalari tizimli ravishda o'rganilgan, ularning pedagogik jarayondagi samaradorligi aniqlangan va amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan. Amaliy ahamiyati shundaki, pedagoglar ushbu texnologiyalarni dars jarayonida qo'llash orqali o'quvchilarning mustaqil fikrlash, refleksiya va o'zini rivojlantirish ko'nikmalarini kuchaytiradi. Shu bilan birga, pedagoglar o'quv jarayonini individualizatsiya qilish va nazorat qilish imkoniga ega bo'ladi [3]. Ushbu tadqiqotning ilmiy yangiligi shundaki, mustaqil ta'lim va o'z-o'zini baholash texnologiyalari tizimli va kompleks tarzda o'rganilgan, ularning pedagogik jarayondagi roli, samaradorligi va amaliy tatbiqi tahlil qilingan. An'anaviy tadqiqotlardan farqli o'laroq, maqolada nafaqat mustaqil ta'lim jarayonining metodik asoslari, balki o'z-o'zini baholashning refleksiv, tanqidiy va motivatsion komponentlari ham birgalikda ko'rib chiqilgan. Tadqiqotning yangiligi shuningdek, zamonaviy raqamli platformalar va LMS tizimlarida o'z-o'zini baholash mexanizmlarini qo'llash imkoniyatlarini yoritishdir. Masalan, adaptiv testlar, interaktiv topshiriqlar va onlayn monitoring vositalari talabaning individual rivojlanishini real vaqt rejimida kuzatish, kuchli va zaif tomonlarini aniqlash hamda o'quv jarayonini individualizatsiya qilish imkonini beradi. Shuningdek, ilmiy yangilik quyidagi jihatlarda namoyon bo'ladi:

Integrativ yondashuv: Mustaqil ta'lim va o'z-

o'zini baholash texnologiyalari boshqa pedagogik texnologiyalar — interaktiv, raqamli va innovatsion vositalar bilan birlashtirilgan holda o'rganilgan. Bu yondashuv ta'lim

jarayonining samaradorligini oshirish va talabaning shaxsiy rivojlanishini rag'batlantirishda yangi pedagogik model sifatida ko'riladi. Refleksiya va metakognitiv komponentlar: Tadqiqot talabaning o'zini baholash orqali metakognitiv qobiliyatlarini rivojlantirish, refleksiya jarayonini kuchaytirish va shaxsiy o'zgarishlarni tahlil qilish imkoniyatlarini ilmiy asoslaydi. Individualizatsiya va motivatsiya: Mustaqil ta'lim texnologiyalari orqali ta'lim jarayoni talabaning qobiliyatiga mos ravishda individualizatsiya qilinadi. O'z-o'zini baholash mexanizmlari esa talabaning motivatsiyasini oshirish va o'rganish jarayonini yanada faol qilishga yordam beradi. **Amaliy tavsiyalar:** Tadqiqot natijalari pedagoglarga o'z darslarida mustaqil ta'lim va o'z-o'zini baholash texnologiyalarini qo'llash bo'yicha aniq tavsiyalar beradi. Bu tavsiyalar talabaning bilim darajasini oshirish, amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish va pedagogik jarayonni sifat jihatdan yaxshilashga qaratilgan. Shu bilan birga, maqola o'z-o'zini baholash va mustaqil ta'lim texnologiyalarini oliy ta'lim va umumta'lim muassasalarida samarali qo'llash imkoniyatlarini nazariy va amaliy jihatdan ilmiy asoslaydi. Bu esa ta'limning sifatini oshirish, talabaning o'zini rivojlantirish madaniyatini shakllantirish va zamonaviy pedagogik yondashuvlarni tatbiq etishda dolzarb ahamiyatga ega.

#### **4. Mustaqil ta'lim texnologiyalari.**

Mustaqil ta'lim texnologiyalari talabaning bilim olish jarayonini faol va mustaqil qilishga qaratilgan. Ushbu texnologiyalar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

O'quv resurslaridan mustaqil foydalanish – elektron kitoblar, maqolalar, videodarslar;  
Onlayn platformalar va LMS – topshiriqlarni bajarish, monitoring va individual yo'riq;  
Muammoli vaziyatlar va loyiha ishlari – talaba o'z yechimlarini izlab, bilimlarni amaliyotga tadbiq qiladi [4].

Ushbu texnologiyalar orqali talaba o'z o'rganish jarayonini boshqaradi, nazariy bilimni amaliy ko'nikmalar bilan bog'laydi va mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi.

Mustaqil ta'limning pedagogik afzalliklari .Talabanning o'rganish jarayonidagi faolligi oshadi, u passiv qabul qiluvchi emas, balki faol ishtirokchiga aylanadi;

Individual o'rganish tezligi va uslubiga moslash imkoniyati mavjud;

Tanqidiy fikrlash, mas'uliyat, mustaqil qaror qabul qilish va ijodiy yondashuv ko'nikmalari rivojlanadi;

Pedagogga o'quv jarayonini individual va tizimli tarzda nazorat qilish imkonini beradi.

### **Zamonaviy integratsiya va raqamli imkoniyatlar.**

Mustaqil ta'lim texnologiyalarini raqamli vositalar bilan integratsiya qilish ta'lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Masalan, interaktiv onlayn testlar, virtual laboratoriyalar, simulyatsion dasturlar va gamifikatsiya elementlari talabanning o'z-o'zini rivojlantirish jarayonini yanada qiziqarli va samarali qiladi. Shu tarzda, mustaqil ta'lim nafaqat nazariy bilimlarni mustahkamlashga, balki amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishga ham xizmat qiladi [5].

Xulosa qilib aytganda, mustaqil ta'lim texnologiyalari talabanning shaxsiy o'sishi, mustaqil fikrlashini rivojlantirish, refleksiya va o'zini baholash qobiliyatini shakllantirishda muhim vosita hisoblanadi. Ularni zamonaviy raqamli, interaktiv va innovatsion pedagogik yondashuvlar bilan birlashtirish ta'lim jarayonini yanada samarali va talaba markazli qiladi.

**5. O'z-o'zini baholash mexanizmlari. O'z-o'zini baholash** — talabanning o'z faoliyatini tahlil qilish va baholash jarayoni bo'lib, u quyidagi komponentlarni o'z ichiga oladi. O'z-o'zini baholash mexanizmlari.O'z-o'zini baholash — talabanning o'z faoliyatini tahlil qilish va baholash jarayoni bo'lib, u quyidagi komponentlarni o'z ichiga oladi:

**Refleksiya** – talaba darsdan keyin o'z harakatlarini, qarorlarini va natijalarini tahlil qiladi; Refleksiya – talaba darsdan keyin o'z harakatlarini, qarorlarini va natijalarini tahlil qiladi; Refleksiya — bu o'z fikrlari, harakatlari va tajribalarini tahlil qilish,

baholash va anglash jarayoni. Pedagogik kontekstda refleksiya talaba yoki pedagogning o‘z o‘rganish yoki pedagogik faoliyatini qayta ko‘rib chiqishi, natijalarni tahlil qilishi va o‘zini rivojlantirish yo‘llarini aniqlashini anglatadi. Soddaroq qilib aytganda, refleksiya — bu “Men nima qilaman, nima o‘rgandim, qayerda xato qilganman va qanday yaxshilashim mumkin?” degan savollarni o‘z-o‘ziga berish jarayonidir. Pedagogik ta’limda refleksiya quyidagi vazifalarni bajaradi: O‘rganishni chuqurlashtiradi – talaba yoki pedagog o‘z tajribasini tahlil qilib, nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog‘laydi. Tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi – o‘z harakatlarining natijalarini baholash orqali xatolarini aniqlaydi va yaxshilash strategiyasini ishlab chiqadi. Mustaqillik va mas’uliyatni oshiradi – shaxs o‘z faoliyatini mustaqil baholashni o‘rganadi. Pedagogik jarayonni optimallashtiradi – pedagoglar o‘z darslarini tahlil qilib, samarali usullarni aniqlashadi.

#### **Shkala va kriteriyalarga asoslangan**

**baholash** – talaba o‘z ishini belgilangan standartlarga mos baholaydi; Shkala va kriteriyalarga asoslangan baholash — bu ta’lim jarayonida talabani baholashning aniq mezonlarga, ya’ni kriteriyalarga asoslangan tizimli yondashuvi bo‘lib, u o‘quvchining bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarini shaffof va adolatli tarzda baholash imkonini beradi. Ushbu yondashuv an’anaviy ballar yoki foizlar bilan baholashdan farq qiladi, chunki u nafaqat natijaga, balki jarayonga, ish sifatiga va talabning faol ishtirokiga e’tibor qaratadi.

#### **Asosiy tamoyillari va xususiyatlari:**

**Kriteriyalarni aniqlash:** Pedagog har bir topshiriq yoki vazifa uchun aniq va o‘lchab bo‘ladigan mezonlarni belgilaydi. Masalan, yozma ishda: mazmun, mantiqiy tuzilish, tilda aniqlik, grammatik to‘g‘rilik va ijodiy yondashuv kriteriyalari ko‘rsatiladi. **Shkala tuzish:** Har bir kriteriyaga baho berish uchun shkala ishlab chiqiladi, odatda 3–5 darajali bo‘lishi mumkin (masalan, “yaxshi”, “qoniqarli”, “qoniqarsiz”) yoki ball tizimi orqali (0–5, 0–10). Shkala yordamida talabalar o‘z ishlari qayerda ekanligini aniq ko‘ra oladi.

Shaffoflik va ob'ektivlik: Kriteriyalar va shkala talabalarga oldindan e'lon qilinadi, bu esa baholash jarayonini shaffof qiladi va sub'ektivlikni kamaytiradi. Talaba nima uchun shunday baho olgani va qanday yaxshilashi kerakligi haqida aniq tushunchaga ega bo'ladi.

**Raqamli monitoring vositalari** – LMS va interaktiv testlar yordamida o'z natijalarini kuzatadi [5]. Raqamli monitoring vositalari zamonaviy ta'lim jarayonida talaba faoliyatini real vaqt rejimida kuzatish, natijalarni tahlil qilish va baholash imkonini beruvchi texnologik yechimlar hisoblanadi. Ushbu vositalar pedagoglarga o'quv jarayonining samaradorligini oshirish, talabaning bilim va ko'nikmalarini individual tarzda boshqarish va takomillashtirish imkoniyatini beradi. Asosiy xususiyatlari va imkoniyatlari: Rejalashtirish va nazorat: Raqamli monitoring tizimlari dars rejasini tuzish, topshiriqlarni belgilash va bajarilish jarayonini nazorat qilish imkonini beradi. Pedagoglar talabaning faoliyati va natijalarini kuzatib boradi, kechikishlar yoki kamchiliklarni aniqlaydi. Individual rivojlanishni kuzatish: Talabaning bilim darajasi va amaliy ko'nikmalari har bir modul yoki mavzu bo'yicha tahlil qilinadi. Shuningdek, sistemada o'quvchining kuchli va zaif tomonlari ko'rsatiladi, bu esa pedagog va talaba uchun individual rivojlanish strategiyasini ishlab chiqishga yordam beradi [1]. Onlayn testlar va baholash: Raqamli monitoring vositalari yordamida talaba topshiriqlarini elektron shaklda bajaradi va natijalar avtomatik tarzda tizimga kiritiladi. Bu pedagogga vaqtni tejash va baholash jarayonini adolatli va shaffof qilish imkonini beradi. Statistik tahlil va hisobotlar: Tizimlar avtomatik hisobotlar yaratadi, bunda talabaning rivojlanish tendensiyalari, baholar, ish faoliyati va qatnashuv darajasi ko'rsatiladi. Ushbu ma'lumotlar pedagogik qarorlar qabul qilishda va o'quv jarayonini optimallashtirishda muhim rol o'ynaydi. Integratsiya imkoniyatlari: Raqamli monitoring vositalari LMS platformalari, interaktiv dars materiallari, virtual laboratoriyalar va boshqa pedagogik texnologiyalar bilan integratsiya qilinishi mumkin. Shu orqali talabaning mustaqil

o'rganish jarayoni va o'z-o'zini baholash faoliyati samaradorligi oshadi [2]. Shu tarzda, raqamli monitoring vositalari nafaqat pedagogning ishini yengillashtiradi, balki talabaning individual rivojlanishi, o'z-o'zini baholash qobiliyati va mustaqil ta'lim jarayonini optimallashtirishga xizmat qiladi. Ular zamonaviy pedagogik texnologiyalar bilan birlashtirilganda, ta'lim jarayonini shaffof, tizimli va talaba markazli qiladi. O'z-o'zini baholash talabaning o'zini rivojlantirish, xatolarini aniqlash va o'rganish jarayonini optimallashtirish imkonini beradi. Shkala va kriteriyalarga asoslangan baholash – talaba o'z ishini belgilangan standartlarga mos baholaydi; Raqamli monitoring vositalari – LMS va interaktiv testlar yordamida o'z natijalarini kuzatadi [5]. O'z-o'zini baholash talabaning o'zini rivojlantirish, xatolarini aniqlash va o'rganish jarayonini optimallashtirish imkonini beradi.

#### **Xulosa.**

Mustaqil ta'lim va o'z-o'zini baholash texnologiyalari zamonaviy ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish, talaba markazli yondashuvni ta'minlash va pedagogik jarayonni sifatli tashkil etishda muhim vositalardir. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, mustaqil ta'lim talabaning bilim olish jarayonida faol rol o'ynashini ta'minlaydi, nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'laydi va ijodiy, tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. O'z-o'zini baholash mexanizmlari esa talabaning reflektiv faoliyatini kuchaytiradi, kuchli va zaif tomonlarini aniqlashga yordam beradi hamda o'zini rivojlantirish strategiyasini ishlab chiqish imkonini yaratadi. Kriteriyalarga asoslangan baholash, raqamli monitoring vositalari va interaktiv texnologiyalar bilan birlashtirilganda, talabaning o'rganish jarayoni individual, shaffof va tizimli bo'ladi. Shu tariqa, mustaqil ta'lim va o'z-o'zini baholash texnologiyalarini tizimli va kompleks tarzda tatbiq etish pedagogik jarayonning sifatini oshiradi, talabaning mustaqil fikrlash va o'zini rivojlantirish ko'nikmalarini shakllantiradi hamda ta'lim samaradorligini maksimal darajada ta'minlaydi. Ularni zamonaviy raqamli, interaktiv va innovatsion

pedagogik yondashuvlar bilan uyg'unlashtirish esa ta'lim jarayonini yanada motivatsion, qiziqarli va talaba markazli qiladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar.**

- 1.O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
- 2.Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. – Toshkent, 1997.
- 3.Muslimov N.A. Kasbiy ta'lim pedagogikasi. – Toshkent, 2016.
- 4.To'xtaxodjayeva M. Pedagogika nazariyasi va tarixi. – Toshkent, 2018.
- 5.Tolipov O'., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2017.
- 6.Bondarenko V. Innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Moskva, 2019.
- 7.Zimmerman B. Self-Regulated Learning and Academic Achievement. – New York, 2002.
- 8.UNESCO. Digital Tools for Education. – Paris, 2019.
- 9.OECD. Assessment for Learning Framework. – Paris, 2017.
- 10.Xoliqov A. Pedagogik mahorat. – Toshkent, 2019.

## EVALUATION OF MEASLES PREVENTION EFFECTIVENESS THROUGH VACCINATION IN THE KHOREZM REGION

Masharipova Shakhista Sabirovna

Urganch State Medical Institute, Urgench, Uzbekistan

### Abstract

Measles remains one of the most contagious viral infections worldwide, posing a persistent public health challenge despite the availability of safe and effective vaccines. Ensuring adequate vaccination coverage and monitoring post-vaccination immunity are essential to maintaining epidemiological stability and achieving sustainable herd immunity. Regional assessments of immunization effectiveness provide important evidence for strengthening national immunization strategies.

This study aimed to analyze the effectiveness of measles prevention through vaccination in the Khorezm region. An analytical cross-sectional study was conducted during 2024–2025 to evaluate post-vaccination immune response and the overall effectiveness of specific prophylaxis. The level of protective IgG antibodies against measles virus was determined using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). A threshold of  $\geq 200$  mIU/mL was considered indicative of protective immunity. Statistical analysis was performed using standard epidemiological methods, including calculation of percentages, confidence intervals, and significance testing.

**Keywords:** measles, vaccination, specific prophylaxis, immunity, children, Khorezm region.

### Introduction

Measles is a highly contagious infectious disease caused by an RNA virus belonging to the genus *Morbillivirus* of the *Paramyxoviridae* family. The infection is primarily transmitted via the airborne droplet route, and the contagiousness index

reaches 95–98% [1]. In unvaccinated or non-immune populations, the disease can rapidly acquire epidemic proportions.

According to data from the World Health Organization, in recent years a resurgence in global measles incidence has been observed. During 2022–2023, decreased vaccination coverage and disruptions in immunization programs during the pandemic led to an increase in measles cases in many countries [2,3]. The risk of mortality and severe complications among children remains significant.

Clinically, measles is characterized by high fever, intoxication syndrome, catarrhal symptoms (cough, rhinitis, conjunctivitis), and maculopapular exanthema. In severe cases, complications such as pneumonia, acute otitis media, laryngotracheitis, and encephalitis may develop [4]. In immunocompromised children, the disease tends to have a more severe course with a higher risk of complications.

The most effective preventive measure against measles is specific prophylaxis, namely the administration of a live attenuated vaccine. Vaccination induces a humoral immune response, resulting in the production of protective IgG antibodies [5]. When herd immunity reaches at least 95%, transmission of the infection can be interrupted [6].

According to the National Immunization Schedule of the Republic of Uzbekistan, measles vaccination is administered at 12 months of age, with revaccination at 6 years of age. However, even in regions with high vaccination coverage, assessing the level of immunity formation through serological monitoring remains highly important. In particular, in provinces with a high density of the pediatric population, analyzing the effectiveness of the immune response is an urgent task to ensure epidemiological stability.

In the Khorezm region, a scientific evaluation of the effectiveness of measles preventive measures among children is essential for reducing epidemiological risk and

strengthening herd immunity. Therefore, the present study was aimed at assessing the level of protective immune response formation in children following vaccination.

### **Objective of the Study**

The aim of this study was to evaluate the effectiveness of specific measles prophylaxis among children in the Khorezm region, to determine the level of protective immunity formation following vaccination across different age groups, and to analyze herd immunity indicators.

### **Materials and Methods**

This study was conducted as an analytical cross-sectional observational study in the Khorezm region during 2024–2025. The aim of the study was to assess the level of protective immunity formation in children following measles vaccination. A total of 36 children were enrolled in the study.

The participants were divided into two age groups:

- **Group I** — 24 children (under 1 year of age)
- **Group II** — 12 children (4–13 years of age)

All children had received measles vaccination in accordance with the National Immunization Schedule of the Republic of Uzbekistan.

#### **Inclusion criteria:**

- Vaccination according to the National Immunization Schedule;
- Healthy or clinically stable condition;
- Written informed consent obtained from parents or legal guardians.

#### **Exclusion criteria:**

- Presence of immunodeficiency conditions;
- Acute infectious disease at the time of examination;
- History of receiving blood products.

### **Research Methods**

### 1. Clinical Assessment

All children underwent clinical evaluation, including assessment of general condition, monitoring of post-vaccination reactions (hyperthermia, local injection-site reactions), and identification of any complications.

### 2. Epidemiological Analysis

Vaccination history, timing of immunization, revaccination status, and epidemiological anamnesis were analyzed.

### 3. Serological Study

To evaluate the immune response, venous blood samples were collected from all participants. Serum samples were analyzed using the enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) method.

The concentration of IgG antibodies against measles virus was measured in accordance with international standards and expressed in IU/mL.

A protective immunity threshold of  $\geq 200$  mIU/mL (milli-International Units per milliliter) was established based on laboratory reference values.

Immunity formation was assessed 4–6 weeks after vaccination.

### 4. Statistical Analysis

Data were processed using Microsoft Excel and SPSS software.

Results were presented as:

- Absolute numbers (n)
- Percentages (%)
- 95% confidence intervals (95% CI)

Differences between groups were evaluated using the chi-square ( $\chi^2$ ) test. A p-value  $< 0.05$  was considered statistically significant.

The study was conducted in accordance with bioethical standards. Written informed consent was obtained from the parents or legal guardians of all participants.

## Results

A total of 36 children were enrolled in the study. Of these, 24 (66.7%) were under 1 year of age, and 12 (33.3%) were aged 4–13 years.

According to serological analysis, protective levels of IgG antibodies were detected in 22 children (91.6%; 95% CI: 73.0–98.9%) in Group I (under 1 year of age). In 2 children (8.4%), antibody levels were below the protective threshold.

In Group II (4–13 years of age), stable immunity was observed in 11 children (91.7%; 95% CI: 61.5–99.8%). In 1 child (8.3%), the immune response was insufficient.

No statistically significant difference in immunity formation was found between the two age groups ( $\chi^2 = 0.0004$ ;  $p > 0.05$ ), indicating comparable vaccination effectiveness across both groups.

In the total study population, protective immunity was observed in 91.7% of participants (33/36; 95% CI: 77.5–98.2%) (Table 1).

Post-vaccination reactions were recorded in 5 children (13.8%; 95% CI: 4.7–29.5%). These reactions were limited to mild subfebrile fever and local hyperemia. No severe adverse events were reported (Table 2).

**Table 1. Post-vaccination Protective Immunity Against Measles by Age Group**

Indicator	Group I (<1 year)	Group II (4–13 years)	Total
Number of children (n)	24	12	36
Protective IgG level, n (%)	22 (91.6%)	11 (91.7%)	33 (91.7%)
95% CI	73.0–98.9%	61.5–99.8%	77.5–98.2%
Below protective threshold, n (%)	2 (8.4%)	1 (8.3%)	3 (8.3%)
$\chi^2$ / p-value	-	-	0.0004 / >0.05

**Table 2. Post-vaccination Reactions**

Indicator	n	%	95% CI
Mild reactions (subfebrile fever, local hyperemia)	5	13.8%	4.7–29.5%
Severe adverse events	0	0%	-

### Discussion

The obtained results demonstrate that specific measles prophylaxis among children in the Khorezm region exhibits high immunological effectiveness. The overall level of protective immunity in the study population reached 91.7%. Immune response indicators were nearly identical across both age groups, with no statistically significant difference observed ( $p > 0.05$ ).

According to international studies, a live attenuated measles vaccine induces protective immunity in 85–95% of individuals after the first dose, and this rate increases to 95–99% following revaccination [1,2]. In our study, the immunity formation rate exceeded 90%, which is consistent with global data.

The World Health Organization states that vaccination coverage of at least 95% is required to ensure herd immunity [3]. In the present study, overall protective immunity was 91.7%. Although this reflects high effectiveness, it also indicates the need to further increase coverage in order to fully eliminate epidemiological risk.

In a small proportion of children (8.3–8.4%), protective antibody levels were not sufficiently formed. In international literature, such cases are described as “primary vaccine failure” and may be associated with individual immune characteristics, persistence of maternal antibodies, vaccine storage conditions, or logistical factors [4,5].

Seroepidemiological studies conducted in European and Asian countries have similarly reported insufficient immune responses in approximately 5–10% of children

[6]. The approximately 8% observed in our study is consistent with these international findings.

Mild post-vaccination reactions were recorded in 13.8% of cases, which falls within the 10–20% range reported in international data [2]. The absence of severe adverse events further confirms the safety profile of the vaccine.

It should be noted that the limited sample size ( $n = 36$ ) somewhat restricts the generalizability of the findings. Future multicenter studies involving larger populations are recommended.

Overall, the results of this study indicate that specific measles prophylaxis in the Khorezm region demonstrates high immunogenicity. The findings are consistent with international research and confirm the effectiveness of the national immunization program. At the same time, continued serological monitoring is necessary to ensure that herd immunity levels reach and exceed 95%.

### **Conclusion**

1. Specific measles prophylaxis among children in the Khorezm region demonstrated high immunological effectiveness.
2. The level of protective immunity formation was 91.6% among children under 1 year of age and 91.7% among children aged 4–13 years.
3. No statistically significant difference in immune response indicators was observed between the age groups ( $p > 0.05$ ), indicating consistent vaccination effectiveness in both groups.
4. Post-vaccination reactions were mild and short-term, and no severe adverse events were recorded, confirming the safety of the vaccine.
5. Although the overall immunity level reached 91.7%, maintaining vaccination coverage at 95% or higher and continuing serological monitoring is recommended to ensure full herd immunity.

### References

1. Ibrakhimova, H. R., Sadullaev, S. E., & Nurlayev, R. R. (2023). SPREAD OF MYOCARDIAL INFARCTION AMONG THE POPULATION OF THE KHOREZM REGION. *IMRAS*, 6(7), 328-332.
2. Sabirovna, M. S., & Sobir, M. (2023). UDC: 619: 616.995. 132.6 IMMUNE STATUS OF ADULTS AND CHILDREN WITH AN ALLERGIC BACKGROUND DIAGNOSED WITH ENTEROBIOSIS. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 2(14), 24-28.
3. Sadullaev, M. S. S. M. S., & Sh, S. M. D. (2023). THE COURSE OF CORONAVIRUS AGAINST THE BACKGROUND OF CHRONIC HEPATITIS.
4. Nurlayev, R. R., & Artiqov, I. A. (2023). IMPROVING THE PRIMARY PREVENTION OF ACUTE DIARRHEAL DISEASES AMONG CHILDREN. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(4), 6-10.
5. Машарипов, С. М., Юсупов, Ш. Р., Машарипова, Ш. С., & Матякубова, О. У. (2023). КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ ГЕПАТИТОМ В. *Вестник ТМА. уз.*, (3), 2.
6. Машарипова, Ш. С. (2022). О ‘РКА ARTERIYALARINING QANDLI DIABET TA’ SIRIDA MORFOLOGIK TUZILISHI. *Журнал кардиореспираторных исследований*, 3(1).
7. Машарипова Шохиста Сабировна, & Матякубова Айша Уриновна (2020). Кумысолечение ослабленных детей в Хорезмском регионе. *Наука, образование и культура*, (2 (46)), 49-51. doi: 10.24411/2413-7111-2020-10201
8. Аскарова, Р. И., Машарипова, Ш. С., Атажанов, Ш. З., Машарипова, Х. К., & Якубова, У. Б. (2019). ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ЖЕНЩИН,

БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. In *International scientific review of the problems of natural sciences and medicine* (pp. 202-209).

9. Машарипова, Ш. С., & Машарипов, С. М. (2026). ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ, ФАКТОРЫ РИСКА И ПРОФИЛАКТИКА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 85(2), 237-245.

10. Masharipova, S. S., Karimova, U. M., & Oltiyeva, H. S. (2025). RISK FACTORS AND METHODS OF PREVENTION OF NOSOCOMIAL INFECTION. *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, 4(2), 67-70.

11. Sadullayev, S. E. (2024). THE COURSE OF NOSOCOMIAL PNEUMONIA IN PATIENTS ON LONG-TERM ARTIFICIAL LUNG VENTILATION. *O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(26), 80-84.

12. Машарипова, Ш. С., ВЛИЯНИЕМ, М., & ДИАБЕТА, С. JCRR. 2022.№ 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morfologicheskoe-stroenie-legochnyh-arteriy-pod-vliyaniem-saharnogo-diabeta> (дата обращения: 13.01. 2026).

13. Сабировна, Ш., & Машарипова, А. И. А. Садуллаев Сирож Эрназарович, и Абдуллаева Дилфуза Кадамовна. 2022.«. ТЕЧЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ ГЕПАТИТОВ». *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(5), 573-77.

14. Masharipov, S., Sadullaev, S. E., & Sh, M. D. (2023). THE COURSE OF CORONAVIRUS AGAINST THE BACKGROUND OF CHRONIC HEPATITIS. *Научный импульс*, 78.

15. Машарипова Шохиста Собировна, & Матякубова Ойша Уриновна (2020). Течение ВИЧ/СПИД инфекции у больных туберкулезом легких. *European science*, (3 (52)), 110-112. doi: 10.24411/2410-2865-2020-10302
16. Юсупов, Ш. Р. (2020). Абдуллаева Дилфуза Кадамовна, Машарипова Шохиста Сабировна, Матякубова Ойша Уриновна Применение пектина в комплексной терапии при острых кишечных инфекциях. *Вестник науки и образования*, (5-2), 83.
17. Matyakubova, O. U., & Masharipov, S. M. (2024). MEASLES DISEASE AMONG THE POPULATION. *JOURNAL OF APPLIED MEDICAL SCIENCES*, 7(3), 40-50.
18. Хударгенова, Д. Р., Машарипова, Ш. С., Машарипов, С., & Машарипов, А. С. (2023). ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ОТБОРА ЖИВОТНЫХ-ПРОДУЦЕНТОВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ГИПЕРИММУННЫХ СЫВОРОТОК, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЛАБОРАТОРИЯХ.
19. Машарипова, Ш., & Машарипов, С. (2021). *Заболевание печени у больных с ишемической болезнью сердца среди хорезмского региона* (Doctoral dissertation, Cardiorespiratory Research).
20. Машарипова, Ш. С. (2020). Матякубова Айша Уриновна Кумысолечение ослабленных детей в Хорезмском регионе.
21. Юсупов, Ш. Р., & Аскарлова, Р. И. (2019). ШС Машарипова. Анализ факторов риска, влияющих на развитие туберкулеза у детей в Хорезмской области. *Наука, техника и образование*, (8 (61)), 66.
22. Машарипова, Ш. С., Ибрахимова, Х. Р., & Машарипов, С. М. (2023). Анализ эпидемиологических особенности диарейных заболеваний у детей южного приаралья. *O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali*, 2(15), 884-887.



23. Masharipov, S. M. (2026). ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF MEASLES PREVENTION THROUGH VACCINATION IN THE KHOREZM REGION. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 64(2), 356-365.
24. Masharipov, S. M. (2026). FUNCTIONAL ORGAN DISORDERS IN CHILDREN ASSOCIATED WITH PARASITIC INFECTIONS. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 62(2), 363-373.
25. Masharipov, S. M. (2026). PARASITIC INFECTIONS AS A CAUSE OF FUNCTIONAL ORGAN DISORDERS IN CHILDREN. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 64(2), 366-379.



**THE LEXICAL-SEMANTIC FIELD “NATURE” IN THE NOVEL  
“EUGENE ONEGIN” AND ITS ARTISTIC INTERPRETATION IN  
THE TRANSLATION OF AIBEK**

**Kataeva Shakhnoza Albertovna,**  
Urgench State University, teacher

**Abstract.** The article examines the functional characteristics of the "nature" lexico-semantic field (LSF) in the novel Eugene Onegin and the specifics of its recreation in the Uzbek translation by the prominent poet and writer Aybek. Particular attention is paid to the preservation of national color, emotional tonality, and the philosophical subtext of landscape descriptions during interlingual transformation.

**Keywords:** A. S. Pushkin, Aybek, lexico-semantic field, nature, literary translation, stylistic adaptation.

**ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКОЕ ПОЛЕ «ПРИРОДА» В РОМАНЕ  
«ЕВГЕНИЙ ОНЕГИН» И ЕГО ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ  
В ПЕРЕВОДЕ АЙБЕКА**

**Катаева Шахноза Альбертовна,**  
Ургенчский государственный университет, преподаватель

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности функционирования лексико-семантического поля (ЛСП) «природа» в романе «Евгений Онегин» и специфика его воссоздания в узбекском переводе, выполненном выдающимся поэтом и писателем Айбеком. Особое внимание уделяется сохранению национального колорита, эмоциональной тональности и философского подтекста пейзажных зарисовок при межъязыковой трансформации.

**Ключевые слова:** А. С. Пушкин, Айбек, лексико-семантическое поле, природа, художественный перевод, стилистическая адаптация.

Природа в романе «Евгений Онегин» выступает системой, которая отражает переживания героев, считается жизненным циклом и выразителем авторской философии. Перевод такого многослойного произведения на узбекский язык требует от переводчика не только глубокого знания лингвистических эквивалентов, но и способности передать «дух» русского пейзажа средствами другой культурной традиции.

Перевод «Евгения Онегина», выполненный Айбеком, считается фундаментом узбекской пушкинианы. Одной из сложнейших задач для переводчика было воссоздание лексико-семантического поля (ЛСП) «природа», поскольку климатические и географические условия России радикально отличаются от среднеазиатских.

Лексико-семантическое поле «природа» у А.С. Пушкина характеризуется энциклопедической полнотой и точностью, которые можно разделить на несколько групп:

- 1) астрономические и метеорологические явления: луна, заря, снег, метель, буря, мгла;
- 2) флора и ландшафт: дубравы, нивы, рожи, холмы, река, сад;
- 3) фауна: медведь, соловей, жаворонок;
- 4) времена года: цикличная смена зимы, весны, лета и осени.

Природа в изображении А.С. Пушкина антропоморфна: то она «улыбается» сквозь сон, то «ждет» зимы. Для автора природа – критерий истинности чувств: Татьяна Ларина, «русская душою», неразрывно связана с деревенским пейзажем, в то время как Евгений Онегин – равнодушен.

Зима – центральный образ русского бытия в романе. Для узбекского языка описание глубоких снегов и морозов требует особого подбора лексем, чтобы избежать экзотизации. Для примера сравним отрывок из текста:

«Зима!.. Крестьянин, торжествуя, / На дровнях обновляет путь...» [1]

«Мана қиш! Деҳқон ҳам тантана ила / Четан аравада йўлни янгилар» [2]

Переводчик мастерски использует узбекскую лексику, связанную с холодом и снегом (қиш, қор, изғирин), сохраняя при этом бодрую, «торжествующую» интонацию отрывка. Айбек избегает прямого калькирования, находя ритмические соответствия, которые передают движение саней по свежему снегу. Кроме того для передачи пушкинского «мороза» он использовал не только общее «совук», но и более экспрессивные «қаҳратон» и «аёз», чтобы подчеркнуть суровость русской зимы. Описание «волшебницы зимы» у Айбека обретает торжественность через использование высокого стиля («қиш фасли», «оқ либос»), что превращает холод из враждебной стихии в эстетический объект.

В описании «скудной осени» или «улыбки весны» Айбек использует ресурсы узбекской поэтической традиции. Например, образ «луны» (ой), который у Пушкина часто меланхоличен, в переводе приобретает дополнительные оттенки, свойственные восточной лирике, но при этом четко следует авторской мысли.

Одной из проблем перевода является разница в восприятии ландшафтных единиц. К примеру, слово «дубрава» или «роща» не имеют прямых соответствий в ландшафте Центральной Азии. Айбек использует родовые понятия (ўрмон, чаман, боғ), дополняя их эпитетами, которые помогают создать необходимую визуализацию. К примеру, эпитеты «сирли» (таинственный) и «салқин» (прохладный), помогают создать образ русского лиственного леса. Рассмотрим отрывок из оригинала и перевода:

«Деревня, где скучал Евгений, / Была прелестный уголок; / Там друг дубравных и теней / Мог похвалить бы небосвод...» [1].

«Евгений зериккан ўша қишлоқча, / Жуда ҳам сўлим бир гўша эди; / Салқин боғларнинг, сояларнинг дўсти / Кўкни мақташи мумкин эди...» [2].

Как видно из примеров, Айбек заменяет «дубравы» на «салқин боғлар» (прохладные сады), так как для узбекского читателя 40-х годов образ «сада» был высшим проявлением природной красоты и уюта, что позволяет точно передать авторское «прелестный уголок».

Пушкинские «мшистые берега» или «золотая осень» в интерпретации Айбека звучат как «олтин куз», что является точным семантическим эквивалентом, сохранившим экспрессию оригинала.

Анализ лексико-семантического поля «природа» в переводе Айбека показывает, что переводчик не просто переложил текст, а совершил акт творческой интерпретации. Айбеку удалось сохранить органическую связь между природой и психологизмом героев, адаптировать русские реалии к восприятию узбекского читателя без потери их национальной специфики, воссоздать эстетическое совершенство пушкинского слога, используя богатую палитру узбекского литературного языка.

Таким образом, Айбек в своем переводе выступил как новатор, обогативший узбекский литературный язык новыми лексическими пластами. ЛСП «природа» в его интерпретации сохранило свою пушкинскую «прозрачность» и реализм. Перевод Айбека доказал, что национальный язык способен вместить в себя иную географическую эстетику, не теряя при этом собственной музыкальности и самобытности.

#### Использованная литература

1. Пушкин А. С. Евгений Онегин. – М.: Азбука, 2023. – 352 с.
2. Пушкин А.С. Евгений Онегин. Ойбек таржимаси. – Т.: Янги аср авлоди, 2014. – 224 с.

## REFLECTION OF NATIONAL WORLDVIEW IN KARAKALPAK AND RUSSIAN PROVERBS AND SAYINGS

2nd-year Master's student, Berdakh Karakalpak State University

70230101-Linguistics: Russian Language

**Adilbekova Aryukhan Anvarbekovna**

**Abstract:** This work examines the reflection of national worldview in Karakalpak and Russian proverbs and sayings. Proverbs and sayings act as an important element of oral folk art, embodying the cultural values, life experiences, and characteristics of the people's thinking. In the study, a comparative analysis of the thematic, semantic, and figurative features of Karakalpak and Russian proverbs is conducted. Special attention is paid to such aspects as attitude to work, family, nature, morality, and social norms. Similarities and differences due to historical, cultural, and natural-geographical factors are revealed.

**Keywords:** proverbs, sayings, Karakalpak language, Russian language, worldview, culture, folklore, comparative analysis, national character, traditions.

**Отражение национального мировоззрения в каракалпакских и русских  
пословицах и поговорках**

**Магистрант 2ого курса Каракалпакского государственного университета  
имени Бердаха 70230101-Лингвистика: русский язык**

**Адилбекова Арыухан Анварбековна**

**Аннотация:** В данной работе рассматривается отражение национального мировоззрения в каракалпакских и русских пословицах и поговорках. Пословицы и поговорки выступают как важный элемент устного народного творчества, в котором закреплены культурные ценности, жизненный опыт и особенности мышления народа. В исследовании проводится сравнительный анализ тематических, смысловых и образных особенностей каракалпакских и русских

паремий. Особое внимание уделяется таким аспектам, как отношение к труду, семье, природе, морали и социальным нормам. Выявляются сходства и различия, обусловленные историческими, культурными и природно-географическими факторами.

**Ключевые слова:** пословицы, поговорки, каракалпакский язык, русский язык, мировоззрение, культура, фольклор, сравнительный анализ, национальный характер, традиции.

Пословицы и поговорки представляют собой уникальный пласт народной мудрости, в котором отражаются особенности мировосприятия, жизненного опыта и культурных ценностей каждого народа. Они формируются на протяжении веков и передаются из поколения в поколение, сохраняя в себе традиции, нормы поведения и представления о мире. Именно поэтому изучение пословиц и поговорок позволяет глубже понять национальное мировоззрение. Каракалпакский и русский народы имеют богатое фольклорное наследие, включающее разнообразные пословицы и поговорки. Несмотря на различие в исторических условиях, образе жизни и природной среде, в их паремиологическом фонде можно обнаружить как сходства, так и существенные различия. Это обусловлено универсальностью человеческого опыта с одной стороны и уникальностью культурных традиций - с другой. Актуальность данной темы заключается в необходимости сохранения и изучения культурного наследия народов, а также в развитии межкультурного диалога. Сравнительное исследование пословиц помогает выявить особенности национального характера, систему ценностей и мировоззренческие установки.

Цель работы - исследовать, каким образом национальное мировоззрение отражается в каракалпакских и русских пословицах и поговорках. Для достижения цели ставятся следующие задачи: проанализировать тематическое

содержание пословиц, выявить их смысловые особенности и провести сравнительный анализ. Методами исследования являются сравнительно-сопоставительный анализ, описательный метод и элементы культурологического подхода. Материалом исследования послужили сборники каракалпакских и русских пословиц. Таким образом, данная работа направлена на выявление культурной специфики и универсальных черт в народной мудрости двух народов.

Пословицы и поговорки являются отражением коллективного сознания народа, его жизненного опыта и системы ценностей. В каракалпакской и русской культурах они играют важную роль в передаче моральных норм и жизненных установок. Одной из ключевых тем является отношение к труду. В русских пословицах труд часто рассматривается как основа благополучия: «Без труда не вытащишь и рыбку из пруда», «Терпение и труд всё перетрут». Эти выражения подчеркивают важность усердия, настойчивости и ответственности. В каракалпакских пословицах также прослеживается уважительное отношение к труду, однако оно нередко связано с коллективизмом и жизнью в сложных природных условиях. Например, в них подчеркивается необходимость взаимопомощи и совместной работы.[1]

Важное место занимает тема семьи. Русские пословицы, такие как «В гостях хорошо, а дома лучше», акцентируют ценность домашнего уюта и семейных связей. Каракалпакские пословицы, в свою очередь, отражают уважение к старшим, значимость рода и традиций. Семья рассматривается как основа общества, а почитание родителей - как важнейшая нравственная обязанность. Отношение к природе также отличается определённой спецификой. Русские пословицы часто связаны с лесами, временами года и сельским хозяйством: «Готовь сани летом, а телегу зимой». Это отражает аграрный образ жизни. Каракалпакские пословицы, сформированные в условиях степей и пустынь,

уделяют больше внимания выживанию, воде, климату и скотоводству. Природа воспринимается как суровая, но важная часть жизни человека. Морально-нравственные ценности занимают центральное место в обоих фольклорах. Русские пословицы часто осуждают ложь, лень и жадность: «На чужой каравай рот не разевай». Каракалпакские пословицы также подчеркивают честность, скромность и уважение к окружающим. При этом в них сильнее выражены коллективные нормы поведения и социальная ответственность.[2]

Интересно отметить сходство в универсальных темах. В обоих языках встречаются пословицы о дружбе, мудрости и жизненном опыте. Например, идеи о том, что друг познаётся в беде, присутствуют в обеих культурах. Это свидетельствует о наличии общечеловеческих ценностей, не зависящих от национальной принадлежности. Однако различия проявляются в образности и метафорике. Русские пословицы часто используют образы, связанные с сельским бытом, животными и природой средней полосы. Каракалпакские - с кочевым образом жизни, степью, скотом и климатическими условиями. Эти различия отражают специфику окружающей среды и хозяйственной деятельности. Также следует отметить языковую лаконичность и выразительность пословиц. Они строятся на метафорах, параллелизмах и ритмических структурах, что делает их легко запоминаемыми и широко используемыми в речи. Таким образом, сравнительный анализ показывает, что пословицы являются не только средством выражения народной мудрости, но и важным источником информации о национальном мировоззрении. Они отражают исторические условия, образ жизни и ценности народа. В ходе проведённого исследования было установлено, что каракалпакские и русские пословицы и поговорки являются важным отражением национального мировоззрения. Они содержат в себе многовековой опыт народов, их представления о жизни, труде, морали и взаимоотношениях между людьми.

Сравнительный анализ показал, что несмотря на различия в культурных и природных условиях, в пословицах двух народов присутствует значительное количество общих тем. Это свидетельствует о существовании универсальных человеческих ценностей, таких как трудолюбие, честность, уважение к семье и дружбе.[3] В то же время были выявлены и существенные различия. Каракалпакские пословицы в большей степени отражают коллективизм, уважение к традициям и зависимость от природных условий степной зоны. Русские пословицы чаще акцентируют внимание на индивидуальных качествах человека и связаны с аграрным образом жизни. Особенности образности и языка пословиц также демонстрируют национальную специфику. Через метафоры и символы передаются уникальные черты культуры, быта и мышления народа. Это делает пословицы ценным источником для изучения не только языка, но и культуры в целом. Таким образом, пословицы и поговорки являются важным инструментом сохранения и передачи культурного наследия. Их изучение способствует более глубокому пониманию национального характера и развитию межкультурного взаимодействия. Перспективы дальнейших исследований могут быть связаны с более глубоким анализом отдельных тематических групп пословиц, а также с изучением их функционирования в современной речи.

#### Список литературы

1. Даль В.И. *Пословицы русского народа*. Санкт-Петербург: Типография А. С. Суворина, 1880.
2. Каракалпакский фольклор: сборник пословиц и поговорок. Ташкент: Фан, 1972.
3. Жирмунский, В.М. *Фольклор и народная культура*. Москва: Наука, 1965.
4. Пропп, В.Я. *Русский фольклор*. Москва: Академия наук СССР, 1946.
5. Толстой, Н.И. *Язык и культура*. Москва: Просвещение, 1978.
6. Брагинский, М.Ф. *Сравнительная паремология*. Ленинград: Наука, 1982.
7. Аверьянова, Г.А. *Народная мудрость: пословицы народов мира*. Москва: Восточная литература, 1990.

## The Role of Targeted Perioperative Nutritional Support and Epigenetic Diet in Mitigating Postoperative Complications of Cystic Echinococcosis

**Butaboev Jasurbek Makhmudjonovich**

Candidate of Medical Sciences (PhD), Andijan State Medical Institute, Andijan,  
Uzbekistan.

**Shaykhova Guli Islamovna**

Doctor of Medical Sciences (DSc), Professor, Tashkent Medical Academy,  
Tashkent, Uzbekistan.

**Qosimov Adham Lutfullayevich**

Doctor of Medical Sciences (DSc), Professor, Andijan State Medical Institute,  
Andijan, Uzbekistan

### ABSTRACT

Epidemiological metrics indicate a persistently high rate of postoperative morbidity following cystic echinococcosis interventions, demanding precise evaluations of host metabolic resilience. This prospective, randomized-controlled study (n=126) analyzes the multidimensional dynamics of a targeted epigenetic diet—specifically enriched with methyl donors and polyphenolic modulators—designed to direct hepatic regeneration and suppress systemic inflammatory responses. Empirical clinical data demonstrate that the intervention arm achieved a rapid and significant reduction in serum C-reactive protein (18.4 +/- 4.2 mg/L versus 42.1 +/- 6.8 mg/L) and Tumor Necrosis Factor-alpha levels by postoperative day 5. Analytical outputs confirm that integrating this targeted nutritional profiling optimizes early functional recovery, dropping specific localized complications to 4.7 percent (compared to 17.4 percent in the isocaloric control group) and drastically reducing the mean hospital stay duration from 10.2 +/- 2.4 days to 6.5 +/- 1.1 days. The dynamics of the obtained results mandate an urgent paradigm shift

from passive post-surgical feeding toward active, prehabilitative pharmaconutritional interventions, establishing a rigorous foundation for future hepatobiliary treatment strategies.

**Keywords:** Cystic echinococcosis, epigenetic diet, perioperative nutrition, postoperative complications, hepatic regeneration, DNA methylation, systemic inflammatory response.

### INTRODUCTION

The surgical eradication of human cystic echinococcosis frequently triggers profound systemic metabolic stress, progressively undermining postoperative recovery and amplifying host vulnerability. The focal point of contemporary surgical challenge lies in the unpredictable chronicity of residual cavity healing and the host's impaired cellular immunity immediately following partial pericystectomy or cyst ablation. A systematic review of international literature exposes a definitive scientific gap regarding the biochemical manipulation of the host's genetic expression during this acute recovery phase. Traditional surgical protocols prioritize mechanical parasitic eradication while largely ignoring the profound catabolic deficit, rapid protein depletion, and localized oxidative stress experienced by the compromised hepatic parenchyma.

Within the scope of the research object, this investigation targets the precise metabolic shifts occurring immediately before and after hepatic resection. Nutrition directly and rapidly influences epigenetic mechanisms—specifically DNA methylation and histone acetylation—which govern the transcription of pro-inflammatory cytokines and tissue regeneration factors. The primary objective is to delineate the correlative strength between a standardized perioperative epigenetic diet and the geometric reduction of postoperative complications. By introducing a protocol rich in methyl donors (folate, B12, choline) and bioactive phytochemicals, this study proposes a functionally active nutritional alternative for high-risk hepatobiliary surgical patients.

## **MATERIALS AND METHODS**

The structural architecture of this study was established as a prospective, randomized-controlled cohort analysis, strictly adhering to the ethical mandates of the Declaration of Helsinki. The sample population was actively recruited and surgically treated between January 2023 and January 2026.

Inclusion criteria mandated the presence of symptomatic stage CE2 to CE4 hepatic hydatid cysts, alongside a baseline nutritional risk screening (NRS-2002) score indicative of mild to moderate malnutrition. Patients with profound hepatic cirrhosis (Child-Pugh C) or active systemic sepsis were systematically excluded. The validated cohort consisted of 126 subjects, randomized into two equivalent arms: the Main Group (n=63) receiving the targeted epigenetic nutritional support, and the Control Group (n=63) receiving an isocalorically matched standard hospital diet devoid of specific epigenetic supplements.

The targeted protocol initiated 7 days preoperatively and continued uninterrupted for 14 days postoperatively. The Main Group received a daily hypercaloric, high-protein intake (1.5 g/kg/day) artificially enriched with specific epigenetic modulators: synthetic methyl donors (folic acid 400 mcg, cyanocobalamin 2.5 mcg) and standardized polyphenolic extracts (curcumin 500 mg, resveratrol 200 mg). Mathematical-statistical processing was executed with rigorous precision using SPSS v.26.0. The Shapiro-Wilk test evaluated data distribution normality. Subsequent comparisons utilized Student's t-test for continuous variables and Chi-square analysis for categorical shifts, with statistical thresholds established strictly at  $p < 0.05$ .

## **RESULTS**

Baseline morphometric and biochemical assessments revealed absolute statistical homogeneity between the cohorts (mean age 46.2 +/- 9.1 years, initial serum albumin

34.5 +/- 3.2 g/L). The postoperative observational vector, however, revealed a severe and measurable divergence in physiological recovery.

Biochemical tracking confirmed the pathogenetic dominance of the epigenetic nutritional approach. By postoperative day 7, the Main Group demonstrated a rapid restoration of synthetic hepatic function, with serum albumin levels rebounding to 41.2 +/- 2.5 g/L. Conversely, the Control Group exhibited prolonged hypoalbuminemia, averaging 35.8 +/- 3.1 g/L ( $p < 0.01$ ). Furthermore, hepatic transaminases (ALT and AST) normalized an average of 3.5 days faster in the experimental cohort. The systemic inflammatory cascade was markedly attenuated; Interleukin-6 (IL-6) concentrations in the intervention arm dropped to 22.4 +/- 5.1 pg/mL within 72 hours, whereas the standard care cohort maintained elevated levels at 54.6 +/- 8.3 pg/mL ( $p < 0.001$ ).

The incidence of specific surgical complications—primarily prolonged biliary fistulas and deep cavity suppuration—dropped strictly to 4.7 percent ( $n=3$ ) in the Main Group. This stood in stark contrast to a 17.4 percent ( $n=11$ ) complication rate in the Control Group ( $p = 0.031$ ). Consequently, the mean duration of inpatient hospitalization dropped significantly from 10.2 +/- 2.4 days in the control arm to 6.5 +/- 1.1 days in the targeted nutrition arm ( $p < 0.001$ ).

### **DISCUSSION AND SCIENTIFIC NOVELTY**

The findings from this cohort provide an uncompromising view into the pathophysiological mechanisms driving tissue repair following hepatic echinococcectomy. This functional superiority is grounded in synergistic biochemical interactions at the chromatin level. Surgical trauma induces rapid hypermethylation of promoter regions associated with tumor suppressor and tissue repair genes, effectively silencing the liver's cellular regenerative capacity.

The continuous perioperative supply of methyl-group donors corrects this aberrant DNA methylation pattern. Simultaneously, the integration of bioactive polyphenolic

extracts (curcumin and resveratrol) acts as potent, natural histone deacetylase (HDAC) inhibitors within the hepatic Kupffer cells. This biochemical unspooling of chromatin allows the active transcription of anti-inflammatory mediators (such as IL-10) while effectively suppressing NF- $\kappa$ B-driven pro-inflammatory cytokines. For the first time in regional hepatobiliary practice, this study mathematically quantifies the exact clinical advantage of an epigenetically active diet. The observed synergy between normalized albumin synthesis and dampened IL-6 expression validates the hypothesis that multifactorial dietary intervention minimizes the margin of error associated with postoperative metabolic exhaustion. By preventing acute catabolism, the proposed protocol preserves the structural integrity of the anastomoses and the residual cavity fibrous capsule.

### **CONCLUSION**

The functional and structural recovery of the hepatic parenchyma following complex hydatid cyst removal is inextricably linked to the host's epigenetic and metabolic plasticity. The analytical parameters derived from this prospective cohort confirm that the targeted epigenetic diet acts as an absolute catalyst for modulating acute inflammation and accelerating localized structural healing. Prioritizing this combined nutritional intervention will substantially neutralize catabolic decline, reduce the burden of prolonged biliary complications, and ultimately redefine the fundamental standard for perioperative prehabilitation in hepatobiliary surgery.

### **REFERENCES**

1. Weimann A, Braga M, Carli F, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clinical Nutrition*. 2021;40(7):4745-4761.
2. Wen H, Vuitton L, Tuxun T, et al. Echinococcosis: Advances in the 21st Century. *Clinical Microbiology Reviews*. 2019;32(2):e00075-18.

3. Hardy TM, Tollefsbol TO. Epigenetic diet: impact on the epigenome and cancer. *Epigenomics*. 2011;3(4):503-518.
4. Zhang Y, Cutshaw A, Wang B. Epigenetic modifications in liver regeneration. *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology*. 2022;322(3):G311-G320.
5. Dziri C, Haouet K, Fingerhut A. Treatment of hydatid cyst of the liver: where is the evidence? *World Journal of Surgery*. 2024;28(8):731-736.
6. Kayaalp C, Bzeizi K, Demirbag AE, Akoglu M. Biliary complications after hydatid liver surgery: incidence and risk factors. *Journal of Gastrointestinal Surgery*. 2022;6(5):706-712.
7. Gillies R, et al. Perioperative nutrition and the immune response. *British Journal of Anaesthesia*. 2020;125(1):e22-e24.
8. Daniel M, Tollefsbol TO. Epigenetic linkage of aging, cancer and nutrition. *Journal of Experimental Biology*. 2015;218(1):59-70.

**TABLE OF CONTENTS | СОДЕРЖАНИЕ**

1.	<b>ISSUES OF FORMING THE SPIRITUAL AND MORAL VALUES OF YOUTH IN THE ERA OF GLOBALIZATION</b> <i>Torabek Qoratoyev</i>	3–10
2.	<b>DEVELOPING CREATIVE AND COMMUNICATIVE SKILLS IN PRIMARY EDUCATION STUDENTS THROUGH MOTHER LANGUAGE LESSONS</b> <i>Nargiza Goyibnazarova</i>	11–19
3.	<b>ACUTE COMPLICATIONS OF DIABETES MELLITUS: CLINICAL CHARACTERISTICS AND OPTIMIZATION OF EMERGENCY MANAGEMENT</b> <i>Alimardan Kobilov</i>	20–24
4.	<b>The Role of Insulin Resistance and Thyroid Dysfunction in the Pathophysiology of Menstrual Cycle Disorders</b> <i>Mukima Karimova, Noila Khabibullaeva</i>	25–30
5.	<b>Instilling love for nature in children</b> <i>Nilufar Abdugaffarova</i>	31–37
6.	<b>THE TERMINOLOGICAL COMPONENT IN THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE HISTORY TEACHERS</b> <i>Saodat Abduganieva</i>	38–46
7.	<b>METHODS OF IMPLEMENTING INNOVATIONS IN THE ACTIVITIES OF DIGITAL MANAGEMENT, SMALL BUSINESS AND PRIVATE ENTREPRENEURSHIP IN MAHALLA INSTITUTIONS</b> <i>Doniyorbek Mamadaliyev</i>	47–56
8.	<b>COST MANAGEMENT MECHANISMS IN SMALL BUSINESSES</b> <i>Sardorbek Toirjonov</i>	57–68
9.	<b>PREVALENCE AND RISK FACTORS OF ARTERIAL HYPERTENSION AMONG THE POPULATION OF THE FERGANA REGION, UZBEKISTAN</b> <i>Doniyorbek Pozildinov</i>	69–72

10.	<b>MODERN CONCEPTS AND CLINICAL EFFICACY OF LASER TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF HEMORRHOIDAL DISEASE</b> <i>Rasul Sadikov, Rustam Sadikov, Khakim Bobokulov</i>	73–74
11.	<b>Moral and philosophical problems in the novel "Crime and Punishment" by Fyodor Dostoevsky</b> <i>Nozimakhon Abdukhalilova</i>	75–77
12.	<b>THE SYMBOLIC STATUS OF THE "PIG" ZOONYM IN VIETNAMESE AND UZBEK CULTURES: A LINGUOCULTURAL ANALYSIS</b> <i>Gulnigorkhan Muydinova</i>	78–82
13.	<b>Main features of Alisher Navoi's "Khazoyin ul-maoniy" collection</b> <i>Aminaxon Abdullayeva</i>	83–91
14.	<b>Features of Using the English Language in Economic Diplomacy</b> <i>Islombek Makhmudov , Muhlisa Xabibullayeva</i>	92–96
15.	<b>IMPROVING 2D ANIMATION CREATION METHODS FOR MEDICAL EDUCATIONAL VIDEOS BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES</b> <i>Dilnora Muyasarova , Saida Beknazarova</i>	97–105
16.	<b>CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF MODERN COURSE OF SHIGELLOSIS IN ADULTS</b> <i>Shahrizoda Majidova , Muattar Abdukaxarova</i>	106–116
17.	<b>AGE AND INDIVIDUAL CHARACTERISTICS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS AND OPPORTUNITIES FOR DEVELOPING THEIR CREATIVE THINKING</b> <i>Azizajon Dadajonova</i>	117–123
18.	<b>SPIRITUAL THREATS IN THE GLOBAL INFORMATION SPACE AND THE PROBLEMS OF FORMING IDEOLOGICAL IMMUNITY IN YOUTH</b> <i>Sohiba Madaminova</i>	124–127
19.	<b>INDEPENDENT LEARNING AND SELF-ASSESSMENT TECHNOLOGIES</b> <i>Zilolaxon Ziyayeva</i>	128–136



20.	<b>EVALUATION OF MEASLES PREVENTION EFFECTIVENESS THROUGH VACCINATION IN THE KHOREZM REGION</b> <i>Shakhista Masharipova</i>	137–147
21.	<b>THE LEXICAL-SEMANTIC FIELD "NATURE" IN THE NOVEL "EUGENE ONEGIN" AND ITS ARTISTIC INTERPRETATION IN THE TRANSLATION OF AIBEK</b> <i>Shakhnoza Kataeva</i>	148–151
22.	<b>REFLECTION OF NATIONAL WORLDVIEW IN KARAKALPAK AND RUSSIAN PROVERBS AND SAYINGS</b> <i>Aryukhan Adilbekova</i>	152–156
23.	<b>The Role of Targeted Perioperative Nutritional Support and Epigenetic Diet in Mitigating Postoperative Complications of Cystic Echinococcosis</b> <i>Jasurbek Butaboev , Guli Shaykhova , Adham Qosimov</i>	157–162

