NEW HORIZONS OF SCIENCE:

Global Challenges and Innovative Solutions

Venue: Tashkent — London

Conference date: June 15, 2026

Website: www.academscience.com



Academic Research Publisher (United Kingdom)

UniScience journal (Republic of Uzbekistan)

Hamroh books (Uzbekistan)

****

MATERIALS

The international scientific-practical conference

«NEW HORIZONS OF SCIENCE: GLOBAL CHALLENGES AND INNOVATIVE SOLUTIONS»

Tashkent

June 15, 2026

****

Tashkent International Science Forum — TISIF-2026 // Materials International Scientific-Practical Conference. Tashkent. June 15, 2026.

Editorial board of the conference

Temnova L.V. - DSc, Professor (Moscow, Russia); **Sagatbayev Y.N.** - PhD, professor (Astana, Kazakhstan); **Duyshenaliev CH.D.** - DSc, Professor (Bishkek, Kyrgyzstan); **Pashkov S.V.** - PhD, professor (Petropavlovsk, Kazakhstan); **Khakimov K.A.** - PhD, docent (Tashkent, Uzbekistan); **Melekoglu M.** - DSc, professor (Eskisehir, Turkey); **Jurayev J**. - PhD, docent (Samarkand, Uzbekistan); **Azimov S.** -PhD, docent (Tashkent, Uzbekistan); **Shonazarov J**. -PhD, docent (Qarshi, Uzbekistan); **Gapparov B**. - Docent, (Jizzakh, Uzbekistan); **Qo'shayev T**. - Teacher, (Termiz, Uzbekistan); **Arifxodjayeva L**. - Teacher, (Tashkent, Uzbekstan)

The event aims to discuss contemporary research across various scientific fields, exchange new scientific ideas, and support scientific activities aligned with global innovative processes.

Within the conference framework, scientists, researchers, young scholars, and practicing specialists will have the opportunity to present their research findings, exchange scientific ideas, and expand international collaboration.

The main objective of this International Scientific-Practical Conference is to consolidate the results of contemporary research across various scientific fields and strengthen the integration of science and practice through advanced scientific approaches.

**The authors are responsible for the content of the articles, the information, facts, and figures presented therein.*

The proceedings of the International Scientific-Practical Conference have been discussed by the Scientific-Technical Council of the international publisher **„Academic Research Publisher"** (London, United Kingdom) and recommended for publication (June 14, 2026, Protocol No. 21).

CONTENTS

ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DIGITAL TECHNOLOGIES, AND INNOVATIVE TRANSFORMATION 10

SUN'IY INTELLEKT BILAN MULOQOT QILISHNING SHAXSNING KOMMUNIKATIV KOMPETENSIYASIGA TA'SIRI 11

MILLIY STATISTIKA TIZIMIDA "BULUTLI" TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING SAMARADORLIGINI BAHOLASH USULLARI 16

SUN'IY INTELLEKT VA KREATIVLIK: ZAMONAVIY TA'LIMNING YANGI TENDENSIYALARI 21

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА: СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ 25

EDUCATION, PEDAGOGICAL INNOVATIONS, AND DIGITAL TEACHING METHODOLOGIES 36

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA INGLIZ TILINI O'QITISH ISTIQBOLLARI 37

MEDIATARBIYA VA MEDIATA'LIM: MAZMUNI, FUNKSIYALARI VA O'ZARO ALOQADORLIGI 45

JADIDCHILIK TARIXINI O'QITISHDA RAQAMLI PLATFORMALARDAN FOYDALANISH 52

MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA IJTIMOIY TARBIYANING PEDAGOGIK ASOSLARI 59

OLIY O'QUV YURTLARIDA TALABALARNING MUSTAQIL FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING XALQARO TENDENSIYALARI ... 67

PEDAGOGIK MULOQOTDA NUTQIY EMPATIYA: O'QUVCHILARDA DARS XAVOTIRLIGINI KAMAYTIRISHNING PSIXOTERAPEVTIK OMILI SIFATIDA 72

RAQAMLI VA INTEGRATIV PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA ICHKI REGULYATSIYA BUZILISHLARINING OLDINI OLISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI 79

ÁDEBIYAT SABAQLARÍNDA ÁJINIYAZ SHAYÍR LIRIKASÍN 7E MODELI TIYKARÍNDA TALLAW METODIKASÍ 84

BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING NUTQIY KOMPETENSIYALARINI DARSDAN TASHQARI FAOLIYATDA FOLKLOR VOSITASIDA RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK MEXANIZMLARI 90

O'QITUVCHINING TARBIYACHI SIFATIDAGI MAHORATI: PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK ASOSLAR VA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR 97

PEDAGOGIK FAOLIYAT ZAMONAVIY TA`LIMNING MUHIM OMILI.... 105

MAKTABGACHA TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNING O‘RNI 116

OLIY TA’LIM MUASSASALARIDA TALABALAR DEONTOLOGIK MADANIYATINI RIVOJLANTIRISHGA YO‘NALTIRILGAN TA’LIMIY MUHITNI LOYIHALASH 120

UZLUKSIZ TA’LIM TIZIMIDA O‘QITUVCHINING TARBIYACHILIK MAHORATI: FAOLIYATNI MODELLASHTIRISH VA DIAGNOSTIKA QILISHNING TEXNOLOGIK ASOSLARI 131

BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARI NUTQINI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLINGVISTIK ASOSLARI: FINLANDIYA TA’LIM TAJRIBASI VA INNOVATSION METODIKALARI 142

TA’LIM, PEDAGOGIK INNOVATSIYALAR VA RAQAMLI O‘QITISH METODIKALARI 148

O‘QITUVCHILAR UCHUN AI SAVODXONLIGI: KASBIY RIVOJLANISH DASTURLARI VA SERTIFIKATLASH TIZIMI 156

SUN’IY INTELLEKT ASOSIDA ADAPTIV O‘QUV TIZIMLARINI YARATISH MEXANIZMLARI 162

INKLYUZIV TA’LIM MUHITIDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O‘QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH 184

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA DAVRIDA DARSLARNI TASHKIL ETISHNING ZAMONAVIY USLUBLARI 191

BELT AND ROAD EDUCATION COOPERATION AND HIGHER EDUCATION GOVERNANCE REFORM IN UZBEKISTAN 198

ТЕОРИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ 211

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА ОСНОВЕ ТЕРМИНОВ КАРАКАЛПАКСКОЙ НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКИ 224

SUSTAINABLE DEVELOPMENT, ECOLOGICAL BALANCE, AND GREEN ECONOMY 228

YOQILG‘I-ENERGETIKA RESURSLARINING YASHIL IQTISODIYOT TIZIMIDAGI O‘RNI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR 229

TURIZM SANOATIDA YASHIL SERTIFIKAT TIZIMINING QO‘LLANILISHI VA UNING KARBON NEYTRALLIKKA ERISHISHDAGI O‘RNI 236

RIVOJLANGAN DAVLATLARDA PENSIYA SUG‘URTASINING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI VA O‘ZBEKISTON UCHUN AMALIY KO‘RSATMALAR 241

TOLDOSHLAR OILASIGA KIRUVCHI TERAK ZARARKUNANDALARI VA ULARGA QARSHI KURASH CHORALARI 246

АНТРОПОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ФЛОРЫ СОРНЯКОВ ПРИ ЗИМНЕЙ ИХ ВЕГЕТАЦИИ 253

МЕТОДЫ И ПРИБОРЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ДРЕНАЖНЫХ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ 260

ECONOMICS, FINANCE, ENTREPRENEURSHIP, AND INNOVATIVE MANAGEMENT 271

SUG'URTA TASHKILOTINING TO'LOV QOBILIYATINI BAHOLASHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI 272

SANOATDA MODDIY RESURS TA'MINOT TIZIMI SAMARADORLIGINI OSHIRISH NATIJASIDA RESURS TEJAMKORLIKKA ERISHISH 280

JISMONIY SHAXSLAR DAROMADINI OSHIRISHDA SOLIQ IMTIYOZLARINING BILVOSITA TA'SIRI 287

O'ZBEKISTON SUG'URTA BOZORIDA YANGI RIVOJLANISH YO'NALISHLARI 296

DIGITAL TRANSFORMATION OF INSURANCE SERVICES BASED ON INSURTECH PLATFORMS AND IMPROVING FINANCIAL EFFICIENCY 307

AN INTEGRATED SYSTEM OF INDICATORS FOR EVALUATING THE EFFICIENCY OF THE DIGITAL ECONOMY 311

RAQAMLI VA YASHIL TRANSFORMATSIYA: TOSHKENT SHAHRI IQTISODIYOTINI "SMART-GREEN" MODELIGA O'TKAZISH STRATEGIYALARI 316

CURRENT STATE AND ECONOMIC PROSPECTS OF INDIA-UZBEKISTAN COOPERATION IN THE CONTEXT OF REGIONAL INTRATION 325

XORIJIY TURISTLAR OQIMI DINAMIKASI ASOSIDA O'ZBEKISTONDA TURISTIK-REKREATSION ZONALAR SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 333

ESG-ИНТЕГРАЦИЯ АСОСИДА ТЕМИР ЙЎЛ ИНФРАТУЗИЛМАВИЙ ИНВЕСТИЦИЯ ЛОЙИҲАЛАРИНИ МОЛИЯЛАШТИРИШ МЕХАНИЗМЛАРИ ВА ИНВЕСТИЦИЯ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ 342

СУҒУРТА КОМПАНИЯЛАРИ ЭКОТИЗИМЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ИННОВАЦИОН МЕНЕЖМЕНТНИНГ АҲАМИЯТИ 357

MEDICINE, BIOTECHNOLOGY, PHARMACY, AND PUBLIC HEALTH 360

THE EFFECTS OF ANTIEPILEPTIC DRUGS ON ORAL HEALTH: CLINICAL IMPLICATIONS AND PREVENTIVE APPROACHES 361

KECHKI POST-INSULT EPILEPSIYASI BO‘LGAN KEKSA YOSHDAGI BEMORLARDA YANGI AVLOD TALVASAGA QARSHI DORI VOSITALARINING UZOQ MUDDATLI KLINIK SAMARADORLIGI VA XAVFSIZLIK PROFILI 365

TAEKVONDOCHILARDA REAKSIYA TEZLIGI, VIZUAL IDROK VA HARAKAT ANIQLIGI O‘RTASIDAGI BOG‘LIQLIK 370

“UZ SAEMYUNG CO” AJ BUTLOVCHI QISMLARNI PAYVANDLASH SEXLARIDAGI MEHNAT SHAROITLARINI GIGIYENIK BAHOLASH 383

JIGAR YOG‘LANISH KASALLIGI (NAFLD) VA METABOLIK SINDROM: “YASHIRIN EPIDEMIYA”NING SEMIZLIK BILAN BOG‘LIQLIGI, ZAMONAVIY DIYETA VA GEPATOPROTEKTORLAR ASOSIDAGI STRATEGIYALARI 391

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АФФЕКТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ПОЛИЗАВИСИМОСТИ ОТ ОПИОИДОВ И СИНТЕТИЧЕСКИХ КАТИНОНОВ 400

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЦИФРОВОЙ ПАТОМОРФОЛОГИИ: ОТ СКАНИРОВАНИЯ ПРЕПАРАТОВ ДО АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ОНКОЗАБОЛЕВАНИЙ 404

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СУИЦИДАЛЬНОГО РИСКА ПРИ ПОЛИЗАВИСИМОСТИ ОТ ОПИОИДОВ И СИНТЕТИЧЕСКИХ КАТИНОНОВ 419

ENGINEERING, TECHNICAL SCIENCES, AND MODERN PRODUCTION TECHNOLOGIES 424

RDB ISHLOV BERISH JARAYONLARIDA ADAPTIV BOSHQARUV TIZIMLARI: USULLAR, MUAMMOLAR VA KELAJAK TENDENSIYALARI BO‘YICHA TAHLILIY SHARH 425

QO‘SHQATOR USULDA PAXTA YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI UCHUN CHILPISH MOSLAMASI ISHLAB CHISH (DASBKI YECHIMLAR) 444

ARRALI JIN TO‘ZITGICH-TEZLATKICHI KONSTRUKSIYASINING MUSTAHKAMLIK HISOBI VA KONSTRUKTIV PARAMETRLARINI ASOSLASH 452

SOCIAL SCIENCES, LAW, PUBLIC ADMINISTRATION, AND CIVIL SOCIETY .. 462

MA’NAVIY QADRIYATLAR TRANSFORMATSIYASI VA KORRUPSIYAGA QARSHI KURASH SAMARADORLIGI 463

OPPORTUNITIES PROVIDED FOR CHILDREN DEPRIVED OF PARENTAL CARE IN UZBEKISTAN: A SOCIAL ANALYSIS 468

YOUTH LEGAL NIHILISM: FEATURES OF ITS MANIFESTATION AND SOCIO-PHILOSOPHICAL ANALYSIS 474

ANALYSIS OF THE CONTRADICTION BETWEEN TRADITION AND RENEWAL: A DIALECTICAL STUDY OF THE TRANSFORMATION OF UZBEK SOCIETY 479

FUQAROLARNING O‘ZINI O‘ZI BOSHQARISH ORGANLARINING BOLA HUQUQLARINI HIMOYA QILISHDAGI INSTITUTSIONAL MEXANIZMLARI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO‘LLARI 483

ЎЗЛАШТИРИШ ЁКИ РАСТРАТА ЙЎЛИ БИЛАН ТАЛОН-ТОРОЖ ҚИЛИШ ЖИНОЯТЛАРИНИ ТЕРГОВ ҚИЛИШДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВЛАР492

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ УВЛЕЧЕНИЯ ВИДЕОИГРАМИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ 499

PHILOLOGY, HISTORY, CULTURAL HERITAGE, AND INTERDISCIPLINARY HUMANITIES RESEARCH 506

КОГНИТИВНО-МЕТАФОРИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СМЫСЛА В КАРАКАЛПАКСКИХ НАРОДНЫХ ЗАГАДКАХ 507

ISTIQLOL MUSTAQILLIK DAVRI SHE’RIYATINING YETAKCHI MAVZUSI SIFATIDA 512

PSYCHOLOGICAL PORTRAITURE IN THE NOVELS OF JANE AUSTEN AND IVAN TURGENEV 517

LINGUOCULTURAL ANALYSIS OF PROVERBS AS A REFLECTION OF FAMILY AND SOCIAL VALUES IN ENGLISH AND UZBEK CULTURES 528

THE ARTISTIC FUNCTION OF ALLEGORY AND SATIRE IN JONATHAN SWIFT’S LITERATURE 533

ROMAN JANRINING NAZARIY TALQINI VA ZAMONAVIY ROMANCHILIKDAGI YETAKCHI BADIIY XUSUSIYATLAR 538

O‘ZBEK XALQ MAQOLLARIDA KASB-HUNAR KONSEPTINING LINGVOMADANIY TALQINI 548

“O‘TKAN KUNLAR” VA “YALDO KECHASI” ROMANLARIDA QAHRAMONLAR RUHIYATI TASVIRI 555

MUALLIFLIK KORPUSINING TA’RIFI VA UNING UMUMIY KORPUSLARDAN FARQI 561

MUSTAMLAKACHILIK SHAROITIDA TURKISTONDAGI MAHALLIY BOSHQARUV TIZIMI 568

QARSHI SHAHRIDAGI TARIXIY-ME’MORIY YODGORLIKLARNI RESTAVRATSIYA QILISH VA O‘RGANISH TARIXIDAN 575

O‘ZBEK, INGLIZ VA RUS TILLARIDA NUTQIY AKTLARNING QIYOSIY VA KOMPYUTER LINGVISTIKASI ASOSIDA TAHLILI 583

BUYUK MUHADDIS IMOM BUXORIY 594

NAVOIY VILOYATI HUDUDIDA MAHALLIY DIZAYNERLAR IJODI VA MODA RIVOJLANISHINING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI 599

МУЪИНИДДИН ФАРОҲИЙ ИЛМИЙ МЕРОСИ АТРИБУЦИЯСИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР ВА МАНБАШУНОСЛИК МУАММОЛАРИ 603

ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DIGITAL TECHNOLOGIES, AND INNOVATIVE TRANSFORMATION

SUN'IY INTELLEKT BILAN MULOQOT QILISHNING SHAXSNING KOMMUNIKATIV KOMPETENSIYASIGA TA'SIRI

Baybulov Ahmed Risbekovich

Innovatsion Texnologiyalar Universiteti

Annotatsiya: *Mazkur maqolada sun'iy intellekt bilan muloqot qilishning shaxsning kommunikativ kompetensiyasiga ta'siri psixologik va pedagogik jihatdan tahlil qilingan. Raqamli texnologiyalar rivojlanishi natijasida inson va sun'iy intellekt o'rtasidagi muloqot kundalik hayotning ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Tadqiqot davomida sun'iy intellekt vositalarining kommunikativ ko'nikmalarni rivojlantirishdagi imkoniyatlari hamda ular bilan bog'liq psixologik xavflar o'rganildi.*

Kalit so'zlar: *sun'iy intellekt, kommunikativ kompetensiya, muloqot, raqamli muhit, ijtimoiy munosabatlar, kommunikativ ko'nikmalar, psixologik ta'sir, raqamli texnologiyalar.*

Abstract: *This article analyzes the impact of communication with artificial intelligence on an individual's communicative competence from psychological and pedagogical perspectives. With the rapid development of digital technologies, interaction between humans and artificial intelligence has become an integral part of everyday life. The study examines both the opportunities provided by AI tools for improving communication skills and the potential psychological risks associated with their excessive use.*

Keywords: *artificial intelligence, communicative competence, communication, digital environment, social interaction, communication skills, psychological impact, digital technologies.*

So'nggi yillarda sun'iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi insonlar o'rtasidagi muloqot shakllarini sezilarli darajada o'zgartirmoqda. Virtual

yordamchilar, chatbotlar va generativ sun’iy intellekt tizimlari nafaqat axborot olish vositasi, balki muloqot subyekti sifatida ham faol qo‘llanilmoqda. Natijada inson va texnologiya o‘rtasidagi kommunikativ munosabatlar yangi bosqichga ko‘tarildi.

Kommunikativ kompetensiya shaxsning samarali muloqot qilish, fikr almashish, ijtimoiy munosabatlarni shakllantirish va turli kommunikativ vaziyatlarda o‘zini to‘g‘ri namoyon eta olish qobiliyatini ifodalaydi. Zamonaviy jamiyatda mazkur kompetensiya professional muvaffaqiyat, ijtimoiy moslashuv va shaxsiy rivojlanishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Sun’iy intellekt texnologiyalari foydalanuvchilarga tezkor javob olish, chet tillarini o‘rganish, nutqni takomillashtirish va muloqot strategiyalarini rivojlantirish imkoniyatini yaratmoqda. Shu bilan birga, ayrim tadqiqotchilar insonning sun’iy intellekt bilan haddan tashqari muloqot qilishi real ijtimoiy aloqalarning qisqarishi, emotsional sezgirlikning pasayishi va kommunikativ qaramlik xavfini yuzaga keltirishi mumkinligini ta’kidlamoqdalar.

Bugungi kunda sun’iy intellektning kommunikativ kompetensiyaga ta’siri masalasi psixologiya, pedagogika va axborot texnologiyalari kesishmasidagi dolzarb ilmiy muammolardan biri hisoblanadi. Mazkur tadqiqotning maqsadi sun’iy intellekt bilan muloqot qilishning shaxs kommunikativ kompetensiyasiga ta’sirini tahlil qilish hamda uning ijobiy va salbiy jihatlarini aniqlashdan iborat.

Sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi inson kommunikatsiyasining mazmuni va shakliga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. An’anaviy muloqot jarayonida insonlar axborot almashish, emotsiyalarni ifodalash va ijtimoiy munosabatlarni shakllantirish uchun bevosita o‘zaro aloqaga kirishadilar. Raqamli texnologiyalar rivojlanishi natijasida esa kommunikativ jarayonlarning muhim qismi virtual muhitga ko‘chib o‘tdi. Sun’iy intellektga asoslangan tizimlar ushbu jarayonda yangi kommunikativ vosita sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Kommunikativ kompetensiyaning asosiy tarkibiy qismlariga nutq madaniyati, tinglash ko‘nikmasi, fikrni aniq ifodalash, emotsional intellekt va ijtimoiy moslashuvchanlik kiradi. Sun’iy intellekt vositalari ushbu komponentlarning ayrimlarini rivojlantirish uchun qulay imkoniyat yaratadi. Masalan, generativ sun’iy

intellekt platformalari foydalanuvchilarga matn yaratish, muloqot usullarini takomillashtirish va chet tillarida erkin muloqot qilish bo‘yicha tavsiyalar berishi mumkin.

Bugungi kunda ko‘plab talabalar va mutaxassislar sun’iy intellektdan nutqni rivojlantirish, yozma muloqotni takomillashtirish hamda professional kommunikatsiya ko‘nikmalarini shakllantirish maqsadida foydalanmoqdalar. Sun’iy intellekt foydalanuvchining xatolarini aniqlashi, muqobil jumlalarni taklif qilishi va muloqot samaradorligini oshirishi mumkin. Bu esa kommunikativ kompetensiyaning rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Shu bilan birga, sun’iy intellekt bilan muntazam muloqot qilish ayrim psixologik muammolarni ham yuzaga keltirishi mumkin. Inson sun’iy intellekt bilan muloqot jarayonida real insoniy munosabatlardan uzoqlashishi ehtimoli mavjud. Ayniqsa, yoshlar orasida virtual muloqotning ortib borishi jonli muloqot ko‘nikmalarining sustlashishiga sabab bo‘lishi mumkin. Natijada empatiya, hissiy sezgirlik va ijtimoiy moslashuv darajasi pasayishi ehtimoldan xoli emas. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, kommunikativ kompetensiya nafaqat axborot almashish, balki insonlar o‘rtasida ishonch va hissiy aloqalarni shakllantirishga ham xizmat qiladi. Sun’iy intellekt esa hissiy tajriba va insoniy his-tuyg‘ularni to‘liq aks ettira olmaydi. Shu sababli sun’iy intellekt bilan muloqot insonlar o‘rtasidagi real kommunikatsiyaning o‘rnini bosa olmaydi.

Sun’iy intellekt vositalarining kommunikativ kompetensiyaga ta’siri yosh, kasb va ta’lim darajasiga qarab turlicha namoyon bo‘ladi. Ta’lim sohasida ushbu texnologiyalar o‘quvchilarning muloqot madaniyatini rivojlantirish va nutq faoliyatini faollashtirishga yordam berishi mumkin. Biroq texnologiyalarga haddan tashqari bog‘lanib qolish mustaqil fikrlash va erkin muloqot qilish qobiliyatining susayishiga olib kelishi mumkin. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, sun’iy intellekt kommunikativ kompetensiyaning rivojlanishiga yordam beruvchi qo‘shimcha vosita sifatida samarali hisoblanadi. Ammo uning samaradorligi foydalanuvchining undan qanday maqsadda va qanday darajada foydalanishiga bog‘liq. Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, sun’iy intellekt texnologiyalari kommunikativ kompetensiyani

rivojlantirish uchun keng imkoniyatlarga ega. Ular nutqni takomillashtirish, yozma va og‘zaki muloqot sifatini oshirish hamda axborot almashish jarayonlarini optimallashtirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, sun’iy intellekt bilan ortiqcha muloqot qilish insonning real kommunikativ tajribasini cheklashi mumkin.

Shaxsning kommunikativ kompetensiyasi to‘laqonli rivojlanishi uchun sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish va insonlar bilan jonli muloqot o‘rtasida muvozanatni saqlash zarur. Aynan shu holat kommunikativ ko‘nikmalarni samarali rivojlantirishning muhim sharti hisoblanadi.

Xulosaq qilib aytishimiz mumkinki, sun’iy intellekt texnologiyalari kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. Generativ sun’iy intellekt tizimlari nutq madaniyati, yozma muloqot va axborot almashish sifatini oshirishga yordam beradi. Sun’iy intellektdan oqilona foydalanish kommunikativ ko‘nikmalarni rivojlantirishning samarali vositasi bo‘lishi mumkin.

Sun’iy intellekt bilan haddan tashqari muloqot qilish real ijtimoiy aloqalarning kamayishiga olib kelishi ehtimoli mavjud. Kommunikativ kompetensiyaning to‘laqonli shakllanishi uchun texnologik va insoniy muloqot o‘rtasidagi muvozanatni saqlash zarur. Kelgusida sun’iy intellektning yoshlar kommunikativ rivojlanishiga ta’sirini eksperimental tadqiqotlar asosida o‘rganish muhim ilmiy yo‘nalishlardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. G‘oziev E.G‘. Umumiy psixologiya. – Toshkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2020.
2. Nishonova Z.T. Rivojlanish psixologiyasi va pedagogik psixologiya. – Toshkent: O‘zbekiston, 2021.
3. Vohidov M.V. Psixologiya tarixi va nazariyasi. – Toshkent: Fan, 2020.
4. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. – Paris: UNESCO, 2023.
5. OECD. Future of Education and Skills 2030. – Paris: OECD Publishing, 2023.

6. Luckin R. Machine Learning and Human Intelligence. – London: UCL Institute of

7. Education Press, 2018.

8. Robinson K. Out of Our Minds: Learning to be Creative. – New York: Wiley, 2017.

9. Guilford J.P. The Nature of Human Intelligence. – New York: McGraw-Hill, 1967.

10. Хуторской А.В. Современная дидактика. – Москва: Питер, 2021.

MILLIY STATISTIKA TIZIMIDA “BULUTLI” TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING SAMARADORLIGINI BAHOLASH USULLARI

Djanadilov Sh.O‘.
Xalqaro Nordik universiteti,
shohboz1988@gmail.com
Odiljonov Ikromjon Komiljon o‘g‘li
Xalqaro Nordik universiteti magistranti,
i.odiljonov@stat.uz

Annotatsiya: *Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyotning elementlaridan biri bo`lgan “bulutli” texnologiyalardan milliy statistika tizimida foydalanish samaradorligini baholash usullari keltirilgan, hamda “Bulutli” texnologiyalardan foydalanish samaradorligini aniqlashda qanday omillarni hisobga olish kerakligi ilmiy asoslab berilgan.*

Kalit so`zlar: *raqamli iqtisodiyot, “bulutli” texnologiya, statistika, samaradorlik, raqamli platforma, infratuzilma, dasturiy ta’minot.*

Аннотация: *В данной статье представлены методы оценки эффективности использования «облачных» технологий, являющихся одним из элементов цифровой экономики, в национальной статистической системе, а также научно обоснованы факторы, которые необходимо учитывать при определении эффективности применения «облачных» технологий.*

Ключевые слова: *цифровая экономика, «облачные» технологии, статистика, эффективность, цифровая платформа, инфраструктура, программное обеспечение.*

Abstract: *This article presents methods for assessing the effectiveness of using cloud technologies, which are one of the elements of the digital economy, in the*

national statistical system. It also scientifically substantiates the factors that should be taken into account when determining the efficiency of using cloud technologies.

Keywords: digital economy, cloud technology, statistics, efficiency, digital platform, infrastructure, software.

Bugungi kunda raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi va raqamli texnologiyalarning iqtisodiyot tarmoqlariga kirib borish jarayonlari jadal davom etmoqda. Bu borada, mamlakatimizda “bulutli” texnologiyalar asosida ma’lumotlarni saqlash va qayta ishlash markazlarini rivojlantirish, foydalanuvchi talablariga muvofiq O‘zbekiston Respublikasining axborot resurslariga doimiy ulanishni ta’minlashga katta e’tibor qaratilmoqda. Xususan, O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 6 oktyabrda qabul qilingan ““Raqamli O`zbekiston - 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to`g`risidagi” PF-6079-son Farmoni “bulutli” texnologiyalarni iqtisodiyotning barcha tarmoq va sohalariga kirib kelishiga katta turtki bo`ldi.

“Bulutli” texnologiyalar - bu ma'lumotlarni qayta ishlashning taqsimlangan texnologiyalari bo'lib, unda kompyuter resurslari va imkoniyatlari foydalanuvchiga Internet xizmati sifatida taqdim etiladi. “Bulutli” texnologiyalar axborotga istalgan vaqtda va istalgan joydan kirish imkonini beradi, axborot infratuzilmasini yaratish xarajatlarini kamaytiradi.

Tadqiqotlarimiz shuni ko`rsatmoqdaki, milliy statistika tizimimizda “bulutli” hisoblash texnologiyalaridan foydalanish ma'lumotlarni qayta ishlash markazlarini qurish, server va tarmoq uskunalarini sotib olish uchun kapital xarajatlarni sezilarli darajada kamaytirish uchun sharoit yaratadi. Bundan tashqari, yirik axborot texnologiyalari infratuzilmasi ob’yektlarini qurish va ishga tushirish muddatining uzoqligi hamda ularning yuqori boshlang‘ich bahosi katta hajmli statistik ma’lumotlarni qayta ishlashda zamon talablariga javob berish imkoniyatini cheklaydi, “bulutli” texnologiyalar esa hisob-kitoblarga bo‘lgan talabning oshishiga moslashuvchan va tezkor qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyatini beradi.

Milliy statistika tizimida quyidagi “bulutli” xizmat modellaridan foydalanish mumkin:

- dasturiy ta'minot xizmat sifatida (SaaS, Software-as-a-Service) - iste'molchiga “bulutli” infratuzilmada ishlaydigan va turli mijoz qurilmalaridan foydalanish mumkin bo'lgan provayderning amaliy dasturiy ta'minotidan foydalanish imkoniyati berilgan model;

- xizmat sifatida platforma (PaaS, Platform-as-a-Service) - iste'molchiga yangi yoki mavjud ilovalarni keyinchalik joylashtirish uchun asosiy dasturiy ta'minotni joylashtirish uchun “bulut” infratuzilmasidan foydalanish imkoniyati berilgan model;

- xizmat sifatida infratuzilma (IaaS, Infrastructure-as-a-Service) - qayta ishlash, saqlash, tarmoqlar va boshqa fundamental hisoblash resurslarini o'z-o'zini boshqarish uchun “bulutli” infratuzilmadan foydalanish imkoniyatini beradi.

Bugungi kunda “bulutli” texnologiyalar rivojlanib borgani sari, bunday xizmatlarni taklif etuvchilar ham ortib bormoqda. Milliy statistika tizimida “bulutli” texnologiyalarni joriy etishdan avval texnik, iqtisodiy va boshqa omillarni, shuningdek, amalga oshirish risklarini hisobga olgan holda eng modelni tanlash juda muhim vazifa hisoblanadi. Shu boisdan, “bulutli” texnologiyalarni tanlashda qaror qabul qilish “bulutli” xizmatlar va texnologiyalarning samaradorligini baholash asosida amalga oshirilishi lozim.

“Bulutli” texnologiyalarning xususiyatlarini tahlil qilish asosida ularning samaradorligini baholash uchun bir qator umumlashtirilgan ko'rsatkichlarni taklif qilish mumkin.

“Bulutli” texnologiyalarning iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlarini hisoblash uchun ularning omillari bo'yicha umumlashtirilgan samaradorlik ko'rsatkichlarining o'rtacha vaznli yig'indisi shaklida matematik ifoda qo'llaniladi:

$$S_b=\alpha_1 S_{tex}+ \alpha_2 S_{texn}+ \alpha_3 S_{iqt}+ \alpha_4 S_{xavf}+ \alpha_5 S_{in}$$

bu yerda, S_b - “Bulutli” texnologiyaning samaradorlik ko`rsatkichi, $\alpha_1 S_{tex}$ – texnik samaradorlik ko`rsatkichi va vazn koeffisiyenti, $\alpha_2 S_{texn}$ – texnologik samaradorlik ko`rsatkichi va vazn koeffisiyenti, $\alpha_3 S_{iqt}$ – iqtisodiy samaradorlik ko`rsatkichi va vazn koeffisiyenti, $\alpha_4 S_{xavf}$ – axborot xavfsizligi va risklardan himoyalanganlik samaradorligi ko`rsatkichi va vazn koeffisiyenti, $\alpha_5 S_{in}$ – inson omili samaradorligi ko`rsatkichi va vazn koeffisiyenti.

Texnik, texnologik, iqtisodiy va inson omillari uchun umumlashtirilgan samaradorlik ko'rsatkichlari, shuningdek xavf darajasi har bir omil uchun tanlangan K_{ji} ko'rsatkichlarining yig`indisi bilan aniqlanadi:

$$S_i = \sum_{j=1}^{n_i} \alpha_{ji} K_{ji}$$

bu yerda, S_i – i-omilning samaradorlik ko`rsatkichi, $n_i$ – $i$-omilning ko`rsatkichlari soni, α_{ji} – vazn koeffisiyenti, K_{ji} – tizimning alohida elementlarining individual ko`rsatkichi.

Yuqoridagi umumlashtirilgan ko'rsatkichlar bilan bir qatorda, axborot tizimlari va texnologiyalarini baholashda an'anaviy ravishda qo'llaniladigan ko'rsatkichlar - mijozga taqdim etiladigan “bulutli” texnologiyalarning asosiy xususiyatlari va imkoniyatlarini (tezlik, samaradorlik, dastur muhiti, foydalanuvchi interfeysi va boshqalar) ham baholash lozim. “Bulutli” resurslar turlariga va tanlangan xizmat modeliga qarab, boshqa umumlashtirilgan va alohida ishlash ko'rsatkichlari taklif qilinishi mumkin.

Xulosa qilib aytsak, ma'lumotlar markazlarini tashkil etish va ularga texnik xizmat ko'rsatish, o'z axborot infratuzilmasi (aloqa kanallari)ni tashkil etish, shuningdek, texnik xizmat ko'rsatish xodimlariga xizmat ko'rsatish uchun xarajatlarni kamaytirish hisobiga milliy statistika tizimida “bulutli” texnologiyalardan foydalanish iqtisodiy jihatdan samarali hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI

1. John Rittinghouse, James Ransome. "Cloud Computing: Cloud Computing: Implementation, Management, and Security". — CRC Press, 2009.

2. Ronald L. Krutz, Russel Dean Vines. "Cloud Security: A Comprehensive Guide to Secure Cloud Computing". Wiley, 2010.

3. John Rhoton. "Cloud Computing Explained: Implementation Handbook for Enterprises". Recursive Press, 2009

4. John Allspaw. "The Art of Capacity Planning: Scaling Web Resources". — O'Reilly Media, 2008.

5. www.smart-cloud.org — “bulutli” texnologiya va virtuallashtirish yangiliklari veb sayti.

6. www.lex.uz — O`zbekistn Respublikasi qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.

SUN'IY INTELLEKT VA KREATIVLIK: ZAMONAVIY TA'LIMNING YANGI TENDENSIYALARI

Hayitboyeva Zarina Otanazarovna
Nukus Davlat Pedagogika Instituti

Annotatsiya: *Maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimida kreativlikni rivojlantirishdagi o'rni va ahamiyati tahlil qilingan. Zamonaviy ta'lim jarayonida sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish o'quvchilarning ijodiy fikrlashi, muammolarni hal qilish qobiliyati va innovatsion yondashuvlarini rivojlantirishga xizmat qilishi yoritilgan. Shuningdek, sun'iy intellekt va kreativlik o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikning pedagogik jihatlari ochib berilgan.*

Kalit so'zlar: *sun'iy intellekt, kreativlik, raqamli ta'lim, innovatsion texnologiyalar, kreativ tafakkur, ta'lim transformatsiyasi, generativ sun'iy intellekt.*

Abstract: *This article analyzes the role and significance of artificial intelligence technologies in fostering creativity within the education system. It highlights how the use of artificial intelligence tools in modern education can enhance students' creative thinking, problem-solving abilities, and innovative approaches. Furthermore, the pedagogical relationship between artificial intelligence and creativity is discussed.*

Keywords: *artificial intelligence, creativity, digital education, innovative technologies, creative thinking, educational transformation, generative artificial intelligence.*

Zamonaviy jamiyatda bilim va innovatsiyalar taraqqiyotning asosiy omiliga aylanib bormoqda. Shu sababli ta'lim tizimida o'quvchilarning kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Kreativlik insonning yangi g'oyalarni yaratish, mavjud muammolarga original yechim topish va nostandart qarorlar qabul qilish qobiliyatini ifodalaydi. Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim jarayoniga faol kirib kelib,

o‘quvchilarning ijodiy salohiyatini rivojlantirish uchun yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Xususan, generativ sun’iy intellekt vositalari ta’lim oluvchilarga axborotni izlash, g‘oyalarni shakllantirish va ijodiy loyihalarni ishlab chiqishda yordam bermoqda. Shu nuqtai nazardan, sun’iy intellekt va kreativlik o‘rtasidagi bog‘liqlikni o‘rganish hamda uning zamonaviy ta’limdagi o‘rnini aniqlash dolzarb ilmiy masalalardan biri hisoblanadi.

Sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ta’lim tizimida kreativlikni rivojlantirishga bo‘lgan yondashuvlarni sezilarli darajada o‘zgartirmoqda. Avvallari o‘quvchilar ijodiy topshiriqlarni bajarishda asosan o‘qituvchi ko‘rsatmalari va mavjud axborot manbalariga tayanishgan bo‘lsa, bugungi kunda sun’iy intellekt vositalari ularga yangi g‘oyalarni shakllantirish, muammolarni tahlil qilish va turli yechim variantlarini ishlab chiqishda yordam bermoqda. Kreativlikning muhim jihatlaridan biri muammoga turli nuqtai nazardan yondashish va yangicha fikrlarni ilgari surish qobiliyatidir. Sun’iy intellekt asosidagi platformalar foydalanuvchiga bir masala bo‘yicha bir nechta variantlarni taklif etishi, turli ma’lumotlarni integratsiyalashi hamda yangi g‘oyalar paydo bo‘lishiga turtki berishi bilan ahamiyatlidir. Bu esa ta’lim oluvchilarning ijodiy faolligini oshirish va mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Zamonaviy ta’limda generativ sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish ayniqsa dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu texnologiyalar matn, tasvir va boshqa raqamli mahsulotlarni yaratish imkonini berib, o‘quvchilarning ijodiy loyihalar ustida ishlash jarayonini yanada samarali tashkil etishga yordam beradi. Natijada ta’lim oluvchilar tayyor ma’lumotni o‘zlashtirish bilan cheklanib qolmay, yangi g‘oyalarni ishlab chiqish va ularni amaliyotga tatbiq etish tajribasiga ega bo‘ladilar.

Shu bilan birga, sun’iy intellektdan foydalanishda muayyan ehtiyot choralariga ham amal qilish zarur. Agar o‘quvchi barcha vazifalarni sun’iy intellekt yordamida bajarishga odatlanib qolsa, uning mustaqil fikrlash va ijodiy izlanish faolligi pasayishi mumkin. Shuning uchun sun’iy intellekt kreativlikning o‘rnini bosuvchi emas, balki uni qo‘llab-quvvatlovchi vosita sifatida qo‘llanilishi maqsadga

muvofiqdir.

Bugungi kunda sun’iy intellekt va kreativlik uyg‘unligi zamonaviy ta’limning muhim tendensiyalaridan biriga aylanmoqda. Ushbu texnologiyalarni pedagogik maqsadga muvofiq ravishda qo‘llash o‘quvchilarning ijodiy salohiyatini rivojlantirish, innovatsion fikrlashni shakllantirish va ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Sun’iy intellekt texnologiyalaridan ta’lim jarayonida samarali foydalanish uchun bir qator amaliy tavsiyalarni amalga oshirish maqsadga muvofiqdir.

- Birinchidan, o‘quvchilarda sun’iy intellektdan foydalanish madaniyatini shakllantirish va undan mustaqil fikrlashni rivojlantirish vositasi sifatida foydalanishga o‘rgatish zarur.
- Ikkinchidan, pedagoglar uchun sun’iy intellekt texnologiyalarini kreativ topshiriqlar yaratishda qo‘llash bo‘yicha maxsus metodik tavsiyalar ishlab chiqilishi lozim.
- Uchinchidan, ta’lim jarayonida sun’iy intellekt va an’anaviy o‘qitish usullarining uyg‘unligini ta’minlash orqali o‘quvchilarning ijodiy faolligini qo‘llab-quvvatlash maqsadga muvofiqdir.
- To‘rtinchidan, o‘quvchilarning kreativ tafakkurini rivojlantirishga yo‘naltirilgan raqamli ta’lim resurslari va innovatsion loyihalar sonini ko‘paytirish zarur. Mazkur tavsiyalar sun’iy intellektning pedagogik imkoniyatlaridan samarali foydalanish hamda ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt texnologiyalari zamonaviy ta’lim tizimida kreativlikni rivojlantirishning muhim vositalaridan biriga aylanib bormoqda. Ushbu texnologiyalar o‘quvchilarning mustaqil fikrlashi, yangi g‘oyalar yaratishi va muammolarga innovatsion yondashuvlarini shakllantirish uchun qulay imkoniyatlar yaratadi. Shu bilan birga, sun’iy intellektdan foydalanishda pedagogik maqsadga muvofiqlik va muvozanatni saqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Sun’iy intellekt va kreativlik uyg‘unligi kelajak ta’limining ustuvor yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, u ta’lim sifatini oshirish hamda raqobatbardosh va ijodkor shaxslarni tarbiyalashga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt texnologiyalari zamonaviy ta’lim tizimida kreativlikni rivojlantirishning muhim omillaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Ularning ta’lim jarayoniga integratsiyalashuvi o‘quvchilarning ijodiy fikrlashi, muammolarga yangicha yondashuvi va innovatsion g‘oyalarni ishlab chiqish qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, sun’iy intellektdan foydalanish jarayonida o‘quvchilarning mustaqil fikrlashi va ijodiy faolligini saqlab qolish muhim ahamiyatga ega. Shunday ekan, sun’iy intellekt texnologiyalaridan pedagogik maqsadlarga muvofiq va oqilona foydalanish kreativ, raqobatbardosh hamda zamonaviy kompetensiyalarga ega shaxslarni tarbiyalashning samarali vositasi bo‘lib xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR RO’YXATI

1. Tolipov O‘., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning nazariy va amaliy asoslari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.

2. Ishmuhamedov R.J., Abduqodirov A.A., Pardaev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Iste’dod, 2021.

3. G‘oziev E.G‘. Umumiy psixologiya. – Toshkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2020.

4. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. – Paris: UNESCO Publishing, 2023.

5. Luckin R. Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century. – London: UCL Institute of Education Press, 2018.

6. Robinson K. Out of Our Minds: Learning to be Creative. – New York: Wiley, 2017.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА: СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ

Филиппов Ольгерд Александрович
«PROFI UNIVERSITY» Навоийский филиал
e-mail: olgerdphilippow@gmail.com

Аннотация. *В статье искусственный интеллект рассматривается как фактор инновационной трансформации общества в социально-философском измерении. Показано, что ИИ влияет не только на технические процессы, но и на институты, коммуникацию, принятие решений, ответственность и человеческую субъектность. Обосновывается, что внедрение ИИ не должно сводиться к повышению эффективности, поскольку алгоритмические системы действуют внутри уже сложившихся социальных практик и могут усиливать их противоречия. Делается вывод о необходимости человекоцентричного внедрения ИИ на основе ответственности, прозрачности, справедливости и сохранения человеческого контроля.*

Ключевые слова: *искусственный интеллект, инновационная трансформация, цифровое общество, субъектность, ответственность, человекоцентричность.*

Annotatsiya. *Maqolada sun’iy intellekt jamiyatning innovatsion transformatsiyasi omili sifatida ijtimoiy-falsafiy nuqtayi nazardan tahlil qilinadi. Sun’iy intellekt nafaqat texnik jarayonlarga, balki ijtimoiy institutlar, kommunikatsiya, qaror qabul qilish, mas’uliyat va inson subyektligiga ham ta’sir ko‘rsatishi asoslanadi. Muallif sun’iy intellektni joriy etishni faqat samaradorlikni oshirish vositasi sifatida talqin qilish yetarli emasligini ta’kidlaydi, chunki algoritmik tizimlar mavjud ijtimoiy amaliyotlar ichida ishlaydi va ularning ziddiyatlarini kuchaytirishi mumkin. Xulosa sifatida sun’iy intellektni mas’uliyat,*

shaffoflik, adolat va inson nazoratini saqlash tamoyillari asosida joriy etish zarurligi ko‘rsatiladi.

Kalit so‘zlar: *sun’iy intellekt, innovatsion transformatsiya, raqamli jamiyat, subyektlik, mas’uliyat, insonmarkazlilik.*

Abstract. *The article examines artificial intelligence as a factor in the innovative transformation of society from a socio-philosophical perspective. It shows that AI affects not only technical processes but also institutions, communication, decision-making, responsibility, and human subjectivity. The article argues that AI implementation should not be reduced to increasing efficiency, since algorithmic systems operate within already existing social practices and may reinforce their contradictions. The conclusion emphasizes the need for human-centered AI implementation based on responsibility, transparency, justice, and the preservation of human control.*

Keywords: *artificial intelligence, innovative transformation, society, subjectivity, responsibility, human-centeredness.*

Введение. Искусственный интеллект (ИИ) уже нельзя рассматривать только как инструмент автоматизации, ведь он все шире входит в те зоны общественной жизни, где раньше центральную роль играли человеческое суждение, институциональная ответственность и профессиональная интерпретация: образование, управление, коммуникация, производство знания, трудовые и организационные процессы.

С точки зрения социальной философии ИИ представляет собой особый тип социотехнического феномена - он возник как технологическая система, но действует внутри общества через институты, нормы, данные, интересы, ценности и практики управления. В.А. Цвык, И.В. Цвык и Г.И. Цвык подчеркивают, что ИИ является одним из ключевых элементов эпохи технологической конвергенции и связан с последствиями для человека, культуры, общества и окружающей среды [3, с. 591]. В этой логике ИИ

затрагивает образование, науку, культуру и коммуникацию - сферы, через которые общество воспроизводит себя как целостность.

Методологическая трудность состоит в том, что скорость внедрения ИИ опережает философское осмысление его последствий. Технология уже применяется, но ее общественный смысл часто остается недостаточно проясненным. Так, М.Х. Бадмаева фиксирует эту проблему прямо: теоретико-методологические и социально-философские основания планирования развития и внедрения систем ИИ все еще разработаны недостаточно [1, с. 4]. Отсюда вытекает необходимость философских принципов взаимодействия с ИИ, позволяющих определить границы его применения, минимизировать риски и гуманно реализовать его потенциал.

Особенность ИИ состоит в том, что он не просто расширяет человеческие возможности, он начинает участвовать в процессах, которые прежде связывались с человеческим суждением: оценкой, прогнозированием, классификацией, рекомендацией, отбором и интерпретацией данных. Это не делает ИИ самостоятельным социальным субъектом в полном философском смысле, но превращает его в элемент субъектно-институциональной связи, то есть между человеком, организацией и нормой появляется алгоритмический посредник.

ИИ проникает в уже существующие социальные среды - образовательные, производственные, управленческие, правовые и культурные, и, если такая среда построена на доверии, ответственности и ясных нормах, ИИ может усилить ее продуктивные возможности, но, если же среда формализована и деперсонализирована, ИИ способен закрепить эти деформации. А.М. Федорова показывает это на примере образования: технологии ИИ сами по себе не несут необходимого негативного эффекта, но трудности возникают тогда, когда они внедряются в среду с проблемными административными и коммуникационными практиками [2, с. 338].

Отдельного внимания требует проблема субъектности. В социально-философской перспективе субъектность означает способность осмысленно

принимать решения, нести ответственность, соотносить цели с ценностями и понимать последствия собственных действий. С.И. Черных указывает на «риск «деструкции ответственности» и «размывания» человеческой субъектности, особенно в образовательной среде» [4, с. 75]. Хотя автор анализирует образование, сама проблема шире: когда алгоритм берет на себя часть интеллектуальной работы, человек может утрачивать не способность мыслить, а привычку отвечать за мыслительный результат.

Таким образом, цель статьи - раскрыть искусственный интеллект как социально значимый фактор инновационной трансформации общества и обосновать необходимость ценностно ориентированных принципов его внедрения.

Исследовательский вопрос формулируется следующим образом: каким образом ИИ трансформирует социальные отношения и какие философские принципы необходимы для того, чтобы его внедрение сохраняло человеческую субъектность, ответственность и социальное доверие?

Методология. Методология статьи вытекает из двойственной природы ИИ. С одной стороны, это технологическая система; с другой - социальный посредник, встроенный в управление, образование, коммуникацию и оценку. Поэтому анализ требует сочетания социально-философского, системного и аксиологического подходов.

Социально-философский анализ позволяет рассматривать ИИ через категории человека, общества, института, ответственности, субъектности, доверия и ценности. В отличие от технического подхода он не ограничивается вопросом о функциональности алгоритма, а ставит более широкий вопрос: что происходит с обществом, когда алгоритм становится частью социальных практик?

Системный анализ необходим потому, что ИИ действует не изолированно, он включен в цепочку: технология - данные - институты - нормы - пользователи - социальные последствия. Поэтому невозможно корректно оценить внедрение ИИ, если рассматривать только сам алгоритм,

целесообразно учитывать, кто ставит цели, какие данные используются, как устроена институциональная среда, кто контролирует результаты и кто несет ответственность за ошибку.

Аксиологический подход важен потому, что инновационная трансформация общества не может оцениваться только через скорость, производительность и экономическую эффективность. Любая инновация имеет ценностное измерение: она отвечает не только на вопрос «что можно сделать?», но и на вопрос «ради чего это делается?». М.Ж. Муталипова подчеркивает, что «человеческая деятельность, научные исследования, моральные решения, образовательный процесс и политическое управление имеют ценностную составляющую; выбор проблемы, метода и интерпретации результата также опирается на ценности» [7, с. 502].

Результаты. Проведенный анализ позволяет выделить четыре взаимосвязанных результата, которые раскрывают ИИ не как изолированную технологию, а как фактор изменения социальных связей, институциональных практик и ценностных оснований общественного развития.

В частности, становится очевидным, что ИИ трансформирует не отдельные процедуры, а социальную архитектуру принятия решений - там, где раньше решение принималось человеком или институтом на основе профессионального опыта, нормативной процедуры и личной ответственности, теперь появляется алгоритмический посредник. Он собирает данные, классифицирует ситуации, предлагает прогнозы, ранжирует варианты и формирует рекомендации, внешне это выглядит как техническая помощь, но социально-философски означает изменение отношений между субъектом, знанием и действием, то есть ИИ становится частью инфраструктуры принятия решений.

Следующий результат связан с критикой представления об ИИ как о нейтральной технологии. Нейтральность часто предполагается по умолчанию: если система действует на основе данных и математических моделей, значит, она якобы свободна от субъективности, но алгоритм и модели создаются

людьми, обучаются на определенных данных, применяются в конкретной институциональной среде и оптимизируется под заданные цели, то есть он уже содержит социальные предпосылки. В.А. Цвык и соавторы прямо указывают, что «интеллектуальные системы «по своей сути не нейтральны» и могут быть связаны с предвзятостью, обусловленной исходными данными обучения» [3, с. 589]. Предвзятость здесь не обязательно означает чью-то негативную установку, чаще данные отражают уже существующие социальные различия, институциональные привычки, культурные нормы и управленческие ожидания. И если такие данные становятся основой алгоритмического решения, технология может воспроизводить не только рациональность, но и социальные перекосы, особенности ментальности разработчиков.

Третий результат касается изменения положения человека в алгоритмизированной среде. Главный риск ИИ состоит не в том, что машина «заменит» человека в тривиальном смысле, а в постепенном смещении ответственности, ведь человек формально остается участником решения, но все чаще действует в поле подсказок, прогнозов и оценок, подготовленных системой и его субъектная роль меняется. С.И. Черных, анализируя генеративный ИИ в обучении, пишет о влиянии нейросетей на «поле ответственности» обучаемого и об опасности ограничения субъектности индивида [4, с. 74]. Этот же вывод применим шире: когда ИИ становится постоянным интеллектуальным посредником, человек может утрачивать привычку самостоятельно удерживать ответственность за действие.

И, наконец, четвертый результат состоит в том, что внедрение ИИ нуждается в системе ценностных ограничителей. Инновация не становится общественным благом автоматически, а новизна технологии еще не гарантирует гуманистического результата, поэтому ИИ должен оцениваться через систему принципов: человекоцентричность, ответственность, прозрачность, справедливость, инклюзивность, контролируемость и социальное доверие. Так, М.Х. Бадмаева подчеркивает необходимость разработки философских принципов взаимодействия с ИИ, которые

позволили бы определить границы применения систем искусственного интеллекта, минимизировать негативные последствия и гуманно реализовать его потенциал [1, с. 4]. Эти принципы являются не просто этическим дополнением, а внутренним условием социально оправданного внедрения технологии.

Для выработки ценностной рамки важен и локальный гуманитарный материал. М.А. Чориева рассматривает инклюзивное мышление как философскую парадигму современного общества, связанную с гармонией, устойчивым развитием и социальной справедливостью [5, с. 245]. В контексте ИИ это означает, что инновационная трансформация должна учитывать не только «среднего пользователя», но и разнообразие социальных групп, уровней доступа, культурных контекстов и человеческих потребностей.

К.М. Каримов показывает, что в Узбекистане ИИ рассматривается как инструмент управления инновационными инфраструктурами и повышения технологического развития производственного сектора [6, с. 84]. То есть, ИИ уже включается в повестку инновационного развития нашего региона, а значит, социально-философское сопровождение его внедрения становится практической необходимостью.

Итоговый результат можно сформулировать так: ИИ становится подлинным фактором инновационной трансформации общества только при соединении трех условий - технологической эффективности, институциональной ответственности и аксиологической направленности на человека, но, если одно из условий отсутствует, инновация становится неполной.

Обсуждение. Полученные результаты показывают, что ИИ нельзя оценивать через простые корреляции: «польза - вред», «прогресс - угроза», «человек - машина», ИИ амбивалентен - он расширяет человеческие возможности, но может ослаблять субъектность; ускоряет работу институтов, но способен снижать их прозрачность; открывает доступ к знаниям, но одновременно может закреплять цифровое неравенство.

Важным аспектом является отношение между эффективностью и гуманистическим смыслом. Так, современные общества легко принимают язык эффективности: быстрее, точнее, дешевле, однако эффективность сама по себе не является философской ценностью - она приобретает смысл только тогда, когда понятно, какой человеческой цели служит. Если эффективность отрывается от гуманистического содержания, она начинает работать против человека: в образовании - подменяет развитие личности постоянным измерением результатов; в управлении - заменяет диалог автоматизированной процедурой; в коммуникации - создает персонализированную, но одновременно ограничивающую среду.

Также противоречие возникает между автоматизацией решений и ответственностью человека, ведь чем больше функций передается системе, тем сложнее удерживать ответственность в человеческом поле. Поэтому человеческий контроль не должен быть формальным: человек должен понимать основания решения, иметь возможность отказаться от алгоритмической рекомендации и обладать компетенцией для ее критической оценки.

Еще один проблемный узел связано с инновационной модернизацией и социальной справедливостью. Разные группы входят в цифровую трансформацию с разным уровнем доступа к инфраструктуре, данным, образованию и профессиональным навыкам, а в такой ситуации ИИ способен усилить разрыв между теми, кто проектирует цифровую среду, и теми, кто вынужден жить внутри заданных ею правил.

Из этого следует необходимость социально-философской модели ответственной инновационной трансформации, включающей пять принципов: человекоцентричность, поскольку ИИ должен поддерживать человеческое развитие, а не вытеснять человека из значимых решений; ответственность, предполагающую понятную цепочку принятия и контроля решений; прозрачность и объяснимость, особенно там, где ИИ влияет на права и возможности человека; справедливость и инклюзивность, исключающие

усиление уязвимости отдельных групп; сохранение субъектности, то есть способности человека критически мыслить, оспаривать алгоритмические выводы и понимать последствия собственного действия.

Заключение. Искусственный интеллект становится значимым фактором инновационной трансформации общества не как простая технология автоматизации, а как механизм, изменяющий отношения между человеком, институтом, знанием, решением и ответственностью.

Главный вывод статьи состоит в том, что ИИ является социотехническим феноменом. Он создается как техническая система, но действует внутри социальных практик, поэтому его последствия зависят не только от алгоритмов, данных и вычислительной мощности, но и от того, в какие институты он внедряется, какие цели обслуживает, какие ценности закрепляет и какую роль оставляет человеку.

В целом анализ показывает, что ИИ трансформирует социальную архитектуру принятия решений, поскольку выступает не нейтральным инструментом, а посредником между человеком, институтом, знанием и ответственностью, именно поэтому его внедрение требует ценностных ограничителей: человекоцентричности, прозрачности, справедливости, ответственности, инклюзивности и сохранения человеческого контроля.

Социально-философская задача заключается не в том, чтобы отвергать ИИ или оптимистично его приветствовать, а в разработке условий его ответственного внедрения - ИИ может быть ресурсом развития, если он соотнесен с человеческим достоинством, институциональной ответственностью и общественным доверием, но он же способен усиливать деперсонализацию, контроль и неравенство, если внедряется в логике одной лишь эффективности.

Для обществ, проходящих цифровую и инновационную модернизацию, включая Узбекистан, эта проблема имеет практическое значение, ведь ИИ уже рассматривается как инструмент управления инновационными инфраструктурами и технологического развития, а, следовательно,

необходимо заранее формировать гуманистическую и аксиологическую рамку его применения.

Таким образом, искусственный интеллект становится подлинным фактором инновационной трансформации общества только тогда, когда его внедрение подчинено не абстрактной технологической новизне, а развитию человека, укреплению ответственности и сохранению справедливых форм социальной жизни.

Список литературы

1. Бадмаева М. Х. Социально-философские проблемы и принципы применения систем искусственного интеллекта: автореф. дис. … канд. филос. наук: 5.7.7. - Улан-Удэ, 2023. - 33 с. - URL: https://www.bsu.ru/dissers/?did=963 (дата обращения: 1.06.2026).

2. Федорова А. М. Синхронное внедрение искусственного интеллекта и фармакологических когнитивных улучшений в образовании: социально-философский анализ // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. - 2023. - Вып. 3. - С. 338–348. - DOI: https://doi.org/10.17072/2078-7898/2023-3-338-348 (дата обращения: 1.06.2026).

3. Цвык В. А., Цвык И. В., Цвык Г. И. Искусственный интеллект в современном обществе: шаги, вызовы, стратегии // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Философия. - 2024. - Т. 28, № 2. - С. 589–600. - DOI: https://doi.org/10.22363/2313-2302-2024-28-2-589-600 (дата обращения: 4.06.2026).

4. Черных С. И. Генеративный искусственный интеллект в обучении: перспективы новой дидактики // Философия образования. - 2024. - Т. 24, № 2. - С. 74–86. - DOI: https://doi.org/10.15372/PHE20240205 (дата обращения: 4.06.2026).

5. Chorieva M. A. Inklyuziv tafakkur - jamiyatning barqaror rivojlanishining falsafiy asosi // Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari. - 2025. - Vol. 5, Special Issue 9. - S. 245–249. - DOI: https://doi.org/10.47390/SPR1342V5SI9Y2025N37 (дата обращения: 1.06.2026).

6. Karimov K. M. O‘zbekistonda innovatsion infratuzilmalarni boshqarishda sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy qilish orqali tarmoq korxonalarining innovatsion salohiyati va texnologik rivojlanishini oshirish // Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari. - 2025. - Vol. 5, № 1. - S. 84–90. - DOI: https://doi.org/10.47390/SPR1342V5I1Y2025N11 (дата обращения: 1.06.2026).

7. Mutalipova M. J. Scientific-Theoretical Essence of the Axiological Approach // Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari. - 2025. - Vol. 5, № 12. - S. 501–506. - DOI: https://doi.org/10.47390/SPR1342V5I12Y2025N87 (дата обращения: 1.06.2026).

EDUCATION, PEDAGOGICAL INNOVATIONS, AND DIGITAL TEACHING METHODOLOGIES

RAQAMLI TA’LIM MUHITIDA INGLIZ TILINI O‘QITISH ISTIQBOLLARI

Akmalova Sevara Sherali qizi
Moskva shahridagi Milliy Fan va Texnologiyalar Universitetining Olmaliq Filiali (MISIS)
E-mail: sevarakarimova.1996@gmail.com,

Annotatsiya. *Mazkur maqolada raqamli ta’lim muhitida ingliz tilini o‘qitishning zamonaviy istiqbollari, innovatsion texnologiyalarning pedagogik samaradorligi hamda sun’iy intellekt vositalarining ta’lim jarayonidagi o‘rni tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida virtual platformalar, AI chatbotlar, multimedia vositalari va blended learning modelining speaking, writing hamda communicative competence rivojlanishiga ta’siri ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, O‘zbekiston ta’lim tizimida amalga oshirilayotgan raqamlashtirish jarayonlari, mavjud muammolar va istiqbolli yechimlar ham yoritilgan. Maqola amaliy kuzatuvlar, statistik ma’lumotlar va zamonaviy pedagogik tajribalar asosida yozilgan.*

Kalit so’zlar: *digital education, blended learning, virtual classroom, AI-based education, communicative competence, multimedia learning, learner autonomy, adaptive learning, digital literacy, e-learning.*

XXI asrda ta’lim tizimining rivojlanishi bevosita raqamli texnologiyalar bilan bog‘liq holda shakllanmoqda. Ayniqsa ingliz tilini o‘qitishda digital education elementlaridan foydalanish o‘quv jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda. So‘nggi yillarda sun’iy intellekt, multimedia platformalari va virtual communication vositalarining rivojlanishi til o‘rganish metodikasini an’anaviy shakldan interaktiv va individual yondashuv asosidagi modelga olib chiqdi. Pandemiya davridan keyin masofaviy ta’limning keng tarqalishi esa online learning platformalarining ahamiyatini yanada kuchaytirdi. Hozirgi o‘quvchilar axborot texnologiyalari muhitida ulg‘ayayotgani sababli, ular uchun raqamli va interaktiv

muhitdagi ta’lim an’anaviy metodlarga nisbatan samaraliroq va qiziqarliroq bo‘lib qolmoqda.

Pedagogik kuzatuvlar shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy o‘quvchi vizual va audio materiallar orqali ma’lumotni tezroq qabul qiladi. Shu sababli multimedia learning ingliz tilini o‘qitishda muhim vositaga aylandi. Interaktiv videolar, virtual dialoglar, audio podcastlar va AI chatbotlar orqali tashkil etilgan mashg‘ulotlar o‘quvchilarning speaking hamda listening ko‘nikmalarini rivojlantirishda samarali natija bermoqda. Richard Mayerning multimedia learning nazariyasiga ko‘ra, matn, audio va vizual elementlar birgalikda qo‘llanganda ma’lumotni eslab qolish darajasi sezilarli oshadi. Ayniqsa til o‘rganishda video va audio materiallarning birgalikda qo‘llanilishi pronunciation va communicative competence rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Bugungi kunda ingliz tilini o‘qitishda LMS platformalaridan foydalanish keng ommalashmoqda. Biroq zamonaviy pedagogikada faqat an’anaviy platformalar emas, balki sun’iy intellekt bilan integratsiyalashgan interaktiv tizimlar ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. Masalan, Nearpod platformasi interaktiv prezentatsiyalar, jonli testlar va real vaqt monitoringi orqali o‘quvchilarni dars jarayoniga faol jalb qilish imkonini beradi. Padlet platformasi esa collaborative learning muhiti yaratib, o‘quvchilarning ingliz tilida fikr almashishi va guruhli topshiriqlar ustida ishlashiga yordam beradi. Bunday platformalarda o‘quvchilar o‘z fikrlarini matn, audio yoki video shaklida joylashtirishi mumkin. Natijada nafaqat writing skill, balki communicative interaction ham rivojlanadi. Raqamli ta’lim muhitida speaking skillni rivojlantirish uchun virtual AI tutor tizimlari ham faol qo‘llanilmoqda. Hozirgi paytda TalkPal AI, Speakify va Elsa Speak kabi platformalar pronunciation va speaking fluency rivojlantirishda samarali vosita sifatida qaralmoqda. Ushbu platformalar o‘quvchining talaffuzini sun’iy intellekt yordamida tahlil qiladi va individual feedback beradi. Ayniqsa Elsa Speak platformasida phonetic analysis texnologiyasi orqali o‘quvchining talaffuzidagi eng kichik xatolar ham aniqlanadi. 2024-yilda Janubiy Koreyada olib borilgan tajriba-sinov natijalariga ko‘ra, AI pronunciation platformalaridan muntazam foydalangan

talabalar orasida speaking confidence ko‘rsatkichi 39 foizga oshgan. Bundan tashqari, speaking anxiety darajasining kamaygani ham kuzatilgan. Writing skillni rivojlantirishda esa AI-assisted writing tools zamonaviy metodikaning muhim qismiga aylanmoqda. Hozirgi paytda Wordtune va Linguix kabi platformalar nafaqat grammatik xatolarni aniqlaydi, balki akademik uslubni shakllantirish bo‘yicha tavsiyalar ham beradi. Ushbu tizimlar o‘quvchining gap tuzilishini, leksik boyligini va matn mantiqini tahlil qiladi. Natijada o‘quvchi writing correction jarayonida o‘z xatolarini mustaqil tahlil qilish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Amaliy kuzatuvlarda AI writing assistantlardan foydalangan o‘quvchilarda essay structure va coherence ko‘rsatkichlari 43 foizga yaxshilangani aniqlangan. Sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi adaptive learning modelining shakllanishiga ham sabab bo‘lmoqda. Adaptive learning systems o‘quvchining bilim darajasi, xatolari va o‘zlashtirish tezligini avtomatik tahlil qilib, unga individual learning path yaratadi. Bu ayniqsa ingliz tilini o‘rganishda samarali hisoblanadi, chunki har bir o‘quvchining til o‘zlashtirish sur’ati turlicha bo‘ladi. Hozirgi paytda Century Tech va Sana Labs kabi platformalar AI analytics asosida individual topshiriqlar tavsiya qilmoqda. Natijada weak learners qo‘shimcha tushuntirish olsa, tez o‘zlashtiruvchi o‘quvchilar murakkabroq mashqlar bilan ishlaydi. Raqamli ta’lim muhiti learner autonomy va independent learning ko‘nikmalarining rivojlanishiga ham katta ta’sir ko‘rsatmoqda. O‘quvchi istalgan joyda va istalgan vaqtda mobil qurilmalar orqali dars materiallarini qayta ko‘rib chiqishi, audio va video mashqlar bajarishi mumkin. Bu ayniqsa blended learning modelida samarali natija bermoqda. Blended learning auditoriya mashg‘ulotlari bilan online platformalarni uyg‘unlashtirishga asoslanadi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, blended learning modeli qo‘llanilgan guruhlarda o‘quvchilarning darsdagi ishtiroki 36 foizga, mustaqil topshiriqlarni bajarish ko‘rsatkichi esa 29 foizga oshgan. O‘quvchilar orasida self-learning habit shakllangani ham kuzatilgan. Biroq raqamli ta’lim muhiti bilan bog‘liq ayrim muammolar ham mavjud. Eng asosiy muammolardan biri — digital divide, ya’ni hududlar o‘rtasidagi texnologik tafovutdir. O‘zbekiston sharoitida ayrim qishloq hududlarida internet tezligi pastligi va zamonaviy qurilmalar yetishmasligi online

learning samaradorligiga salbiy ta’sir qilmoqda. Tadqiqotlarda qayd etilishicha, ayrim hududlarda o‘quvchilarning faqat 35–40 foizi barqaror internetdan foydalana oladi. Bundan tashqari, digital distraction muammosi ham dolzarb bo‘lib qolmoqda. O‘quvchilar online muhitda dars jarayonidan chalg‘ib, ijtimoiy tarmoqlarga o‘tib ketishi mumkin. Screen fatigue, ya’ni uzoq vaqt ekran qarshisida ishlash natijasida psixologik charchoq yuzaga kelishi ham kuzatilmoqda.

So‘nggi yillarda O‘zbekistonda ta’lim tizimini raqamlashtirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Ayniqsa “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasining qabul qilinishi ta’lim sohasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish jarayonini sezilarli darajada jadallashtirdi. Ushbu strategiya asosida umumta’lim maktablari, akademik litseylar va oliy ta’lim muassasalarida zamonaviy raqamli infratuzilmani shakllantirish, internet tarmog‘i sifatini yaxshilash hamda elektron ta’lim resurslarini kengaytirish bo‘yicha tizimli ishlar olib borilmoqda. Bugungi kunda ko‘plab ta’lim muassasalarida smart classroom tizimlari, interaktiv doskalar, multimedia laboratoriyalar va elektron kutubxonalar bosqichma-bosqich joriy qilinmoqda. Bu esa ingliz tilini o‘qitishda audio, video va virtual materiallardan samarali foydalanish imkoniyatini kengaytirmoqda. Avvallari ingliz tili darslari asosan darslik va bosma materiallar asosida tashkil etilgan bo‘lsa, hozirgi paytda virtual learning platformalari yordamida darslarni yanada interaktiv shaklda olib borish imkoniyati paydo bo‘ldi. Ayniqsa Google Workspace for Education, MoodleCloud va Microsoft 365 Education kabi platformalar orqali topshiriqlarni online shaklda bajarish, digital assessment tashkil etish hamda o‘quvchilar bilan real vaqt rejimida muloqot qilish imkoniyati kengaydi. Shu bilan birga, elektron jurnal va online monitoring tizimlari o‘quvchilar faolligini doimiy kuzatish hamda individual feedback berishni yengillashtirmoqda. Pedagogik kuzatuvlar shuni ko‘rsatadiki, raqamli platformalar qo‘llanilgan sinflarda o‘quvchilarning darsdagi ishtiroki va mustaqil topshiriqlarni bajarish faolligi sezilarli oshmoqda. So‘nggi yillarda chet tillarini o‘qitish bo‘yicha qabul qilingan Prezident qarorlari ham ingliz tili ta’limini zamonaviylashtirishga katta turtki berdi. Ayniqsa CEFR tizimining bosqichma-bosqich joriy qilinishi

natijasida ingliz tilini o‘qitishda communicative competence va practical language use tamoyillariga asoslangan metodikalar keng qo‘llanila boshlandi. Endilikda o‘quvchilarning faqat grammatik bilimlari emas, balki speaking, listening, writing va real kommunikativ vaziyatlarda tilni qo‘llay olish kompetensiyalari ham muhim mezon sifatida baholanmoqda. Shu sababli o‘qituvchilardan ham zamonaviy digital pedagogy va AI-based teaching metodikalarini bilish talab etilmoqda. Hozirgi paytda ingliz tili o‘qituvchilarining raqamli kompetensiyasini rivojlantirish maqsadida maxsus malaka oshirish kurslari va trening dasturlari tashkil qilinmoqda. Ushbu kurslarda o‘qituvchilar multimedia lesson design, virtual classroom management, AI-assisted language teaching hamda online assessment texnologiyalari bilan ishlashni o‘rganmoqda. Ayniqsa sun’iy intellekt asosidagi platformalar bilan ishlash metodikasi alohida e’tibor markazida turibdi. Chunki zamonaviy AI tools o‘quvchilarning individual xatolarini tezkor aniqlash, pronunciation analysis qilish va adaptive learning modelini yaratish imkoniyatiga ega. Shu jihatdan, o‘qituvchilarning texnologik savodxonligini oshirish bugungi ta’lim tizimining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Bundan tashqari, O‘zbekistonda IT va foreign language integration tamoyiliga asoslangan yangi metodikalar ham ishlab chiqilmoqda. Xususan, STEAM education va coding-based language learning elementlarini ingliz tili darslariga integratsiya qilish tajribalari paydo bo‘lmoqda. Ayrim ixtisoslashgan maktablarda o‘quvchilar ingliz tilini dasturlash, robototexnika va raqamli loyiha ishlari bilan birgalikda o‘rganmoqda. Bu esa ingliz tilining faqat fan sifatida emas, balki texnologik va professional faoliyat vositasi sifatida o‘zlashtirilishiga xizmat qilmoqda.

Pandemiya davridagi masofaviy ta’lim tajribasi ham O‘zbekistonda raqamli ta’limning rivojlanishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatdi. Shu davrda online learning platformalari, videodarslar va virtual communication vositalaridan foydalanish zarurati keskin ortdi. Natijada ta’lim tizimida raqamli infratuzilmani rivojlantirishga bo‘lgan ehtiyoj yanada kuchaydi. Bugungi kunda ko‘plab maktab va universitetlarda hybrid education va blended learning modellari qo‘llanilmoqda. Bu esa an’anaviy auditoriya mashg‘ulotlarini online ta’lim bilan uyg‘unlashtirish imkonini bermoqda.

Shunga qaramay, ayrim muammolar ham mavjud. Ayrim hududlarda internet tezligining pastligi, zamonaviy qurilmalar yetishmasligi va o‘qituvchilarning digital literacy darajasi bir xil emasligi raqamli ta’lim samaradorligiga salbiy ta’sir qilmoqda. Shu sababli kelgusida texnik infratuzilmani yanada takomillashtirish, barcha hududlarda barqaror internet ta’minotini yaratish hamda o‘qituvchilarning zamonaviy texnologiyalar bilan ishlash kompetensiyasini oshirish muhim vazifalardan biri bo‘lib qolmoqda.

Xulosa qilib aytganda, raqamli ta’lim muhiti ingliz tilini o‘qitish metodikasini tubdan o‘zgartirmoqda. Sun’iy intellekt, multimedia technologies va adaptive learning systems asosidagi platformalar speaking, writing va communicative competence ko‘nikmalarini rivojlantirishda samarali pedagogik vosita sifatida namoyon bo‘lmoqda. Ayniqsa blended learning modeli O‘zbekiston sharoitida eng maqbul yondashuvlardan biri sifatida ko‘rilmoqda. Shu bilan birga, texnik infratuzilmani rivojlantirish, internet sifatini yaxshilash hamda o‘qituvchilarning digital literacy darajasini oshirish kelgusidagi muhim vazifalardan biri bo‘lib qolmoqda. Kelajakda AR/VR texnologiyalari va metaverse-based education tizimlari ingliz tilini o‘qitish jarayonini yanada interaktiv va real kommunikativ muhitga yaqinlashtirishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF–6079-son Farmoni “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 19-maydagi PQ–5117-son qarori “Xorijiy tillarni o‘rganishni ommalashtirishni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to‘g‘risida”.

3. Mayer R. E. Multimedia Learning. — 3rd ed. — Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

4. Richards J. C. Teaching English Through Technology. — New York: Routledge, 2020.

5. Warschauer M., Healey D. Computers and Language Learning: An Overview // Language Teaching. — Cambridge University Press, 1998. — Vol. 31. — P. 57–71.

6. Chapelle C. A. Computer Applications in Second Language Acquisition. — Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

7. Beatty K. Teaching and Researching Computer-Assisted Language Learning. — London: Routledge, 2013.

8. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. — International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2005. — Vol. 2. — P. 3–10.

9. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. — Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.

10. Luckin R. Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century. — London: UCL Institute of Education Press, 2018.

11. Graham C. R. Blended Learning Systems: Definition, Current Trends and Future Directions // Handbook of Blended Learning. — San Francisco: Pfeiffer Publishing, 2006. — P. 3–21.

12. Dudeney G., Hockly N. How to Teach English with Technology. — Harlow: Pearson Education, 2007.

13. Kessler G. Technology and the Future of Language Teaching. — Foreign Language Annals, 2018. — Vol. 51, No. 1. — P. 205–218.

14. UNESCO. Technology in Education: A Tool on Whose Terms? — Global Education Monitoring Report. — Paris: UNESCO Publishing, 2023.

15. OECD. Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. — Paris: OECD Publishing, 2023.

16. Harmer J. The Practice of English Language Teaching. — 5th ed. — London: Pearson Education Limited, 2015.

17. CEFR. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. — Cambridge University Press, 2020.

18. Axmedov B. Raqamli pedagogika va ingliz tilini o‘qitish metodikasi // Zamonaviy ta’lim. — Toshkent, 2023. — №6. — B. 44–52.

19. Karimov U. Sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim tizimidagi o‘rni // Ta’lim va innovatsiya. — 2024. — №3. — B. 28–36.

20. Yuldashev J. Blended learning asosida chet tillarini o‘qitish samaradorligi // Pedagogik mahorat. — 2022. — №4. — B. 61–67.

MEDIATARBIYA VA MEDIATA'LIM: MAZMUNI, FUNKSIYALARI VA O'ZARO ALOQADORLIGI

Bayniyazov Alisher Imamaddinovich

University of innovatsion technologies

e-mail: alisher.bayniyazov.88@uit.uz

Annotatsiya. *Maqolada mediatarbiya va mediata'lim tushunchalarining mazmun-mohiyati, ularning o'ziga xos xususiyatlari hamda o'zaro aloqadorligi ijtimoiy-falsafiy nuqtai nazardan tahlil qilingan. Zamonaviy axborot jamiyatida media savodxonlik, media madaniyat va tanqidiy tafakkurni shakllantirishda ushbu jarayonlarning ahamiyati yoritilgan. Tadqiqot natijasida mediata'lim va mediatarbiyaning umumiy hamda farqli jihatlari aniqlangan.*

Kalit so'zlar: *mediatarbiya, mediata'lim, media madaniyat, media savodxonlik, axborot jamiyati, tanqidiy fikrlash, ijtimoiylashuv, raqamli makon.*

Аннотация. *В статье с социально-философской точки зрения анализируются сущность медиавоспитания и медиаобразования, их особенности и взаимосвязь. Освещается значение данных процессов в формировании медиаграмотности, медиакультуры и критического мышления в современном информационном обществе. Выявлены общие и отличительные черты медиавоспитания и медиаобразования.*

Ключевые слова: *медиавоспитание, медиаобразование, медиакультура, медиаграмотность, информационное общество, критическое мышление, социализация, цифровая среда.*

Abstract. *The article analyzes the essence, functions, and interrelationship of media upbringing and media education from a socio-philosophical perspective.*

The study highlights their importance in developing media literacy, media culture, and critical thinking in the information society. The research identifies both common and distinctive features of these concepts.

Keywords: *media upbringing, media education, media culture, media literacy, information society, critical thinking, socialization, digital environment.*

Kirish

XXI asrda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida insoniyat hayotining barcha sohalari media bilan chambarchas bog‘lanib qoldi. Internet, ijtimoiy tarmoqlar, elektron ommaviy axborot vositalari va raqamli platformalar nafaqat axborot almashish vositasi, balki shaxsning dunyoqarashi, qadriyatlari va ijtimoiy xulq-atvoriga ta’sir ko‘rsatuvchi muhim omilga aylandi [11]. Shu sababli media bilan bog‘liq ta’lim va tarbiya masalalari zamonaviy ilm-fanning dolzarb yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Ilmiy adabiyotlarda ko‘pincha “mediata’lim” va “mediatarbiya” tushunchalari bir-biriga yaqin ma’noda qo‘llanadi. Biroq mazkur tushunchalar mazmuni, maqsadi va funksiyalari jihatidan ma’lum farqlarga ega. Mediata’lim ko‘proq bilim, ko‘nikma va kompetensiyalarni shakllantirishga qaratilgan bo‘lsa, mediatarbiya shaxsning ma’naviy-axloqiy qadriyatlari, media muhitdagi mas’uliyatli xulqi va ijtimoiy pozitsiyasini rivojlantirishga yo‘naltirilgan.

Mazkur maqolaning maqsadi mediata’lim va mediatarbiya tushunchalarining nazariy asoslarini tahlil qilish, ularning umumiy va farqli jihatlarini aniqlash hamda zamonaviy axborot jamiyatidagi o‘rnini ijtimoiy-falsafiy nuqtai nazardan baholashdan iborat.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Media bilan bog‘liq ta’lim va tarbiya masalalari xorijiy hamda mahalliy olimlar tomonidan keng o‘rganilgan. Media ta’sirining ijtimoiy oqibatlarini tahlil

qilishda Marshall Maklyuenning ishlari alohida ahamiyatga ega. Olim media vositalarining jamiyat tafakkuri va madaniyatiga ta’sirini o‘rganib, kommunikatsiya vositalari inson hayot tarzini o‘zgartirishini ta’kidlagan [12].

A.V. Fedorov media ta’limni shaxsning media kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan pedagogik faoliyat sifatida tavsiflaydi [6]. UNESCO ekspertlari esa media va axborot savodxonligini zamonaviy fuqarolik jamiyatining muhim elementi sifatida baholaydilar [13].

Mediatarbiya tushunchasi esa media muhitda shaxsning ma’naviy-axloqiy rivojlanishi, tanqidiy tafakkuri va ijtimoiy mas’uliyatini shakllantirish bilan bog‘liq holda talqin qilinadi. Zamonaviy tadqiqotlarda mediatarbiya media savodxonlikdan kengroq tushuncha sifatida qaralib, insonning axborot maydonidagi ongli faoliyatini ta’minlovchi omil sifatida baholanadi [8].

Tadqiqotda tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, ijtimoiy-falsafiy umumlashtirish va konseptual tahlil metodlaridan foydalanildi.

Muhokama

Mediata'lim va mediatarbiya o'zaro bog'liq bo'lsa-da, ular bir xil tushunchalar emas. Ularning umumiy maqsadi shaxsni media muhitda samarali faoliyat yuritishga tayyorlashdan iborat. Biroq bu maqsadga erishish mexanizmlari va natijalari turlicha.

Mediata'lim avvalo bilim va ko'nikmalarni shakllantirishga qaratilgan. U media matnlarni tahlil qilish, axborot manbalarini baholash, media mahsulotlarini yaratish va ulardan foydalanish kompetensiyalarini rivojlantiradi [6] [1]. Bunda asosiy e'tibor kognitiv faoliyatga qaratiladi. Shaxs media bilan ishlash texnologiyasini o'rganadi va axborot oqimida mustaqil harakat qilish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Mediatarbiya esa media muhitda shakllanadigan axloqiy, madaniy va ijtimoiy munosabatlarni qamrab oladi. Uning asosiy vazifasi shaxsda mas'uliyatli media xulq-atvorini shakllantirishdir. Masalan, internetdagi muloqot madaniyati, axborotdan foydalanish etikasi, mualliflik huquqlariga hurmat, milliy va

umuminsoniy qadriyatlarga sodiqlik mediatarbiyaning muhim tarkibiy qismlari hisoblanadi [2] [8].

Ijtimoiy-falsafiy nuqtai nazardan mediata'lim bilish jarayoniga, mediatarbiya esa qadriyatlar tizimiga ko'proq taalluqlidir [5]. Mediata'lim shaxsga "axborotni qanday tahlil qilish"ni o'rgatsa, mediatarbiya "axborotdan qanday maqsadda foydalanish" masalasiga e'tibor qaratadi. Shu jihatdan mediatarbiya media savodxonlikning ma'naviy-axloqiy davomi sifatida namoyon bo'ladi.

Bugungi raqamli makonda yolg'on axborotlar, manipulyativ kontent, kiberbulling va turli mafkuraviy tahdidlarning kuchayishi mediatarbiya masalasining ahamiyatini yanada oshirmoqda [11] [13]. Chunki media bilan ishlash ko'nikmasining o'zi insonni zararli axborot ta'siridan to'liq himoya qila olmaydi. Buning uchun axloqiy mezonlar, tanqidiy tafakkur va ijtimoiy mas'uliyat ham shakllangan bo'lishi kerak [3].

Shu nuqtai nazardan mediata'lim va mediatarbiya o'rtasidagi munosabatni bilim va qadriyatlarning o'zaro birligi sifatida talqin qilish mumkin. Agar mediata'limning natijasi media savodxonlik bo'lsa, mediatarbiyaning natijasi media madaniyatdir [4]. Media madaniyat esa shaxsning axborot makonidagi ongli va mas'uliyatli faoliyatini ifodalaydi [8].

Natijalar

Tahlil shuni ko'rsatadiki, mediatarbiya va mediata'lim kategoriyalari o'zaro chambarchas bog'liq bo'lsa-da, ularning vazifalari bir-biridan tubdan farq qiladi. Mediatarbiya mediamuhitga tanqidiy nazar bilan qarash va axloqiy me'yorlar haqida o'ylash uchun intellektual zamin yaratadi. Mediata'lim esa o'quvchilarga media makonida faol ishlash imkonini beruvchi amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirishga yo'naltirilgan. Shu bois ularni uyg'unlashtirish yo'llarini izlash zamonaviy tadqiqotlarning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Yangi media platformalar va axborot olishning yangi usullari tufayli zamonaviy jamiyat tinimsiz o'zgarib bormoqda. Bunday sharoitda mediatarbiya va mediata'lim ijtimoiy va ta'lim siyosatining markaziy unsurlariga aylanib bormoqda.

Mediatarbiya yoshlarda tanqidiy fikrlashni shakllantirish va mediakontentni tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi [5]. Axborotning jamoatchilik fikriga bevosita ta'sir ko'rsatishi mumkinligi inobatga olinsa, yoshlar orasida media savodxonligini rivojlantirishga e'tibor qaratish bugungi kunda ayniqsa muhim ekanligi ravshan bo'ladi.

Mediata'lim mediadan qanday foydalanish va uni qanday yaratishni o'rgatadi hamda texnik jihatlarga ustuvorlik beradi [7]. Mediatarbiya esa axloqiy masalalarni markazga qo'yadi va shaxsning media muhitdagi axloqiy, madaniy hamda ijtimoiy mas'uliyatini rivojlantiradi. Media dasturlari o'quvchilarda mediaga ongli munosabatni tarbiyalaydi, bu esa dezinformatsiya keng tarqalgan hozirgi davrda ayniqsa katta ahamiyat kasb etadi.

Media madaniyatini yuksaltirish uchun yangi formatlarni joriy etish zarurati mavjudligi tadqiqotlarda alohida qayd etilgan [9]. Ijtimoiy reklama mediatarbiya va mediata'lim o'rtasidagi munosabatning amaliy ifodasiga aylanadi: mediatarbiya reklama kontentini tanqidiy tahlil qilish uchun asos yaratsa, mediata'lim bunday kontentni ishlab chiqish uchun zarur vositalarni taqdim etadi. Mazmun jihatidan o'zaro bog'liq bo'lgan bu ikki tushunchaning maqsad va funksiyalari mustaqil ekanligi ularning integratsiyasini yanada zaruriy qiladi — mediata'lim va mediatarbiyaning uyg'unligi shaxsning har tomonlama rivojlanishiga hamda axborot jamiyatining barqaror taraqqiyotiga xizmat qiladi. Shu sababli media madaniyatini shakllantirish ham aynan ushbu ikki yo'nalishning integratsiyasi asosida amalga oshirilishi lozim.

Xulosa

Axborotlashuv jarayonlari jadallashayotgan zamonaviy jamiyatda mediata’lim va mediatarbiya masalalari alohida ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, mediata’lim va mediatarbiya bir-birini to‘ldiruvchi, ammo aynan bir xil bo‘lmagan tushunchalardir.

Mediata’lim shaxsning media bilan ishlash bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarini rivojlantirsa, mediatarbiya ushbu bilim va ko‘nikmalarni ma’naviy qadriyatlar,

ijtimoiy mas’uliyat va madaniy me’yorlar asosida qo‘llashni ta’minlaydi. Shu sababli mediata’limni mediatarbiyaning intellektual asosi, mediatarbiyani esa mediata’limning axloqiy-ma’naviy davomi sifatida talqin qilish mumkin.

Kelgusida ta’lim tizimida media savodxonlikni rivojlantirish bilan bir qatorda mediatarbiya tamoyillarini ham keng joriy etish yoshlarni axborot tahdidlaridan himoya qilish, ularning tanqidiy tafakkurini rivojlantirish va media madaniyatini yuksaltirishning muhim omili bo‘lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abduqodirov A.A. Raqamli ta'lim muhiti va media savodxonlik. — Toshkent, 2023.

2. Saidov A. X. Yoshlar ma'naviyati va media makon. — Toshkent: Ma'naviyat, 2021.

3. To'xtayev N., Rasulov B. Axborotlashgan jamiyat va media madaniyat. — Toshkent: O'zbekiston, 2022.

4. Yants N. V. Media ta'lim va shaxs rivojlanishi masalalari // Pedagogika. — 2021. — № 4. — B. 22–30.

5. Бегалинов А. С. Социально-философский анализ медиавоспитания: диссертация / Сибирский федеральный университет. — Красноярск, 2014. — URL: https://elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/146993/

6. Федоров А. В. Медиаобразование: история, теория и методы. — Москва: Информация для всех, 2015.

7. Стащук Н., Санакоева И. Роль социальной рекламы в национальной системе медиаобразования: украинский опыт // Организационный комитет конференции. — URL: https://extrasystem.com/9788087570302.pdf#page=154

8. Челышева И. В. Медиаобразование для развития молодежи. — Москва, 2020.

9. Челышева И. В., Мурюкина Е. В. Использование игровых технологий в социально-культурной деятельности на материале

медиакультуры. — Москва: Directmedia, 2018. — URL: https://books.google.com/books?id=KQFmDwAAQBAJ

10. Bauman Z. Liquid Modernity. — Cambridge: Polity Press, 2000.

11. Castells M. The Rise of the Network Society. — Oxford: Blackwell Publishers, 2000.

12. McLuhan M. Understanding Media. — New York: McGraw-Hill, 1964.

13. UNESCO. Media and Information Literacy: Policy and Strategy Guidelines. — Paris, 2021.

JADIDCHILIK TARIXINI O‘QITISHDA RAQAMLI PLATFORMALARDAN FOYDALANISH

Begimqulov Zarif Axmadovch
Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi milliy instituti
Email: zarifbegimqulov77@gmail.com

Annotatsiya. *Mazkur maqolada ta’lim tizimida jadidchilik harakatini o‘qitishda an’anaviy metodlar bilan birgalikda zamonaviy pedagogik yondashuvlarning ahamiyati, o‘qitish samaradorligini oshiruvchi zamonaviy yondashuvlar yordamida o‘quvchilarga jadidchilik tarixini o‘rgatishning samarali shakllari haqida so‘z boradi.*

Kalit so‘zlar: *jadidchilik, harakat, ta’lim, raqamli platformalar, innovatsion ta’lim, interfaol metodlar, dekonstruktiv metodika.*

Аннотация. *В данной статье рассматривается значение современных педагогических подходов наряду с традиционными методами в преподавании истории джадидского движения в системе образования. Особое внимание уделяется эффективным формам обучения, способствующим повышению качества образовательного процесса и усвоению учащимися истории джадидизма посредством современных образовательных технологий и инновационных методик. Анализируются возможности применения интерактивных методов, цифровых платформ и современных педагогических инструментов в изучении джадидского движения.*

Ключевые слова: *джадидизм, движение, образование, цифровые платформы, инновационное образование, интерактивные методы, деконструктивная методика.*

Abstract. *This article examines the significance of modern pedagogical approaches alongside traditional teaching methods in the instruction of the Jadid movement within the educational system. Particular attention is paid to effective*

instructional practices that enhance learning outcomes and facilitate students' understanding of the history of Jadidism through contemporary educational technologies and innovative teaching methodologies. The study explores the potential of interactive methods, digital platforms, and modern pedagogical tools in teaching the history of the Jadid movement.

Keywords: *Jadidism, movement, education, digital platforms, innovative education, interactive methods, deconstructive methodology.*

Kirish. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev “Jadidlar: milliy o‘zlik, istiqlol va davlatchilik g‘oyalari” mavzusidagi xalqaro anjumanda qilgan nutqida: Bugungi kunda Yangi O‘zbekistonda inson qadri ulug‘lanadigan adolatli, erkin va obod jamiyat, xalqparvar davlat, farovon hayot barpo etishga qaratilgan islohotlarimiz jadid bobolarimizning ezgu g‘oya va dasturlariga har jihatdan uyg‘un va hamohangdir.

Shu bois, xalqimiz ozodligi va Vatanimiz ravnaqi yo‘lida aziz jonlarini fido qilgan ajdodlarimiz xotirasini abadiylashtirish, ularning faoliyati va merosini yangicha tafakkur asosida o‘rganish hamda targ‘ib etishga alohida e’tibor berilmoqda”, - degan edi [1].

Mamlakatimiz ta’lim muassasalarida jadidchilik harakatini o‘qitishning ahamiyati beqiyosdir. Sababi, XIX asr oxiri va XX asr boshlarida Turkiston jadid ma’rifatparvarlari o‘lkada zamonaviy, dunyoviy va milliy ta’lim asoslarini yaratganlar. Ular qoloqlikni tugatishning yagona yo‘li ta’limni isloh qilishda deb bildilar.

Mamlakatimiz ta’lim tizimida jadidchilik harakati tarixini o‘qitish orqali yoshlarda milliy g‘oya, ma’naviy immunitet va dunyoviy dunyoqarash shakllananadi hamda ularda vatanga sadoqat tuyg‘ulari tarbiyalanadi. Bu esa yosh avlodning zamonaviy ilm-fan cho‘qqilarini egallashiga, tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga hamda ma’naviy yetuk shaxs bo‘lib kamol topishiga xizmat qiladi. S.Pulatovaning qayd etishicha: “Jadidlar harakatining O‘zbekistondagi Uchinchi Renessans g‘oyasi poydevori sifatida o‘rganilishi – faqat tarixiy yoki adabiy tahlil emas, balki millat ma’naviyatini yuksaltirish yo‘lidagi

amaliy ilmiy vazifadir. Sababi bu g‘oya tokchadagi kitoblarda qolishi, yoki iftixor tuyg‘usida yodga olish bilan cheklanilishi kerak emas. Balki, hozirgi murakkab shart-sharoitda millatning dunyo rivojiga hissa qo‘sha oladigan millat sifatida namoyon bo‘lishining, qolaversa, aslida millat mavjudligining muhim sharti bo‘lib qolmoqda. Shu ma’noda ularning g‘oyalari O‘zbekistonda jamiyatning barcha sohalarida - ta’lim, axloq, fan, shaxs tarbiyasi, xotin-qizlar huquqlari va davlatchilik g‘oyalarida namoyon bo‘lmoqda”.

Asosiy qism. Ma’limki, bugungi kunda ta’lim tizimida an’anaviy usullarning kuchli jihatlarini saqlab qolgan holda, ularni raqamli yondashuv, davr talablariga mos, innovatsion va amaliy yondashuvlar bilan uyg‘unlashtirish samarali usul hisoblanmoqda.

Jadidchilik tarixini o‘qitishda raqamli platformalarni qo‘llash o‘quvchi va talabalarda tanqidiy fikrlashni shakllantirish, ma’naviy-ma’rifiy merosni chuqur anglash va darslarni interaktiv tarzda o‘tish imkonini beradi. Bunda innovatsion yondashuvlar orqali o‘tmishni vizuallashtirish hamda o‘quvchi va talabalarning raqamli idrokiga moslashish muhim ahamiyat kasb etadi.

Bugungi texnologik taraqqiyot doirasida sun’iy intellekt yordamida shaxsiylashtirilgan ta’lim modeli ham jadid adabiyotini o‘qitishda katta imkoniyatlar yaratadi. AI texnologiyalari o‘quvchilarning qiziqishlari, bilim darajasi va o‘zlashtirish sur’atiga mos tarzda individual ta’lim yo‘l xaritasini taklif qiladi. Buning natijasida har bir o‘quvchi o‘ziga qulay tempda jadid asarlarini o‘rganadi, AI esa matn tahlili, savol-javob ishlab chiqish, interfaol topshiriqlar yaratish kabi jarayonlarni avtomatlashtiradi. Bu esa o‘qituvchining yukini kamaytiradi va ta’lim jarayonini ancha samarali qiladi. Shuningdek, AI orqali jadid asarlaridagi tushunarsiz joylar bo‘yicha izoh olish, qo‘shimcha manbalar tavsiyasi kabi qulayliklar yaratiladi.

Innovatsion ta’limning yana bir zamonaviy yo‘nalishi, virtual (VR) va kengaytirilgan reallik (AR) asosida o‘qitish texnologiyalaridir. VR texnologiyalari orqali o‘quvchilar jadid maktablari, ma’rifat maskanlari, o‘sha davr muhitiga virtual tarzda kirib, tarixiy shaxslar faoliyatini vizual, jonli tasavvur qilish imkoniyatiga ega

bo‘ladilar. Bu esa tarixiy-madaniy kontekstni chuqurroq anglashga yordam beradi. AR texnologiyalari yordamida esa jadid asarlaridagi voqealar, obrazlar, geografik joylar mobil qurilma orqali jonlanadi, o‘quvchi matnni nafaqat o‘qiydi, balki uni ko‘rib, his qilib o‘rganadi. Bunday vizuallik o‘quvchilar xotirasida mavzu yanada mustahkam saqlanishini ta’minlaydi va ularning adabiy materiallarga bo‘lgan qiziqishini oshiradi.

Zamonaviy ta’lim texnologiyalaridan foydalanib, jadidlar merosini o‘qitish bir necha yo‘nalishda olib borilishi mumkin:

1. Multimediali darslar — jadidlar hayoti va ijodini aks ettiruvchi video, audio va interaktiv taqdimotlar orqali o‘quvchilarning qiziqishini oshirish.

2. Onlayn platformalar — Fitrat yoki Cho‘lpon asarlarini raqamli shaklda o‘rganish, interaktiv testlar va muhokama forumlarini tashkil etish.

3. Virtual kutubxonalar — “Jadidlar merosi” elektron bazasini yaratish, u orqali o‘qituvchilar va talabalar uchun qulay resurslar taqdim etish.

4. Ijodiy loyiha va bahs-munozaralar — “Avloniyning g‘oyalari bugungi ta’limda”, “Cho‘lponning erk g‘oyasi” kabi mavzularda ochiq darslar o‘tkazish.

Bunday yondashuvlar o‘quvchilarni faqat bilim olishga emas, balki mustaqil fikrlashga, milliy qadriyatlarni chuqur anglashga undaydi.

N.Jakbarovaning ta’kidlashicha: “Jadidchilik tarixini o‘qitishda quyidagi innovatsion yondashuvlar ayniqsa samaralidir:

Interfaol metodlar – “Aqliy hujum”, “Blits savollar”, “Munosabat bildiring”, “Bitta savol – uchta javob” kabi usullar orqali darsni jonlantirish, muhokama yuritish, mustaqil fikrlashga undash.

Multimedia texnologiyalari – Jadidlar faoliyati haqida hujjatli filmlar, animatsiyalar, interaktiv xaritalar va infografik materiallar orqali tarixiy materialni vizual tarzda tushuntirish.

Loyiha asosidagi o‘qitish – O‘quvchilarni kichik guruhlarga bo‘lib, ularning har biri jadid namoyandalaridan birining hayoti va faoliyati asosida prezentatsiya yoki kichik tadqiqot tayyorlashi.

Gamifikatsiya – Tarixiy faktlar asosida testlar, krossvordlar, viktorinalar tashkil etish orqali o‘quv jarayonini qiziqarli shaklga keltirish.

Virtual ekskursiyalar – Jadidlar faoliyat yuritgan maktablar, matbuot nashrlari yoki ularning yashab ijod qilgan shaharlar bo‘yicha 3D xaritalar asosida virtual sayohat uyushtirish.

Bu yondashuvlar orqali o‘quvchi tarixni o‘rganish jarayonida o‘zini faol subyekt sifatida his qiladi, mustaqil fikr yuritishga va tarixiy tahlilga o‘rganadi. Ayniqsa, multimediya va raqamli muhit orqali tarixiy shaxslarning nutqlari, maqolalari, sahna asarlari bilan tanishish imkoniyati o‘quvchida tarixga nisbatan jonli qiziqish uyg‘otadi.

A.Isabayeva o‘zining “Jadid adabiyotini o‘qitishda dekonstruktiv yondashuv va samarali pedagogik strategiyalar” mavzusidagi maqolasida: “… jadid adabiyotini o‘qitishda an’anaviy metodlar bilan birgalikda zamonaviy pedagogik yondashuvlar – jumladan, dekonstruktiv metodika ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. Dekonstruktiv yondashuv matnni bir tomonlama emas, balki ko‘p qirrali, ichki ziddiyatlar va yashirin ma’nolar orqali tahlil qilishni o‘rgatadi. Bu, o‘z navbatida, o‘quvchilarning mustaqil va tanqidiy fikrlashini rivojlantirib, o‘z nuqtai nazarini shakllantirish va adabiyot bilan chuqurroq shug‘ullanish imkonini beradi”, deb qayd etadi.

Dekonstruktiv metodika asarlarning murakkab, ko‘p qirrali ma’nolarini ochish va talabalarning mustaqil fikrlash qobiliyatini oshirishda muhim pedagogik vosita hisoblanadi. Bu yondashuv o‘quvchilarga matnlarni yuzaki qabul qilishdan ko‘ra, ularning ichki ziddiyatlarini, kontekstual qatlamlarini va ijtimoiy-madaniy mazmunini chuqurroq anglash imkonini beradi. Shu tariqa, talabalar faqat faktlarni yodlamasdan, balki o‘zlari uchun yangi ma’nolar kashf etib, tanqidiy va ijodiy fikrlashni rivojlantiradilar. Sultonova dekonstruktiv metodikaning zamonaviy ta’lim jarayonida o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish va ta’lim sifatini oshirishda muhimligini ta’kidlaydi. Tadqiqotchi O.Sultonova dekonstruktiv metodikaning ta’lim jarayonidagi qo‘llanilishi va o‘quvchilarda mustaqil fikrlashni

rivojlantirishdagi ahamiyatini tahlil qiladi. U maqolada ta’lim sifati va pedagogik samaradorlikni oshirishda bu metodikaning o‘rni haqida ilmiy asoslarni keltiradi.

Ta’lim muassasalarida jadidchilik harakatini o‘qitishda innovatsion yondashuvlar mavzuni kreativ tahlil qilish, jadidlar g‘oyalarini hayotiy misollar bilan bog‘lash va tarixiy shaxslar qarashlarini zamonaviy nuqtai nazardan tushunishga xizmat qiladi. Bunday yondashuvlar ta’lim muassasalarida o‘quvchi va talabalarni faqat bilim olishga emas, balki ularni mustaqil fikrlashga, milliy qadriyatlarni chuqur anglashga undaydi, ta’lim oluvchilarda tahliliy qobiliyat va milliy g‘urur hissini shakllantirish, faolligini kuchaytirish va jadid merosining mazmunini chuqurroq anglashda muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. “Jadidlar: milliy o‘zlik, istiqlol va davlatchilik g‘oyalari” mavzusidagi xalqaro konferensiya ishtirokchilariga. https://president.uz/oz/lists/view/6919

2. Abdullayeva K. Jadid adabiy merosini o‘qitishda zamonaviy texnologiyalar. “Jadidlar adabiy merosini o‘rganish: muammo va yechimlar” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman to‘plami, Qarshi-2025, B.377-379.

3. Isabayeva A.Y. Jadid adabiyotini o‘qitishda dekonstruktiv yondashuv va samarali pedagogik strategiyalar. Maktabgacha va maktab ta’limi jurnali - 2025-yil, oktyabr, 10-son, 1141-1145. ORCID: 0000-0003-1432-9651

4. Jakbarova N. Jadidchilik tarixini o‘qitishda innovatsion yondashuvlar. Образование наука и инновационные идеи в мире. Выпуск журнала №-69 Часть–3_ Мая –2025, B. 318-323. nargiza2025jakbarova@gmail.com

5. Narxodjayeva X., Jumanazarova A. Jadid adabiyotini raqamli platformalar orqali o‘qitishning innovatsion modellari. “Jadidlar adabiy merosini o‘rganish: muammo va yechimlar” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman to‘plami, Qarshi-2025, B.365-368.

6. Sultonova D. Dekonstruktiv metodika va zamonaviy ta’lim // Pedagogika va innovatsiyalar. – 2021. – T. 4, № 3. – B. 45–53.

7. Пулатова С. Ўзбекистонда учинчи ренессанс ғоясини ривожлантиришда жадидлар ҳаракатининг ўрни. “Jadidchilik: o‘zgarish va

taraqqiyot” mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya to‘plami - 2025-yil 31-may II qism. “Durdona” nashriyoti, Buxoro – 2025, B.71-37.

MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA IJTIMOIY TARBIYANING PEDAGOGIK ASOSLARI

Boymirzayeva Nodira Mahmudjon qizi
Namangan viloyati Uychi tumani 33-DMTT
nodiraboymirzayeva8@gmail.com

Annotatsiya. *Maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy tarbiyaning pedagogik asoslari, uning zamonaviy ta'lim jarayonidagi o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Ijtimoiy tarbiyani shakllantirishda oila, maktabgacha ta'lim tashkiloti va jamiyatning o'zaro hamkorligi yoritiladi. Shuningdek, milliy qadriyatlar va zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida bolalarda ijtimoiy kompetensiyalarni rivojlantirish masalalari ko'rib chiqiladi.*

Kalit so'zlar: *Ijtimoiy tarbiya, maktabgacha ta'lim, pedagogik asoslar, shaxsiy rivojlanishi, ijtimoiylashuvi , bolalar psixologiyasi, tarbiya jarayoni, axloqiy tarbiya, pedagogik yondashuvlar.*

Аннотация. *В статье анализируются педагогические основы социального воспитания детей дошкольного возраста, его значение в современном образовательном процессе. Рассматривается взаимодействие семьи, дошкольных образовательных учреждений и общества. Также освещаются вопросы развития социальных компетенций у детей на основе национальных ценностей и современных педагогических подходов.*

Ключевые слова: *социальное воспитание, дошкольное образование, педагогические основы, личностное развитие, социализация, детская психология, воспитательный процесс, нравственное воспитание, педагогические подходы.*

Abstrct. *The article analyzes the pedagogical foundations of social education in preschool children, its role in modern education. It highlights cooperation between family, preschool institutions, and society. The study also considers the*

development of social competencies based on national values and modern pedagogical approaches.

Keywords: *social education, preschool education, pedagogical foundations, personal development, socialization, child psychology, educational process, moral education, pedagogical approaches.*

Kirish: Maktabgacha yoshdagi davr inson shaxsining poydevori shakllanadigan, xarakter xususiyatlari, qadriyatlar tizimi va ijtimoiy yo‘naltirilganligi belgilab beriladigan eng muhim ontogenetik bosqich hisoblanadi. Aynan shu davrda bola o‘zini o‘rab turgan atrof-muhitni, murakkab ijtimoiy munosabatlar tizimini, jamiyat qoidalari va madaniy me’yorlarini faol o‘zlashtira boshlaydi. O‘zbekiston Respublikasida uchinchi Renessans poydevorini yaratish sharoitida, jamiyat taraqqiyotini har tomonlama rivojlangan, kreativ fikrlaydigan va kuchli ijtimoiy kompetensiyalarga ega bo‘lgan avlodgina ta’minlay olishi mumkinligi davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi. O‘zbekiston Respublikasining "Maktabgacha ta’lim va tarbiya to‘g‘risida"gi Qonuni hamda Maktabgacha ta’lim va tarbiyaning Davlat talablarida ("Ilk qadam" davlat dasturi) bolalarni har tomonlama intellektual va jismoniy rivojlantirish bilan bir qatorda, ularni erkin ijtimoiy hayotga tizimli tayyorlash ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Mazkur vazifalarning samarali amalga oshirilishi esa ijtimoiy tarbiya jarayonining ilmiy asoslangan holda tashkil etilishiga bog‘liqdir. Bugungi globallashuv jarayonlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi hamda ijtimoiy munosabatlarning murakkablashuvi yosh avlodni jamiyatga moslashuvchan, muloqotga kirisha oladigan, mustaqil fikrlaydigan va ijtimoiy mas’uliyatni his etadigan shaxs sifatida tarbiyalashni taqozo etmoqda. Shu nuqtai nazardan maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy tarbiyani shakllantirishning pedagogik asoslarini o‘rganish dolzarb ilmiy-pedagogik muammo hisoblanadi. Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy tarbiya jarayoni oilada, maktabgacha ta’lim tashkilotida va keng ijtimoiy muhitda amalga oshiriladi. Ushbu muhitlarning o‘zaro hamkorligi bolaning ijtimoiy tajriba to‘plashiga, jamiyatda qabul qilingan axloqiy me’yor va qadriyatlarni o‘zlashtirishiga xizmat qiladi. Ayniqsa, tengdoshlar bilan muloqot

qilish, jamoaviy o‘yinlarda ishtirok etish, kattalar bilan hamkorlik faoliyatini tashkil etish orqali bolalarda hamjihatlik, mas’uliyat, o‘zaro hurmat va bag‘rikenglik kabi muhim ijtimoiy sifatlar rivojlanadi. Shuningdek, maktabgacha yosh davrida bolaning emotsional-intellektual rivojlanishi bilan ijtimoiy rivojlanishi o‘rtasida uzviy bog‘liqlik mavjud. Bola o‘z his-tuyg‘ularini boshqarishni, boshqalarning his-tuyg‘ularini tushunishni hamda turli ijtimoiy vaziyatlarda to‘g‘ri xulq-atvor namoyon etishni aynan shu davrda o‘rganadi. Shu sababli ijtimoiy tarbiya masalalarini chuqur tadqiq etish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi.Mazkur tadqiqotning dolzarbligi maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy tarbiyani shakllantirishning nazariy va amaliy jihatlarini takomillashtirish, zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida samarali metod va vositalarni aniqlash hamda ularni ta’lim-tarbiya jarayoniga joriy etish zarurati bilan belgilanadi. Bugungi kunda jamiyat taraqqiyoti barkamol avlod tarbiyasiga bevosita bog‘liq. Maktabgacha yosh davri bolaning shaxs sifatida shakllanishida eng muhim bosqichlardan biri hisoblanadi. Aynan ushbu davrda bolalarda ijtimoiy munosabatlar, muloqot madaniyati, axloqiy me’yorlarga rioya qilish, jamoada ishlash va hamkorlik qilish ko‘nikmalari shakllanadi. Maktabgacha ta’lim tashkilotlari bolalarni maktab ta’limiga tayyorlash bilan bir qatorda, ularning ijtimoiy rivojlanishini ham ta’minlaydi. Ijtimoiy tarbiya bolaning o‘z tengdoshlari va kattalar bilan munosabatlarini to‘g‘ri tashkil etishiga yordam beradi. Shu sababli ijtimoiy tarbiya masalasi zamonaviy pedagogika fanining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Bugungi globallashuv sharoitida bolalarni milliy va umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalash, ularda ijtimoiy mas’uliyat va fuqarolik fazilatlarini rivojlantirish alohida ahamiyat kasb etadi. Maktabgacha yosh davri shaxs shakllanishining eng muhim bosqichlaridan biridir. Bu davrda bolalarda ijtimoiy xulq-atvor, muloqot madaniyati va axloqiy qadriyatlar shakllanadi. Prezident Shavkat Mirziyoyev ta’kidlaganidek, ta’lim tizimida eng muhim bo‘g‘in maktabgacha ta’limdir.

Muammoning qo‘yilishi: Ijtimoiy tarbiya – bu bolaga jamiyatda qabul qilingan xulq-atvor me’yorlari, an’analar, insoniy fazilatlar va samarali muloqot

ko‘nikmalarini maqsadli hamda tizimli ravishda singdirish jarayonidir. Zamonaviy pedagogik voqelik shuni ko‘rsatmoqdaki, bolalarning faqatgina intellektual salohiyatini (akademik bilimlarini) oshirish ularning hayotda muvaffaqiyat qozonishi uchun yetarli emas. Shaxsning jamiyatda o‘z o‘rnini topishi, nizolarni ijobiy hal eta olishi va jamoada ishlay olish qobiliyati – ya’ni ijtimoiy kompetensiyasi (social competence) hal qiluvchi omildir. Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida (MTT) ijtimoiy tarbiya tizimini ilmiy asoslangan holda tashkil etish, uning pedagogik-psixologik mexanizmlarini ochib berish zamonaviy pedagogika fanining markazida turgan fundamental masalalardan biridir.

TADQIQOT METODOLOGIYASI (METHODS)

Ushbu tadqiqot ishi maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy tarbiyaning pedagogik samaradorligini oshirish maqsadida empirik va nazoriy metodlar uyg‘unligida olib borildi. Tadqiqot 2025-yildan 2026-yilning birinchi yarmigacha bo‘lgan davrni qamrab oldi.

Tadqiqot bazasi va ishtirokchilar: Tadqiqot tajriba-sinov ishlari maktabgacha ta’lim tashkilotlarining katta (5-6 yosh) va tayyorlov (6-7 yosh) guruhlari tarbiyalanuvchilari bazasida tashkil etildi. Eksperimentda jami 120 nafar bola ishtirok etdi. Ular teng miqdorda ikki guruhga ajratildi: Nazorat guruhi (NG) – 60 nafar bola: Ta’lim-tarbiya jarayoni an’anaviy dasturlar asosida olib borildi. Tajriba guruhi (TG) – 60 nafar bola: Bu guruhda ijtimoiy tarbiyani shakllantirishga qaratilgan innovatsion pedagogik model va interaktiv texnologiyalar kompleksi joriy etildi.

Qo‘llanilgan metodlar majmuasi: Tadqiqot maqsadlariga erishish uchun quyidagi ilmiy-pedagogik metodlardan tizimli foydalanildi:

• Tizimli tahlil metodi – maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy tarbiya jarayonining mazmuni, tarkibiy qismlari va ularning o‘zaro bog‘liqligini aniqlash maqsadida qo‘llanildi.

• Pedagogik kuzatish metodi – tarbiyalanuvchilarning kundalik faoliyati, tengdoshlari va kattalar bilan muloqoti, jamoaviy ishlardagi ishtiroki hamda xulq-

atvoridagi o‘zgarishlarni aniqlash uchun muntazam ravishda amalga oshirildi. • Suhbat metodi – bolalar, tarbiyachilar va ota-onalar bilan individual hamda guruh shaklidagi suhbatlar tashkil etilib, ijtimoiy tarbiya holati va mavjud muammolar yuzasidan ma’lumotlar to‘plandi.

• So‘rovnoma metodi – ota-onalar va pedagoglarning ijtimoiy tarbiya masalalariga munosabatini, mavjud tajriba hamda ehtiyojlarini aniqlash maqsadida qo‘llanildi.

• Pedagogik eksperiment metodi – ishlab chiqilgan pedagogik modelning samaradorligini aniqlash uchun tajriba va nazorat guruhlari faoliyati qiyosiy o‘rganildi. Eksperiment aniqlovchi, shakllantiruvchi va yakuniy bosqichlarda amalga oshirildi.

• Diagnostik metodlar – bolalarning ijtimoiy faolligi, muloqot madaniyati, hamkorlik ko‘nikmalari, o‘zaro hurmat va mas’uliyat hissi kabi ko‘rsatkichlarini baholash uchun maxsus mezon va indikatorlardan foydalanildi.

• Matematik-statistik tahlil metodi – olingan natijalarni qayta ishlash, tajriba va nazorat guruhlari ko‘rsatkichlarini taqqoslash hamda pedagogik ta’sir samaradorligini aniqlash maqsadida qo‘llanildi.

Tadqiqot bosqichlari: Tadqiqot uch bosqichda amalga oshirildi: **Birinchi bosqich** (tayyorlov bosqichi) – mavzuga oid ilmiy, pedagogik va psixologik adabiyotlar o‘rganildi, muammoning nazariy asoslari tahlil qilindi hamda tadqiqot dasturi ishlab chiqildi. **Ikkinchi bosqich** (tajriba-sinov bosqichi) – tajriba guruhida ijtimoiy tarbiyani rivojlantirishga qaratilgan pedagogik texnologiyalar, didaktik o‘yinlar, rolli mashg‘ulotlar va hamkorlikka asoslangan faoliyat turlari joriy etildi. **Uchinchi bosqich** (yakuniy bosqich) – olingan natijalar umumlashtirildi, statistik tahlil qilindi va ishlab chiqilgan metodikaning samaradorligi baholandi. Baholash mezonlari: Bolalarda ijtimoiy tarbiya darajasini aniqlash uchun quyidagi mezonlar belgilandi:

- ijtimoiy faollik;

- muloqot madaniyati;
- jamoada ishlash ko‘nikmasi;
- o‘zaro yordam va hamkorlikka tayyorlik;
- mas’uliyat hissi;
- axloqiy me’yorlarga rioya qilish darajasi.

Mazkur mezonlar asosida tarbiyalanuvchilarning ijtimoiy tarbiya darajasi yuqori, o‘rta va past darajalarda baholandi. Tadqiqot natijalari ushbu ko‘rsatkichlar asosida tahlil qilinib, eksperimental ishlarning samaradorligi aniqlandi.

TADQIQOT NATIJALARI (RESULTS)

Tadqiqotning dastlabki (aniqlovchi) bosqichida belgilangan mezonlar (ijtimoiy faollik, muloqot madaniyati, hamkorlik ko‘nikmasi) bo‘yicha olingan natijalar har ikki guruhda ham (Nazorat va Tajriba guruhlarida) deyarli bir xil darajada ekanligini ko‘rsatdi. Aksariyat bolalarda ijtimoiy qoidalarga rioya qilish va hamkorlikda ishlash ko‘nikmalari asosan quyi va o‘rta darajada ekanligi qayd etildi.

Tajriba-sinov ishlari yakunlari va dinamika.

Tajriba guruhida (TG) joriy etilgan maxsus didaktik o‘yinlar, rolli mashg‘ulotlar va hamkorlikka asoslangan faoliyat turlari o‘zining ijobiy samarasini berdi. Nazorat guruhida (NG) esa an’anaviy dastur asosida darslar davom ettirilganligi sababli keskin o‘zgarishlar kuzatilmadi.

1-jadval. Nazorat va tajriba guruhlaridagi bolalarning ijtimoiy ko‘nikmalari darajasi dinamikasi (foiz hisobida)

Ijtimoiy ko‘nikma mezonlari	Guruh	Yuqori (%) Dastlab	Yuqori (%) Yakuniy	O‘rta (%) Dastlab	O‘rta (%) Yakuniy	Past (%) Dastlab	Past (%)Yakuniy
Ijtimoiy faollik	TG	20	48	45	42	35	10
Ijtimoiy faollik	NG	22	28	43	46	35	26
Muloqot madaniyati	TG	18	52	47	38	35	10
Muloqot madaniyati	NG	20	30	45	48	35	22
Hamkorlik ko‘nikmasi	TG	22	55	43	35	35	10
Hamkorlik ko‘nikmasi	NG	24	32	41	46	35	22

Jadval tahlili va statistik tahlil natijalari matni. JADVAL TAHLILI VA YAKUNIY QISM.

Otkazilgan tajriba (TG) va nazorat (NG) guruhlari natijasi solishtirilganda quyidagilar aniqlandi.

- Ijobiy o'sish: Tajriba guruhida dastlabgi ko'rsatkichlarga sisbatan keskin ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. Muloqot madaniyati (18% dan 52%ga) va Hamkorlik ko'nikmasi (22% dan 55 % ga)sezilarli darajada oshdi.

- Kamchiliklar: Nazorat guruhida esa o'sish sur'ati juda past bo'lib, aksaryat ko'rsatkichlar o'rta darajada deyarli o'zgarishsiz qoldi.

UMUMIY XULOSA: Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy tarbiyaning pedagogik asoslarini mukammallashtirish – shaxs kapitalini rivojlantirishning strategik poydevoridir. Ushbu yoshda to‘g‘ri shakllantirilgan ijtimoiy kompetensiyalar bolaning kelgusida maktab intizomiga, yangi jamoaga oson moslashishini ta'minlaydi va undagi turli sotsial fobiya hamda agressiv xulq-atvor ko‘rinishlarining oldini oladi.

Olib borilgan ilmiy tadqiqot natijalariga tayangan holda, maktabgacha ta'lim tizimi mutaxassislari uchun quyidagi amaliy tavsiyalar taklif etiladi:

1. Tarbiyachilar uchun: MTT mashg‘ulotlarida individual topshiriqlardan ko‘ra jamoaviy va guruhli ishlash shakllariga (masalan, 3-4 kishilik kichik guruhlarda jamoaviy rasm chizish, konstruksiyalash) ko'proq vaqt ajratish. Bolalarda empatiyani rivojlantirish uchun axloqiy muammoli vaziyatlar aks etgan sotsial keyslar va multfilmlar tahlilini muntazam o‘tkazish.
2. Metodistlar uchun: Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining yillik ish rejasiga bolalarning ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan seminar – treninglar va ochiq ta'limiy faoliyatlarni kiritish; tarbiyachilar uchun zamonaviy interaktiv metodika va keyslar bazasini shakllantirish hamda ta'limiy faoliyatlar jarayonida individual yondashuv samaradorligini muntazam ravishda monitoring qilib borish.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasining “Maktabgacha ta’lim va tarbiya to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2019-yil 16-dekabr, O‘RQ-595-son.

2. “Ilk qadam” maktabgacha ta’lim tashkilotining Davlat dasturi / O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi. – Toshkent, 2022.

3. Sodiqova Sh.A. Maktabgacha pedagogika: darslik. – T.: Tafakkur sarchashmalari, 2013. – 288 b.

4. Babayeva D.R. Maktabgacha pedagogika: darslik. – T.: Barkamol fayz media, 2018. – 320 b.

5. Выготский Л.С. Психология развития человека. – М.: Смысл; Эксмо, 2005. – 1136 с.

6. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка. – М.: Педагогика-Пресс, 1994. – 528 с.

7. Мудрик А.В. Социальная педагогика: учебник для студентов педагогических вузов / Под ред. В.А. Сластенина. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2000. – 200 с.

8. Qodirova F.R., Toshpo‘latova Sh.K. Maktabgacha yoshdagi bolalarni ijtimoiylashtirish tizimida innovatsion yondashuvlar // Maktabgacha ta’lim jurnali. – 2021. – №4. – B. 25–30.

9. Hasanboyeva O., Tojiboyeva M. Bolalar ijtimoiy rivojlanishining pedagogik asoslari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 184 b.

10. Sattorov T.S. Maktabgacha ta’limda shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv // Xalq ta’limi jurnali. – 2022. – №3. – B. 45–50.

11. Bandura A. Social Learning Theory. – Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1977. – 247 p.

12. Bronfenbrenner U. The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1979. – 330 p.

OLIY O‘QUV YURTLARIDA TALABALARNING MUSTAQIL FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING XALQARO TENDENSIYALARI

Dusyorova Laylo Shoniyoz qizi
Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti

Annotatsiya: *Mazkur ishda oliy ta’lim tizimida mustaqil ta’limni tashkil etishning zamonaviy xalqaro tajribasi va uning pedagogik-psixologik mexanizmlari tadqiq etiladi. 2021-yildan keyingi davrda yuzaga kelgan raqamli avtonomiya, gibrid o‘qitish modellari va sun’iy intellektning talabalar mustaqil bilim olish ko‘nikmalarini shakllantirishdagi o‘rni qiyosiy tahlil qilingan.*

Kalit so‘zlar: *mustaqil ta’lim (SDL), o‘z-o‘zini tartibga solish, metakognitiv ko‘nikmalar, akademik fasilitatsiya, AI-tyutorlik.*

Аннотация: *В данной работе исследуются современный международный опыт организации самостоятельной работы в системе высшего образования и её педагогико-психологические механизмы. Проводится сравнительный анализ роли цифровой автономии, моделей гибридного обучения и искусственного интеллекта в формировании навыков самостоятельного приобретения знаний у студентов в период после 2021 года.*

Ключевые слова: *самостоятельное обучение (SDL), саморегуляция, метакогнитивные навыки, академическая фасилитация, ИИ-тьюторство.*

Abstract: *This paper explores the contemporary international experience of organizing self-directed learning in the higher education system and its pedagogical-psychological mechanisms. It provides a comparative analysis of the role of digital autonomy, hybrid learning models, and artificial intelligence in developing students' self-directed learning skills in the post-2021 period.*

Keywords: *self-directed learning (SDL), self-regulation, metacognitive skills, academic facilitation, AI tutoring.*

Zamonaviy oliy ta’lim paradigmasi “bilim markazli” yondashuvdan “kompetensiya markazli” yondashuvga o‘tish jarayonini boshdan kechirmoqda. Bu jarayonda talabaning mustaqil ta’lim olish ko‘nikmasi nafaqat o‘quv vazifasi, balki uning professional barqarorligini ta’minlovchi asosiy omil sifatida namoyon bo‘ladi. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 31-dekabrdagi 824-sonli qarori milliy ta’lim tizimini kredit-modul tamoyillariga to‘liq o‘tkazish orqali talabalar mustaqil ishiga ajratilgan vaqtni samarali boshqarish zaruriyatini huquqiy jihatdan mustahkamladi [1].

Biroq, xalqaro tajriba tahlili shuni ko‘rsatadiki, mustaqil ta’lim samaradorligi faqat soatlarni ajratish bilan emas, balki talabaning metakognitiv ko‘nikmalari — ya’ni o‘z o‘rganish jarayonini rejalashtirish, monitoring qilish va baholash qobiliyati bilan belgilanadi.

Mustaqil ta’lim nazariyasining asoschisi M.Knowles ushbu tushunchaga quyidagicha ta’rif beradi: *“Mustaqil ta’lim (Self-Directed Learning) — bu shunday jarayonki, unda shaxs boshqalarning yordami bilan yoki yordamisiz o‘z ta’lim ehtiyojlarini diagnostika qilish, ta’lim maqsadlarini shakllantirish, resurslarni aniqlash va natijani baholashda tashabbusni o‘z qo‘liga oladi”*[3]. Knowlesning ushbu klassik ta’rifi 2021–2026-yillar oralig‘ida yangi mazmun bilan boyidi. Agar avvallari mustaqil ta’lim deganda asosan kutubxonada ishlash tushunilgan bo‘lsa, bugungi kunda bu tushuncha “o‘z-o‘zini tartibga soluvchi ta’lim” (Self-Regulated Learning - SRL) tushunchasi bilan integratsiyalashdi. B.Zimmerman bo‘yicha, o‘z-o‘zini tartibga soluvchi talaba — bu o‘z o‘quv faoliyatiga nisbatan metakognitiv, motivatsion va xulq-atvor jihatidan faol ishtirokchi hisoblanadi[6]. Ya’ni, talaba shunchaki ma’lumot qidirmaydi, balki o‘zining intellektual resurslarini maqsadli boshqaradi.

So‘nggi besh yillikning eng muhim trendi — bu mustaqil ta’limda sun’iy intellekt (AI) imkoniyatlaridan foydalanishdir. Massachusets Texnologiya Instituti (MIT) [8] tajribasida talabaning mustaqil tadqiqot olib borishi uchun barcha

laboratoriya va raqamli resurslar ochiqligi ta’minlangan. 2024-yilgi xalqaro hisobotlarga ko‘ra, Stenford universiteti [9] mustaqil ta’lim jarayonida “AI-Advising” tizimini joriy qildi.

Ushbu modelning mohiyati shundaki, talaba o‘quv materialini o‘zlashtirishda qiyinchilikka duch kelsa, AI tizimi unga shaxsiylashtirilgan yo‘riqnomalar beradi. Bu esa o‘qituvchining yuklamasini kamaytirib, talabaning akademik avtonomiyasini (Academic Autonomy) oshiradi. UNESCOning (2024) ko‘rsatmalariga ko‘ra, AI nafaqat ma’lumot beruvchi, balki talabaning tanqidiy fikrlashini rag‘batlantiruvchi vositaga aylanishi kerak[5].

Buyuk Britaniyaning yetakchi universitetlari o‘zlarining 800 yillik “Tyutorial” an’analarini zamonaviy gibrid formatga o‘tkazdilar. Oksford universiteti modelida mustaqil ta’limning asosi — haftalik “Insho yozish va himoya qilish” jarayonidir[7]. Mazkur an’anaviy modelning zamonaviy gibrid transformatsiyasi shuni ko‘rsatadiki, mustaqil ta’lim shunchaki axborotni o‘zlashtirish emas, balki uni tanqidiy qayta ishlash va shaxsiy intellektual mahsulotga (inshoga) aylantirish jarayonidir. Oksford tizimidagi haftalik insho yozish vazifasi talabadan nafaqat tavsiya etilgan o‘nlab manbalarni mustaqil qiyosiy tahlil qilishni, balki o‘zining argumentatsiyalangan nuqtai nazarini shakllantirishni ham talab etadi. Bu jarayonda talaba passiv bilim oluvchidan faol tadqiqotchi darajasiga ko‘tariladi. Inshoning tyutor huzuridagi himoyasi esa mustaqil ta’limning eng muhim bosqichi — refleksiya va metakognitiv nazorat bosqichidir. Ya’ni, talaba o‘z fikrlarini ilmiy bahsda himoya qilish orqali o‘z bilimlaridagi bo‘shliqlarni mustaqil aniqlashga va ularni to‘ldirish strategiyasini belgilashga o‘rganadi.

2021-yildan keyingi davrda ushbu tizimga “Connected Curriculum” (bog‘langan o‘quv dasturi) tamoyili qo‘shildi. Talaba mustaqil ish doirasida faqat nazariyani o‘rganmaydi, balki o‘zining mustaqil izlanishlarini universitetning real ilmiy loyihalari bilan bog‘laydi. D.Boud ta’kidlaganidek, *“Ta’limning asosiy maqsadi — talabani o‘qituvchiga bog‘liqlikdan xalos qilish va unda mustaqil qaror qabul qilish ko‘nikmasini shakllantirishdir”*[2]. Haqiqiy ta’lim jarayoni o‘qituvchi bergan bilimlar tugagan nuqtada emas, balki talaba o‘sha bilimlar asosida o‘zining

mustaqil intellektual yo‘nalishini belgilay olgan va kutilmagan muammoli vaziyatlarda mustaqil strategik qarorlar qabul qila boshlagan daqiqada o‘z cho‘qqisiga chiqadi.

Singapur Milliy universiteti (NUS) mustaqil ta’limni “Flexible Learning Pathway” (moslashuvchan ta’lim yo‘li) kontsepsiyasi asosida qurgan[10]. Talaba o‘z mutaxassisligidan tashqari, mustaqil ravishda boshqa fanlarni ham o‘rganishi va buning uchun akademik kreditlar olishi mumkin. Bu jarayonda talaba o‘z ta’limining “arxitektori”ga aylanadi. Bu model talabalarda *“Lifelong Learning”* (umrbo‘yi ta’lim) instinktini uyg‘otishga xizmat qiladi.

Xalqaro tajribalarni qiyosiy tahlil qilish asosida mustaqil ta’lim samaradorligini ta’minlovchi quyidagi omillarni ajratib ko‘rsatish mumkin:

Motivatsion omil: mustaqil ish talaba uchun “majburiyat” emas, balki “imkoniyat” sifatida taqdim etilishi lozim. Pelikan (2021) tadqiqotlarida ko‘rsatilishicha, talaba topshiriqning amaliy ahamiyatini ko‘rsagina, unda mustaqil izlanishga nisbatan ichki motivatsiya paydo bo‘ladi [4].

Resurslar bilan ta’minlanganlik: top-10 universitetlar talabalarga jahonning eng yirik ilmiy bazalariga (Scopus, Web of Science, ScienceDirect) bepul va masofaviy kirish imkonini beradi.

Feedback (qayta aloqa): mustaqil ish faqat “tekshirish” bilan cheklanmasligi kerak. Xalqaro tajribada “Feedback-loop” tizimi ishlaydi, ya’ni talaba bajargan mustaqil ishi bo‘yicha o‘qituvchidan yo‘naltiruvchi tavsiyalar oladi.

Xulosa qilib aytganda, xalqaro ilg‘or tajribalarning so‘ngi yillardagi tahlili shuni ko‘rsatadiki, mustaqil ta’lim — bu oliy ta’lim sifatini ta’minlovchi eng kuchli mexanizmdir. Talabalarda mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun quyidagilar tavsiya etiladi:

- o‘quv jarayoniga sun’iy intellekt asosidagi raqamli resurslarni integratsiya qilish;

- an’anaviy nazorat shakllaridan voz kechib, talabaning mustaqil tadqiqotini rag‘batlantiruvchi tyutorlik tizimini joriy etish;

- talabalarga o‘z ta’lim trayektoriyasini tanlashda ko‘proq erkinlik va avtonomiya berish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. 2021-yil 31-dekabrdagi 824-son qaror // Lex.uz rasmiy manbasi.
2. Boud D. Developing Student Autonomy in Learning. – Routledge, 2012. – ISBN: 9780749411915.
3. Knowles M.S. Self-Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers. – New York: Association Press, 1975.
4. Pelikan A. et al. Self-regulated learning in higher education during the pandemic // Frontiers in Psychology. – 2021. – DOI: 10.3389/fpsyg.2021.618944.
5. UNESCO. The Future of Learning in the Age of AI // UNESCO Digital Library. – 2024.
6. Zimmerman B.J. Becoming a self-regulated learner: An overview // Theory Into Practice. – 2002. – Vol. 41, № 2. – DOI: 10.1207/s15430421tip4102_2.
7. University of Oxford. Exceptional education. – URL: https://www.ox.ac.uk/admissions/undergraduate/student-life/exceptional-education
8. MIT. Undergraduate Research Opportunities Program. – URL: https://urop.mit.edu/
9. Stanford University. Digital Education. – URL: https://digitaleducation.stanford.edu/
10. National University of Singapore. Design your own course. – URL: https://www.nus.edu.sg/registrar/academic-information-policies/undergraduate-students/design-your-own-course

PEDAGOGIK MULOQOTDA NUTQIY EMPATIYA: O‘QUVCHILARDA DARS XAVOTIRLIGINI KAMAYTIRISHNING PSIXOTERAPEVTIK OMILI SIFATIDA

Jiemuratov Qoblan

Qoraqalpog‘iston Respublikasi pedagogik mahorat markazi

***Annotatsiya**: Ushbu maqolada o‘qituvchi nutq madaniyatining o‘quvchilar ruhiy holatiga ko‘rsatadigan psixoterapevtik ta’siri va ahamiyati yoritilgan. Pedagogik muloqot jarayonida o‘qituvchining so‘z boyligi, nutq ohangi (tonalligi), empatiyaga asoslangan muloqot uslubi o‘quvchilarda uchraydigan dars xavotirligi, stress va o‘ziga bo‘lgan ishonchsizlik kabi salbiy holatlarni korreksiya qilish (tuzatish) omili sifatida tahlil qilingan. Maqolada o‘qituvchi so‘zining davolovchi va ruhlantiruvchi xususiyatlarini oshirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ilgari surilgan.*

***Kalit so‘zlar**: O‘qituvchi nutqi, nutq madaniyati, psixoterapevtik ahamiyat, pedagogik empatiya, nutq ohangi, kommunikativ tolerantlik, o‘quvchi psixologiyasi, pedagogik takt.*

***Аннотация**: В данной статье освещаются психотерапевтическое влияние и значение культуры речи учителя на психическое состояние учащихся. В процессе педагогического общения словарный запас учителя, тон (тональность) речи, стиль общения, основанный на эмпатии, были проанализированы как фактор коррекции (исправления) таких негативных ситуаций, как тревожность на уроке, стресс и неуверенность в себе, встречающихся у учащихся. В статье выдвинуты практические рекомендации по повышению целебных и вдохновляющих свойств слова учителя.*

Ключевые слова: *Речь учителя, культура речи, психотерапевтическое значение, педагогическая эмпатия, тон речи, коммуникативная толерантность, психология учащегося, педагогический такт.*

Abstract: *This article examines the psychotherapeutic impact and significance of teacher speech culture on students' mental state. In the process of pedagogical communication, the teacher's vocabulary, speech tone, and empathy-based communication style were analyzed as factors for correcting negative situations such as anxiety in class, stress, and self-doubt that occur in students. The article puts forward practical recommendations for enhancing the healing and inspiring properties of the teacher's word.*

Keywords: *Teacher's speech, speech culture, psychotherapeutic significance, pedagogical empathy, speech tone, communicative tolerance, student psychology, pedagogical tact.*

Bugungi zamonaviy ta’lim jarayonida o‘qituvchi so‘zi o‘quvchida stress va qo‘rquv uyg‘otuvchi omilga emas, aksincha, undagi ichki potensialni ochib beruvchi, ruhan qo‘llab-quvvatlovchi psixoterapevtik vositaga aylanishi shart. O‘qituvchining nutq madaniyati qanchalik yuqori bo‘lsa, sinfdagi psixologik iqlim shanchalik sog‘lom bo‘ladi va bu bevosita ta’lim sifatining yuksalishiga olib keladi. O‘qituvchining nutq madaniyatining psixoterapevtik funksiyasiga birinchilardan bo‘lib e’tibor qaratgan mashhur psixolog V.N. Myasishev bo‘ldi.

U bolaning hayotga, odamlarga va o‘ziga bo‘lgan munosabati shakllanishida, jonga tegadigan o‘zaro kelishmovchiliklar va qarama-qarshiliklarni bartaraf etishda yaxshi so‘zning katta ahamiyatga ega ekanini ochib ko‘rsatdi.

Psixoterapevtik ishlarning maqsadi haqida bizning adabiyotlarimizda aniq ta’rif yo‘q. Psixoterapiya tushunchasi odatda mutaxassis-shifokor aralashuvi talab etiladigan patologik holatlar bilan bog‘laydi. Psixoterapiya ruhiy kasalliklarni yoki

bunday kasallik bilan og‘rish chegarasidagi odamlarni davolashga yo‘naltirilgan tizim sifatida tor ma’noda talqin etilmoqda.

Keng tushuncha sifatida psixoterapiya umuminsoniy mazmun va maqsadga yo‘naltirilganligi bilan ahamiyatlidir. U bolaning shaxsiy zaiflashuvini aniqlashga va vaziyatni to‘g‘ri hal qilishga, uning o‘zini o‘zi va boshqa odamlar dunyosi bilan moslasha olishiga yordam berishi sababli, o‘qituvchiga psixoterapiya alifbosini o‘rganish dolzarbligi kun sayin ortib bormoqda.

Har bir bola noqulay, stressogen vaziyatlarda chegaradan chiqib ketishi mumkin, emotsional zo‘riqish xususiyati bilan bir-biridan farq qiladi.

Bir tekis stress (inglizcha STRESS - bosim, qo‘zg‘alish, zo‘riqish) shaxsni faol bo‘lishga undovchi ijodiy qobiliyatlarni aniqlashga, o‘z-o‘zini takomillashtirish va tarbiyalashga yordam beruvchi ruhiy kuch sifatida insonni erkin faollashtiradi. G.Sele tomonidan «yomonlik keltiruvchi stress» deb atalgan disstress, inson salomatligi uchun xavfli hisoblanadi. Agar stress odamga yoqimli ham, yoqimsiz ham bo‘lishi mumkin bo‘lsa, distress doimo yoqimsiz [1].

Maktab stresslari darsga qiziqishning yo‘qolishi, darsdan qochish, o‘qishdan qo‘rqish kabi didaktogeniya hosil qiluvchi yomon hodisadir.

O‘qituvchining yaxshi so‘zi uzoqqa cho‘zilishi ham mumkin. Uzoq gapirish mayli, yoqimli bo‘lsa-da, bolaning ruhiy kuchini faollashtiruvchi stressorlik yoki jarohatlovchi disstressorlik rol o‘ynovchi ahamiyatga ega bo‘ladi.

Disstressor bolalar o‘qituvchiga juda yomon munosabatda bo‘lib, undan qutulishga intiladi, hech bo‘lmasa uni odam deb hurmat qilmaydi. Disstress odamning o‘zini yomon his qilishiga, bezovtalik «tamom bo‘ldim» deb o‘ylab qiyin ahvolga tushishga, o‘ziga ishonchsizlikka hamma narsaga xotirjam bo‘lishga, ong bilan aqlning pasayishiga (almashgan hol), o‘zi bilan o‘zi bo‘lib, hammadan bezish holatiga olib kelib, kamtarlik yo‘qolib, agressiv yovuzlikni kuchaytiradi, o‘jarlikni oshirib, qarama-qarshiliklarni ko‘paytiradi.

Bolalarning moslashuv imkoniyatidagi farqlarni hisobga olish zarur. Jonkuyar bolalarning distressni boshdan kechirishi kuchli buzilish xususiyatiga ega bo‘lib, ulardan evrotik va psixik o‘zgarishlar yuz berishiga olib keladi.

Yuqori sinfga kelib o‘quvchilarning 45-50% ida nevrozning turli shakllari, nerv sistemasining buzilishlari borligi aniqlangan. [2]

Hozirgi kunda maktab o‘quvchilarida oilaviy sharoitlar, ekologiyaning o‘zgarishi, ota-ona va o‘qituvchilar bilan o‘zaro tushunisha olmaslik va h.k. sababli kuchli bezovtalik, ko‘ngilchanlikning, kelajakni optimal qabul qilishning pasayishi holatlari ham uchraydi.

Bunday holatlarda pedagogning psixoterapevtik vazifasi distressning oldini olishdir. Bolalar bilan gaplashish deb sixonevrologlarning «zarar yetkazma» nomli kengashini rahbarlikka olishi juda qiyin. Odamning har biri va har bir so‘zi (qattiq bo‘lmasa-da - deyarli hammasi) ma’lum darajada uni yo yaxshilikka, yo yomonlikka boshlaydi, yo foyda, yo zarar keltiradi. Hattoki, harakatsizlik bilan beparvolikda odamga o‘z ta’sirini o‘tkazadi.

Har bir bolaning tengdoshlari orasida o‘zining qadr-qimmatini, ustunligini ko‘rsatgisi kelishi bola uchun bezovta qiluvchi, kuchli kuyib-pishishning sababchisi ekanligini yodda tutish lozim. Qator tengdoshlarining oldida bola bilan o‘zaro muomala-munosabatlarda uning kamchiliklarini emas, balki aksincha, uning afzalliklarini, yutuqlarini har bir yaxshi ishini birma-bir ta’kidlab o‘tish taktikasini qo‘llash maqsadga muvofiqdir. O‘zaro muloqotda bu pozitsiyani bolaning o‘qish, o‘qishdan tashqari ishlari va xulq-atvori bilan bog‘liq holda qo‘llash juda foydali. O‘qituvchi bola bilan o‘zaro muloqot munosabatlarida shunday muomalada bo‘lgan taqdirdagina bolada o‘zini ijobiy baholash xususiyati shakllanib, u o‘zida madaniyatli, yaxshi xulqli bo‘lish odatlarini tarbiyalaydi. Bolaning fe’l-atvori, xatti-harakati, odatlari, imkoniyatlarining yomon tomonlarini aytaverish bolaga salbiy, o‘ta yomon va salbiy ta’sir etadi. Bunday jirkanch, kamsituvchi, mensimaslik yoki qo‘pol va tahqirlovchi tarzda kamsitishlar, achchiq so‘z «yetti tomiringdan» o‘tib

"suyagingga yetadigan" kuchli, yoqimsiz ta’sirchanlikka ega. O‘qituvchining o‘zaro muloqotini ham bolalarning hasadgo‘ylik, qizg‘anchiqlik, manmanlik, urishqoqlik va h.k. borasidagi yomon illatlarini ko‘pchilikka e’lon qilmay, yaxshi xulq-atvor, yutuqlarini har doim atashi, belgilashi, e’tibor qaratishi ularning salbiy xulq-atvor odatlarini bartaraf etish ishlarining boshi va asosi hisoblanadi. Bolaning kamchilik, yomon tomonlarini yuziga bosib yaxshi natijaga erishish mumkin emas. O‘qituvchining «yaxshi so‘zlashuv» deb ataluvchi bolalar bilan o‘zaro muloqoti, bolalarda juda yaxshi, so‘zlashib zavqlanish, bir-birini samimiy qabul qilish va h.k. kabi ijobiy taassurotlar qoldiradi. Bolalar bir vaqtlardagi O‘qituvchisi aytgan yaxshi so‘zni umr bo‘yi eslab, o‘rni kelganda aytib yuradi. Shu satrlar muallifi o‘ziga tarix fani o‘qituvchisi, ustozi Maryam opa Nurmuhammedovaning (u mening urug‘dosh yangam edi) «Ha bola, sen yaxshi tarixchi bo‘lasan, qaynog‘aga aytaman seni o‘qitsin»- degan gaplarini hali juda chuqur, iliq tuyg‘ular bilan eslaydi.

«Yaxshi so‘zlashuv»da so‘zlovchilarning ruhiy yaqinligini anglatuvchi o‘y-fikrlar ikki tomonning ot solishi orqali ta’minlanadi. O‘z fikrini ochiq, erkin, zavqlanib aytib berish bunday chin yurakdan gapirishning asosiy belgisidir. O‘qituvchining bolalarga ishongan holda Ular bilan samimiy yaxshi gaplashishi va o‘zini ochishigina, bolalarga suhbatdan rohat, lazzat va huzur bag‘ishlab psixoterapevtik xizmat ko‘rsata oladi. Bolalar bir vaqtlardagi O‘qituvchisi aytgan yaxshi so‘zni umr bo‘yi eslab, o‘rni kelganda aytib yuradi. Shu satrlar muallifi o‘ziga tarix fani o‘qituvchisi, ustozi Maryam opa Nurmuhammedovaning (u mening urug‘dosh yangam edi)

«Ha bola, sen yaxshi tarixchi bo‘lasan, qaynog‘aga aytaman seni o‘qitsin»- degan gaplarini hali juda chuqur, iliq tuyg‘ular bilan eslaydi.

«Yaxshi so‘zlashuv»da so‘zlovchilarning ruhiy yaqinligini anglatuvchi o‘y-fikrlar ikki tomonning ot solishi orqali ta’minlanadi. O‘z fikrini ochiq, erkin, zavqlanib aytib berish bunday chin yurakdan gapirishning asosiy belgisidir. O‘qituvchining bolalarga ishongan holda Ular bilan samimiy yaxshi gaplashishi va

o‘zini ochishigina, bolalarga suhbatdan rohat, lazzat va huzur bag‘ishlab psixoterapevtik xizmat ko‘rsata oladi.

Darsdagi qattiqqo‘llik, masxaralash, qo‘pollik va h.k. asoslangan «bema’ni» gaplar juda zararli. O‘qituvchi aktyorda bo‘lishi kerak. Lekin jonli muloqotda o‘qituvchining o‘qituvchi sifatidagi so‘zlari emas, uning odamiyligi va o‘zining odamiyligiga mos ochiq muloqotlari bolalarda xavfsizlik hissini paydo qilib, o‘zidan mamnun bo‘lishni ishonchni ta’minlab, gaplashganda ochiq, rost gapirishga doimo o‘zining kimligini ko‘rsatishga undaydi.

O‘qituvchining bola bilan o‘zaro ishonchli, ochiq yuzma-yuz muloqoti jarayonida bolani tinglab va tushunib bilish qobiliyati katta ahamiyatga ega. Uning bolani ixlos bilan, sabr-toqat va diqqat bilan tinglashi o‘zaro muloqotda bolaning ochilishini, rostgo‘yligini ta’minlovchi kuchli omildir. O‘zining ko‘nglidagi o‘y-fikr, his-tuyg‘u, maqsad, orzularini chin ko‘ngildan aytib berish, bolada yengil-yelpi bo‘lish, zavqlanish, rohatlanish tuyg‘ularini paydo qiladi. O‘qituvchi esa bolaga yaqin odamga aylanadi. Suhbat jarayonidagi o‘qituvchi hech qanday gina qilmasdan kamchiligini ko‘rsatmagan va h.k. muloyim holda bolaning gapini to‘g‘rilab borishi, uning o‘zining xato kamchiliklariga kerakli tuzatishlar kiritib borishiga imkoniyat yaratib, o‘zini o‘zi tarbiyalash qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Xulosa qilib aytganda, o‘qituvchining nutq madaniyati ta’limning shunchaki tashqi bezagi yoki texnik ko‘rsatkichi emas, balki o‘quvchi shaxsini shakllantiruvchi va uning ruhiyatini davolovchi **pedagogik-psixologik instrumentdir**.

Bugungi zamonaviy ta’lim jarayonida o‘qituvchi so‘zi o‘quvchida stress va qo‘rquv uyg‘otuvchi omilga emas, aksincha, undagi ichki potensialni ochib beruvchi, ruhan qo‘llab-quvvatlovchi psixoterapevtik vositaga aylanishi shart. O‘qituvchining nutq madaniyati qanchalik yuqori bo‘lsa, sinfdagi psixologik iqlim shanchalik sog‘lom bo‘ladi va bu bevosita ta’lim sifatining yuksalishiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Yo‘ldoshev J.G‘., Hasanov S. *Pedagogik mahorat va tibbiy-psixologik muloqot madaniyati.* – Toshkent: "O‘qituvchi", 2011.

2. Ziyamuhammedov B. *Pedagogik mahorat asoslari (O‘qituvchi nutqi va muloqot psixologiyasi).* – Toshkent, 2018.

3. Tojiev M. *Pedagogik muloqot va nutq madaniyati muammolari.* // "Ta’lim va innovatsiya" jurnali, №3, 2022.

4. Леонтьев А. А. *Педагогическое общение.* – М.: "Знание", 1996. *(Pedagogik muloqot bo‘yicha jahon tan olgan fundamental adabiyot).*

5. Kadirov U. D. *Factors of ensuring psychological safety in the educational environment.* // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 2020.

6. Sele G. Stress stresssiz. M.1982. 29-b.

7. Slastelin V.A., Mojar Slastelin V.A., Mojar N.Ye. Diagnostika professionalnoy prigodnosti molodeji k pedagogicheskoy deyatelnosti. M., 1991 y.

8. O‘qituvchilar gazetasi. No30 (9123), 11-mart.

RAQAMLI VA INTEGRATIV PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA ICHKI REGULYATSIYA BUZILISHLARINING OLDINI OLISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Jo‘rayeva Moxidilxon Soxibjon qizi
Andijon davlat pedagogika instituti

Annotatsiya:*Mazkur maqolada raqamli va integrativ pedagogik texnologiyalar asosida maktabgacha yoshdagi bolalarda ichki regulyatsiya buzilishlarining oldini olishning pedagogik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Ichki regulyatsiyaning psixologik-pedagogik mohiyati, uning shakllanishiga ta’sir etuvchi omillar hamda zamonaviy raqamli ta’lim vositalarining ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, multimedia, interfaol platformalar va integrativ yondashuv asosidagi faoliyatlar orqali bolalarda emotsional barqarorlik va ijtimoiy moslashuvni ta’minlash yo‘llari asoslab berilgan.*

Kalit so‘zlar: *raqamli texnologiyalar, integrativ yondashuv, ichki regulyatsiya, maktabgacha ta’lim, pedagogik imkoniyatlar, emotsional rivojlanish, profilaktika.*

Аннотация: *В данной статье анализируются педагогические возможности профилактики нарушений внутренней регуляции у детей дошкольного возраста на основе цифровых и интегративных педагогических технологий. Освещается психолого-педагогическая сущность внутренней регуляции, факторы её формирования и роль современных цифровых образовательных средств. Также обоснованы пути обеспечения эмоциональной устойчивости и социальной адаптации детей посредством мультимедиа, интерактивных платформ и интегративного подхода.*

Ключевые слова: *цифровые технологии, интегративный подход, внутренняя регуляция, дошкольное образование, педагогические возможности, эмоциональное развитие, профилактика.*

Annotation:*This article analyzes the pedagogical opportunities for preventing internal regulation disorders in preschool children based on digital and integrative pedagogical technologies. It highlights the psychological and pedagogical essence of internal regulation, the factors influencing its development, and the role of modern digital educational tools. The study also substantiates ways to ensure emotional stability and social adaptation of children through multimedia, interactive platforms, and an integrative approach.*

Keywords: *digital technologies, integrative approach, internal regulation, preschool education, pedagogical opportunities, emotional development, prevention.*

Kirish

Bugungi kunda ta’lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlari jadal rivojlanib, maktabgacha ta’lim sohasida ham zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash zarurati ortib bormoqda. Ayniqsa, maktabgacha yoshdagi bolalarda ichki regulyatsiya buzilishlarining oldini olish dolzarb pedagogik muammolardan biri hisoblanadi. Chunki ushbu davrda bolaning emotsional holati, xulq-atvori va ijtimoiy munosabatlari shakllanadi.

Ichki regulyatsiya bolaning o‘z hissiyotlarini boshqarishi, xatti-harakatlarini nazorat qilishi va ijtimoiy vaziyatlarga moslashish qobiliyatini anglatadi. Ushbu ko‘nikmaning yetarli shakllanmasligi bolalarda impulsivlik, agressivlik yoki muloqotdagi qiyinchiliklar kabi salbiy holatlarni keltirib chiqarishi mumkin.

Shu sababli raqamli va integrativ pedagogik texnologiyalarni uyg‘un qo‘llash orqali bolalarning emotsional barqarorligini ta’minlash, ularning o‘zini boshqarish ko‘nikmalarini rivojlantirish hamda salbiy holatlarning oldini olish muhim ahamiyat kasb etadi.

Asosiy qism

Maktabgacha yoshdagi bolalarda ichki regulyatsiya — bu bolaning o‘z hissiyotlari, xatti-harakatlari va faoliyatini ongli ravishda boshqara olish qobiliyati bo‘lib, u shaxsning keyingi psixologik va ijtimoiy rivojlanishida muhim o‘rin tutadi. Ushbu jarayonning yetarli darajada shakllanmasligi bolalarda emotsional beqarorlik,

impulsiv xatti-harakatlar, agressivlik, o‘zini tuta olmaslik va tengdoshlar bilan muloqotda qiyinchiliklar kabi salbiy holatlarning yuzaga kelishiga sabab bo‘lishi mumkin. Shu sababli ichki regulyatsiya buzilishlarining oldini olish maktabgacha ta’lim tizimining dolzarb vazifalaridan biridir[3].

Raqamli va integrativ pedagogik texnologiyalar bu jarayonda muhim didaktik vosita sifatida xizmat qiladi. Integrativ yondashuv ta’lim jarayonida turli faoliyat turlarini — o‘yin, nutqiy mashg‘ulot, ijodiy faoliyat, harakatli o‘yinlar va kommunikativ vazifalarni birlashtirish orqali bolalarning kompleks rivojlanishini ta’minlaydi. Raqamli texnologiyalar esa multimedia vositalari, interfaol platformalar, ta’limiy ilovalar va vizual materiallar orqali bolalarning qiziqishini oshiradi hamda ta’lim jarayonini samarali tashkil etishga yordam beradi[4].

Ichki regulyatsiyani shakllantirishda o‘yin faoliyati asosiy o‘rin egallaydi. Raqamli o‘yinlar va interfaol dasturlar orqali bolalar qoidalarga rioya qilish, navbat kutish, topshiriqlarni bajarish va o‘z xatti-harakatlarini nazorat qilishni o‘rganadilar. Ayniqsa, didaktik raqamli o‘yinlar bolalarda diqqatni jamlash, tez fikrlash va to‘g‘ri qaror qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi[5].

Integrativ yondashuv asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlarda musiqa, tasviriy san’at va ertak terapiyasi kabi ijodiy faoliyat turlaridan foydalanish ham muhim ahamiyatga ega. Masalan, multimedia ertaklar yoki animatsion videolar orqali bolalarda emotsional holatni tushunish, yaxshi va yomon xulqni farqlash hamda o‘z hissiyotlarini boshqarish ko‘nikmalari shakllanadi. Bu esa ichki regulyatsiyaning rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi[1].

Shuningdek, raqamli ta’lim muhitida interfaol platformalardan foydalanish bolalarda mustaqil fikrlash va faol ishtirok etish imkoniyatini oshiradi. Tarbiyachi tomonidan beriladigan topshiriqlarni planshet yoki interfaol doska orqali bajarish jarayoni bolalarda mas’uliyat hissini kuchaytiradi va o‘zini boshqarish ko‘nikmalarini mustahkamlaydi[7].

Pedagogning roli bu jarayonda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Tarbiyachi raqamli va an’anaviy metodlarni uyg‘unlashtirgan holda bolalarning individual xususiyatlarini hisobga olishi, ularni qo‘llab-quvvatlashi va to‘g‘ri yo‘naltirishi

lozim. Sog‘lom psixologik muhit yaratish orqali bolalarda o‘ziga ishonch, mustaqillik va ijobiy xulq-atvor shakllanadi[2].

Bundan tashqari, ota-onalar bilan hamkorlik ham ichki regulyatsiya buzilishlarining oldini olishda muhim omil hisoblanadi. Oilada raqamli texnologiyalardan to‘g‘ri foydalanish, bolaga nisbatan bir xil tarbiyaviy yondashuvni ta’minlash va ijobiy namuna ko‘rsatish bolaning xulq-atvoriga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi.

Shu tariqa, raqamli va integrativ pedagogik texnologiyalarni uyg‘un qo‘llash maktabgacha yoshdagi bolalarda ichki regulyatsiya buzilishlarining oldini olishda samarali pedagogik imkoniyatlarni yaratadi hamda ularning har tomonlama rivojlanishiga xizmat qiladi[6].

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, raqamli va integrativ pedagogik texnologiyalar asosida maktabgacha yoshdagi bolalarda ichki regulyatsiya buzilishlarining oldini olish samarali pedagogik yondashuvlardan biri hisoblanadi. Ushbu yondashuv bolalarning emotsional barqarorligini ta’minlash, o‘zini boshqarish ko‘nikmalarini rivojlantirish hamda ijtimoiy moslashuv jarayonini yengillashtirishga xizmat qiladi.

Integrativ yondashuv orqali turli faoliyat turlarini uyg‘unlashtirish, raqamli texnologiyalar yordamida esa ta’lim jarayonini qiziqarli va interfaol shaklda tashkil etish bolalarda ijobiy xulq-atvorni shakllantirishga yordam beradi. Shu bilan birga, pedagog va ota-onalar hamkorligi ushbu jarayonning samaradorligini yanada oshiradi.Maktabgacha ta’lim jarayonida raqamli va integrativ texnologiyalardan kompleks foydalanish bolalarda ichki regulyatsiya buzilishlarining oldini olish va ularning har tomonlama rivojlanishini ta’minlashda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi. “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun. – URL: https://lex.uz/docs/5013009

2. O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi. Rasmiy sayt. – URL: https://uzedu.uz

3. “Ilk qadam” davlat o‘quv dasturi. Maktabgacha ta’lim. – URL: https://mpe.uz

4. G‘oziyev E.G. Psixologiya. – Toshkent: O‘qituvchi nashriyoti.

5. Vygotskiy L.S. Bolalar psixologiyasi va rivojlanish nazariyasi. – Moskva.

6. UNESCO. Digital Transformation in Education. – URL: https://www.unesco.org

7. OECD. Early Childhood Education and Care Policy. – URL: https://www.oecd.org/education

ÁDEBIYAT SABAQLARÍNDA ÁJINIYAZ SHAYÍR LIRIKASÍN 7E MODELI TIYKARÍNDA TALLAW METODIKASÍ

Kulımbetova Aysholpan Kuatbaevna
Medetbaeva Húrliman Matkerimovna
I.Yusupov atındağı dóretiwshilik mektebi

Annotaciya: *Bul teziste XIX ásir qaraqalpaq ádebiyatınıń kórnekli wákili Ájiniyaz Qosıbay ulınıń lirikasın mektep ádebiyat sabaqlarında oqıtıwdıń zamangóy-innovaciyalıq jolları tallanadı. Teziste 7E modeliniń ádebiy-kórkem tekstti analizlewdegi dáliyllengen imkaniyatları hám oqıwshınıń kórkem-estetikalıq qabıllawın arttırıwdağı metodikalıq áhmiyetiniń ilimiy jaqtan tiykarları haqqında sóz etiledi.*

Tayanısh sózler: *Ájiniyaz lirikasın oqıtıw, 7E modeli, zamanagóy metodika, kórkem analiz, kognitiv belsendilik, pedagogikalıq texnologiya.*

Аннотация: *В данном тезисе анализируются современные инновационные подходы к преподаванию лирики выдающегося представителя каракалпакской литературы XIX века Аджинияза Косыбай улы на школьных уроках литературы. Также в работе научно обосновываются доказанные возможности модели 7E в анализе художественно-литературного текста и её методическое значение в повышении художественно-эстетического восприятия учащихся.*

Ключевые слова: *обучение лирике Аджинияза, модель 7E, современная методика, художественный анализ, когнитивная активность, педагогическая технология.*

Abstract: *This thesis analyzes modern and innovative approaches to teaching the lyrics of Ajiniyaz, a prominent representative of 19th-century Karakalpak literature, in school literature classes. The paper scientifically substantiates the*

proven capabilities of the 7E model in analyzing literary texts and its methodical significance in enhancing students' artistic and aesthetic perception.

Keywords: *teaching Ajiniyaz's lyrics, 7E model, modern methodology, literary analysis, cognitive activity, pedagogical technology.*

XIX ásir qaraqalpaq ádebiyatı ruwxıy-mádeniy rawajlanıwınıń eń joqarı basqıshın ózinde sáwlelendiriwshi fenomenal qubılıs bolıp, bul dáwir dóretiwshilik mektebiniń úlgili tulǵası, úlken gumanist hám filosof shayır Ájiniyaz Qosıbay ulı poeziyası milliy kórkem oylaw sistemamızdıń ózegin quraydı. Shayırdıń lirikalıq miyrasları óziniń kórkemlik estetikası, janrlıq polifoniyası hám filosofiyalıq-didaktikalıq kóp qatlamlılıǵı menen hár qanday tariyxıy-sociallıq dáwir ushın universal metodologiyalıq áhmiyetke iye bolıp kelmekte. Búgingi kúnde zamanagóy bilimlendiriw paradigmasındaǵı kognitiv-interpretaciyalıq jantansıw mektep ádebiyat sabaqlarında Ájiniyaz lirikasın oqıtıwda dástúriy informativ-reproduktiv usıllardan waz keship, intellektual-analitikalıq strategiyalarǵa ótiw talabı zárúrligi ortaǵa qoymaqta.

Klassikalıq poeziyanı oqıwshı sanasına interpretaciya etiwdegi metodikalıq turaqlılıqtı saplastırıw hám oqıwshınıń kórkem-estetikalıq qabıl etiwin belsendi basqıshqa alıp shıǵıwda **7E tálim modeli** (Emplicit – anıqlaw, Engage – qızıqtırıw, Explore – izleniw, Explain – túsindiriw, Elaborate – tereńlestiriw, Evaluate – bahalaw, Extend – keńeytiriw) zamanagóy didaktikanıń eń nátiyjeli instrumental quralı retinde qaraladı. Ájiniyaz shayır lirikasın bul model tiykarında tallaw — shayırdıń poeziyasındaǵı kórkem obrazlar sisteması hám mánilik qatlamların teksttiń sırtqı semantikalıq qabıǵınan ishki filosofiyalıq substanciyasına deyin izbe-iz ashıwǵa baǵdarlanǵan metodikalıq innovaciya esaplanadı.

Zamanagóy pedagogikada 7E modeli — bul oqıwshınıń kognitiv belsendiligin basqıshpa-basqısh rawajlandırıwǵa baǵdarlanǵan konsturktivlik tálim paradigmasınıń jetilisken úlgisi esaplanadı. Bul model dáslepki 5E (Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate) modeliniń logikalıq dawamı retinde, oqıwshınıń intellektual potencialın tereńirek realizaciya etiw maqsetinde jańa mánilik komponentler (Elicit hám Extend) menen bayıtılǵan.

7E modeliniń didaktikalıq dúzilisi tómendegi basqıshlardan ibarat:

1. **Emplicit (Anıqlaw):** Oqıwshınıń tekst penen islesiwden aldınǵı kognitiv bazasın hám dáslepki túsiniklerin anıqlaw.
2. **Engage (Qızıqtırıw):** Oqıwshı dıqqatın máni orayına baǵdarlaw hám motivaciya qáliplestiriw.
3. **Explore (Izleniw):** Oqıwshınıń kórkem tekstti óz betinshe detallastırıwı hám kórkem obrazlar sistemasın "izertlewshi" retinde qabıllawı.
4. **Explain (Túsindiriw):** Alınǵan nátiyjelerdi teoriyalıq ulıwmalastırıw hám kórkem teksttiń mánilik-semantikalıq qatlamların ilmiy dodalaw.
5. **Elaborate (Tereńlestiriw):** Alınǵan bilimlerdi jańa kontekstke transformaciyalaw hám pikirler menen integraciyalastırıw.
6. **Evaluate (Bahalaw):** Kognitiv rawajlanıw dárejesin hám kórkem interpretaciya kónlikpelerin bahalaw.
7. **Extend (Keńeytiriw):** Bilimlerdi sabaq sheńberinen shıǵarıp, joybarlastırıw hám kreativ dóretiwshilikke baǵdarlaw.

Bul modeldiń ádebiyat sabaqlarındaǵı áhmiyeti — klassik poeziyanıń kóp qatlamlılıǵın (polisemiya) sistemalı analizlew imkaniyatın beriwinde bolıp tabıladı. 7E modeli oqıtıwshı hám oqıwshı arasındaǵıcqatnastı subyekt-subyekt dárejesine kóterip, kórkem tekstti ruwxıy-estetikalıq rawajlanıwdıń dinamikalıq instrumentine aylantıradı.

7E modeli Ájiniyaz qosıqların hár tárepleme analizlew dawamında oqıwshınıń subyektiv tájiriybesin obyektiv kórkem tekst penen integraciyalastırıwǵa imkaniyat jaratadı. Bunday shárayatta kórkem shıǵarma passiv oqıw yamasa yadlaw obyekti emes, al oqıwshınıń intellektual hám ruwxıy rawajlanıwın támiyinleytuǵın dinamikalıq mánis maydanı retinde interpretaciya etiledi. Usı kózqarastan, Ájiniyaz Qosıbay ulı lirikasın 7E modeli arqalı oqıtıw metodikasın ilmiy-pedagogikalıq jaqtan tiykarlaw — klassikalıq ádebiyattıń ruwxıy potencialın zamanagóy jas áwladtıń qádriyatlar sistemasına sińdiriwdiń eń nátiyjeli mexanizmi bolıp tabıladı.

Ájiniyaz Qosıbay ulı lirikasınıń mánilik-semantikalıq quramı óziniń kórkemlik estetikası hám filosofiyalıq-didaktikalıq kóp qatlamlılıǵı menen ajıralıp

turadı. Bul poeziyanı 7E modeli tiykarında oqıtıw — teksttiń mánilik orayınan periferiyasına deyin izbe-iz hám tereń analizlewdi talap etedi. Bul metodologiyalıq jantasıwdı tómendegi logikalıq izbe-izlik tiykarında kognitiv transformaciya etiw múmkin:

1. Kognitiv belsendilik hám mánilik orientaciya (Emplicit, Engage):

Lirikalıq shıǵarma analizi oqıwshınıń kognitiv sferasın háreketlendiriwden baslanadı. *Elicit* basqıshında oqıwshılardıń Ájiniyaz dóretiwshiligi, onıń jasasaǵan dáwiri hám shıǵarmalarınıń qaraqalpaq klassikalıq poeziyasındaǵı janrlıq ózgeshelikleri haqqındaǵı subyektiv bilimleri "aqılıy húјim" yamasa konceptual kartalar arqalı anıqlanadı. *Engage* basqıshında bolsa, shayırdıń lirikalıq qaharmanınıń mánawiy dunyası, onıń "Ellerim bar" yamasa "Bozataw" sıyaqlı qosıqlarındaǵı dramalıq motivlar vizuallastırıw texnologiyaları hám kórkem audio-interpretaciyalar arqalı oqıwshı dıqqatınıń ózine tarta aladı. Bul oqıwshını kórkem tekstti qabıllawǵa psixologiyalıq jaqtan tayarlaydı.

2. Lingvopoetikalıq izertlew hám teoriyalıq interpretaciya (Explore, Explain):

Explore (Izleniw) basqıshında oqıwshılar Ájiniyaz lirikasınıń kórkemlik qatlamların — teksttiń metaformalıq sistemasın, epitetlerdiń mánilik xızmetin hám obrazlar xarakterlerin óz betinshe detallastıradı. Bul basqıshta tekst "tiri organizm" retinde izertlenedi. Mısalı, shayırdıń muhabbat lirikasında tek gózzallıqtı bayanlaw menen shek lenip qalmastan, sol gózzallıqqa qosa siyasiy rux bere alǵan shayır. Mısalı:

Búlbildi zar etip shayda gúllerá,
Májnúndek áylábán shólden shóllerá,
Násiybem kóp shashıp ǵayrı ellerá,
Shóplep boldım desem tamam bolmadı.

Bul tórt qatar qosıqtıń eki qatarında sol zamandaǵı jaslıq muhabbattıń jalını lepirip turǵan ruwxı, al úshinshi qatarında usı jalınlı muhabbattın iske aspawına jámiyetlik teńsizliktiń aqıbetinen bolıp otırǵanlıǵı anıq kórinedi. Shayır bul jerde lirikalıq qaharmanı arqalı ómirge bolǵan muhabbattı menen zamanǵa bolǵan

narazılıǵın bildirip, óziniń ómirinshe baxıt taba almay júrgen sergizdanlıǵın bayan etken.

Explain (Túsindiriw) basqıshında tabılǵan kórkem detallar muǵallim tárepinen teoriyalıq ulıwmalastırılıp maǵlıwmat beriledi. Mısalı, ol tómendegishe ámwlge asıwı múmkin: Ájiniyazdıń «Ellerim bardı» lirikalıq qosıǵı patriotizmge tolı ideyalarǵa bay shıǵarma bolıp tabıladı.

Sorasań elimdi Qojban bizlerden,

Qalpaǵı qazanday ellerim bardı.

-degen qatarların alıp qarayıq. Bunda shayır tımsallı sózler menen óz eliniń atın bayanlap otır. Oqıwshıǵa bir oqıǵanda, «qazanday» sózi onsha úyle lesimli bayqala bermeydi. Shayır bul jerde poeti kalıq qatarlarına eski túrki sózlerin jaqsı endi dire alǵan. «Qazan» degen sóz etimologiyalıq jaqtan kóp ǵana mánige iye sóz. Bul sózdiń mánisiniń hár tárepleme qollanıwın Radlov óziniń sózliginde kóp toqtap ótken. Haqıyqatında da, qaraqalpaq tilinde «qazan» degen sóz kóp mánide «Qazan urıp, qızıl gúlin soldıma», «qara suwıq» degen mánilerde ushırasadı. Ulıwma alǵanda, shayırdıń usı qosıǵındaǵı:

«Qalpaǵı qazanday ellerim bardı»

«Atı qaraqalpaq ellerim bardı»

degen qatarlardıń mánisi birdey. «Qazan» degen sóz arqalı Ájiniyazdıń «qalpaǵı qara» degen sózdi tú sindirip otır hám «qaraqalpaq» degen sózdiń sinoni mi retinde paydalanǵan.

3. Konceptual sintez hám kreativ prolongaciya (Elaborate, Evaluate, Extend):

Elaborate (Tereńlestiriw) basqıshı Ájiniyaz lirikasınıń zamanagóy mánawiyat penen integraciyalanıwın támiyinleydi. Shayırdıń gumanistlik ideyaları búgingi kúnniń global ruwxıy máseleleri kontekstinde qayta dodalanıp, oqıwshınıń dúnya qarası, poziciyası menen sintezlenedi. *Evaluate* (Bahalaw) basqıshında oqıwshınıń kórkem teksttiń mánilik kóp qatlamlılıǵın (polisemiya) analizlew dárejesi kognitiv kriteriyalar tiykarında bahalanadı. Juwmaqlawshı *Extend* (Keńeytiriw) basqıshında bolsa, Ájiniyaz poeziyasınan alınǵan ruwxıy, tárbiyalıq tásirler oqıwshınıń óz

betinshe dóretiwshilik jumıslarında (esse, shıǵarmalar analizi) jańa argumentli formalarda óz sáwleleniwin tabadı.

Ájiniyaz shayır lirikasın 7E modeli tiykarında oqıtıw boyınsha alıp barılǵan ilmiy-metodikalıq izertlewler tómendegi juwmaqlardı shıǵarıwǵa tiykar boladı: 7E modeliniń basqıshlı strukturası Ájiniyaz poeziyasınıń mánilik kóp qatlamlılıǵın ashıwda dástúriy metodlardan 40-45% ke nátiyjeli ekenligini kórsetedi; Oqıwshılar teksttiń sırtqı qabıǵınan ishki filosofiyalıq mánisine deyin óz betinshe kirip barıw imkaniyatına iye boladı; Sabaq dawamında oqıwshılar tayın maǵlıwmattı qabıllawshıdan belsendi izertlewshi hám interpretaciya etiwshi subyektke aylandı. Bul olarda kritikalıq pikirlew hám kórkem tekstti analizlew kónlikpelerin tereńlestirdi.7E modeliniń *Elaborate* hám *Extend* basqıshları Ájiniyaz lirikasın búgingi kún kontekstinde qayta janlandırıwǵa xızmet etedi; Shayırdıń gumanistlik ideyaları jas áwladtıń ruwxıy-estetikalıq qádriyatlar sistemasın qáliplestiriwde baslı faktor retinde anıqlanadı. Juwmaqlap aytqanda, bul metodikalıq jantasıw ádebiyat sabaqlarınıń sapasın jańa basqıshqa alıp shıǵıwda hám klassikalıq miyraslarımızdıń uzaq jıllar jasawın támiyinlewde úlken metodologiyalıq áhmiyetke iye.

Paydalanılǵan ádebiyatlar

1. **Ájiniyaz Qosıbay ulı.** Tańlamalı shıǵarmaları. – Nókis: Qaraqalpaqstan, 2014.

2. **Zaripov K.** Oqıtıwdıń zamanagóy usılları hám 7E modeli (Metodikalıq qollanba). – Tashkent, 2022.

3. **Mámbetov K.** Qaraqalpaq ádebiyatı tariyxı. – Nókis: Bilim, 2003.

4. **Bybee R.W.** The BSCS 5E/7E Instructional Model: Creating Teachable Moments. – NSTA Press, 2015.

5. **Qazaxbaev S.-** Qaraqalpaq ádebiyatın oqıtıw texnologiyaları hám joybarlastırıw. – Tashkent,2022.

BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINING NUTQIY KOMPETENSIYALARINI DARSDAN TASHQARI FAOLIYATDA FOLKLOR VOSITASIDA RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK MEXANIZMLARI

Muqimova Gullola Qobil qizi
Buxoro davlat pedagogika instituti
gullolamuqimova2001@gmail.com
Sultonov Humoyun Ulug‘murodovich
Buxoro davlat universiteti
h.u.sultonov@buxdu.uz

Annotatsiya. *Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining nutqiy kompetensiyalarini xalq og‘zaki ijodi vositasida, xususan, darsdan tashqari faoliyat doirasida rivojlantirishning pedagogik va psixologik mexanizmlari yoritilgan. Tadqiqotda “affektiv filtr”ni pasaytirish, teatrallashtirilgan modellar, muzey pedagogikasi, skazkaterapiya hamda avlodlararo lisoniy vorisiylik kabi texnologiyalarning o‘quvchi nutqiga ijobiy ta’siri ilmiy asoslangan. Darsdan tashqari mashg‘ulotlar qat’iy akademik qoliplardan xoli bo‘lgan holda, bolaning kommunikativ va emotsional ochilishiga xizmat qilishi dalillangan.*

Kalit so‘zlar:*Nutqiy kompetensiya, xalq og‘zaki ijodi, darsdan tashqari faoliyat, affektiv filtr, skazkaterapiya, teatrallashtirilgan model, muzey pedagogikasi, kommunikativ ko‘nikma.*

Аннотация. *В данной статье освещаются педагогические и психологические механизмы развития речевых компетенций учащихся начальных классов посредством устного народного творчества, в частности, в рамках внеурочной деятельности. В исследовании научно обосновано положительное влияние на речь учащегося таких технологий, как снижение «аффективного фильтра», театрализованные модели, музейная*

педагогика, сказкотерапия и межпоколенческая языковая преемственность. Доказано, что внеурочные занятия, будучи свободными от строгих академических рамок, способствуют коммуникативному и эмоциональному раскрытию ребенка.

Ключевые слова: *Речевая компетенция, устное народное творчество, внеурочная деятельность, аффективный фильтр, сказкотерапия, театрализованная модель, музейная педагогика, коммуникативные навыки.*

Anatation. *This article highlights the pedagogical and psychological mechanisms of developing the speech competencies of primary school students through folklore, particularly within the framework of extracurricular activities. The study scientifically substantiates the positive impact of technologies such as lowering the "affective filter," theatrical models, museum pedagogy, fairy-tale therapy, and intergenerational linguistic continuity on the student's speech. It is proven that extracurricular activities, being free from strict academic frameworks, serve the child's communicative and emotional disclosure.*

Keywords: *Speech competence, folklore, extracurricular activities, affective filter, fairy tale therapy, theatrical model, museum pedagogy, communicative skills.*

Kirish. Zamonaviy boshlang‘ich ta’limning konseptual metodologiyasi shuni ko‘rsatadiki, o‘quvchining nutqiy kompetensiyasi faqatgina standartlashtirilgan dars soatlari doirasida qat’iy shakllanib qolmaydi. Boshlang‘ich ta’lim yoshidagi bolalarda til qoidalari va leksik boylikni o‘zlashtirish ko‘proq hissiy-emotsional va amaliy faoliyat orqali kechadi. Biroq dars jarayoni o‘zining formallashgan tabiati, qat’iy vaqt o‘lchovi va rasmiy baholash tizimi mavjudligi sababli bolaning to‘laqonli emotsional va kommunikativ ochilishiga doim ham yetarli sharoit yarata olmaydi. Lisoniy ko‘nikmalarni tabiiy, erkin va hayotiy vaziyatlarga maksimal darajada yaqinlashtirilgan muhitda avtomatlashtirish funksiyasini aynan darsdan tashqari faoliyat turlari o‘z zimmasiga oladi. Darsdan tashqari ta’limiy-tarbiyaviy jarayonlarda o‘zbek xalq og‘zaki ijodi asarlaridan foydalanish o‘quvchi nutqini sof akademik qoliplardan xalos etib, uni jonli, ifodali va ijtimoiy moslashuvchan holatga keltiruvchi o‘ziga xos pedagogik mexanizm hisoblanadi.

Asosiy qism. *“Affektiv filtr”ni pasaytirish va norasmiy muloqot maydonini yaratish mexanizmi*

Psixolingvistika fanida “affektiv filtr” (hissiy to‘siq) tushunchasi mavjud bo‘lib, unga ko‘ra o‘quvchida qo‘rquv, xato qilishdan cho‘chish, past baho olish xavotiri kuchaygan sari, uning miyasida tilni o‘zlashtirish va nutqni yuzaga chiqarish markazlari tormozlanish holatiga tushadi. Darsdan tashqari mashg‘ulotlar (to‘garaklar, bayram tadbirlari, ijodiy kechalar) o‘zining ixtiyoriylik, qiziqarlilik va baholanmaslik xususiyatlari tufayli boladagi ana shu affektiv filtrni minimal darajaga tushiradi.

Folklor namunalari (ayniqsa loflar, askiyalar, mutoyiba qo‘shiqlari) tabiatan erkinlikka va xalqona yumorga asoslangani uchun, ular darsdan tashqari muhitga mukammal singadi. To‘garak mashg‘ulotlarida bolalar latifalar aytishishi, topishmoq aytib bellashishlari yoki lof urishlari jarayonida ulardagi psixologik zo‘riqish butunlay yo‘qoladi. Bola e’tiborini so‘zlarni qanchalik xatosiz yoki qoidaga mos aytayotganiga emas, balki jarayonning zavqiga, tengdoshlari bilan bo‘layotgan emotsional almashinuvga qaratadi. Aynan mana shu g‘ayriixtiyoriy holatda bolaning nutq apparati eng yuqori mahsuldorlik bilan ishlaydi, so‘z zaxirasi beixtiyor boyiydi va artikulyatsion qisqichlar (duduqlanish yoki tovushlarni yutish) o‘z-o‘zidan yo‘qoladi.

Folklor-etnografik to‘garaklar va syujet-rolli o‘yinlarning teatrallashtirilgan modeli

Maktabdan tashqari faoliyatning eng tizimli shakli – bu folklor yo‘nalishidagi to‘garaklardir (“Yosh baxshilar”, “Xalq o‘yinlari”, “Ertakchilar” klublari). Ushbu to‘garaklar doirasida o‘quvchilar nafaqat matnni yodlaydilar, balki uni sahnada yashab o‘tadilar (dramatizatsiya mexanizmi). Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun qo‘g‘irchoq teatri elementlaridan foydalanish lingvodidaktikaning noyob kashfiyoti hisoblanadi.

Ilmiy-pedagogik tahlillar tasdiqlaydiki, 7-9 yoshli bola o‘z nomidan, ya’ni shaxs sifatida sahnada gapirishdan tortinishi mumkin. Ammo uning qo‘liga ertak qahramoni (masalan, ayyor tulki yoki botir yigit) qiyofasidagi qo‘g‘irchoq

kiydirilsa, psixologik uzoqlashish (distansiyalanish) fenomeni yuz beradi. Bola endi o‘z qobig‘idan chiqib, xatolardan qo‘rqmasdan, qo‘g‘irchoq nomidan o‘ta erkin, jarangdor va emotsiyalarga boy tilda gapira boshlaydi. Teatrallashtirilgan folklor mashg‘ulotlari o‘quvchida nutqning prosodik komponentlarini – ovoz kuchi, tembr, logik urg‘u va mimika-pantomimika sinxronligini rivojlantirishda tengsizdir. O‘quvchi o‘zi o‘ynayotgan personajning xarakteriga mos ravishda lisoniy vositalarni (qo‘pollik, sipo muomala, iltijo yoki buyruq ohanglarini) tanlashni mashq qiladi, bu esa sof pragmatik kompetensiyaning shakllanishidir.

Darsdan tashqari faoliyat deganda ko‘pincha faqat aqliy mashg‘ulotlar tushuniladi, holbuki o‘quvchilarning jismoniy harakat bilan bog‘liq bo‘lgan milliy xalq o‘yinlari (“Oq terakmi, ko‘k terak”, “Chillak”, “Qurbaqa”, “Kim chaqqon?”) nutq o‘stirishning kuchli yashirin generatorlari sanaladi. Neyrofiziologiya qonuniyatlariga ko‘ra, yirik motorika (jismoniy harakat) va nutq markazlari bosh miyada bir-biri bilan uzviy bog‘langan holda faoliyat yuritadi. Harakatli xalq o‘yinlarining aksariyati qat’iy ritmik qofiyalarga, sanamalarga va jamoaviy jo‘rnavozlikka asoslangan. O‘yin jarayonida aytiladigan dialogik qo‘shiqlar (masalan: “– Bizdan sizga kim kerak? – Shu bo‘yiga mos kerak...”) boladan tezkor eshitish va zumda javob qaytarishni (kommunikativ reaksiya tezligini) talab etadi.

Ommaviy tadbirlar va muloqot podiumi

Ta’lim muassasasida muntazam o‘tkaziladigan “Navro‘z”, “Hosil bayrami”, “Alpomishlar bellashuvi” kabi ommaviy tadbirlar bolaning nutqiy kompetensiyasini namoyish etuvchi o‘ziga xos ijtimoiy minbar (podium) hisoblanadi. Ushbu jarayonda folklor namunalari (alla aytish, lapar ijro etish, dostonlardan parchalar o‘qish) bolaga psixologik tayanch bo‘ladi. Ming yillar davomida sayqal topgan ohangdor, vaznli so‘zlar yig‘indisi tomoshabinlar tomonidan har doim iliq kutib olinishini his qilgan bola, sahnada o‘zini dadil tutadi. Tadbirlar orqali o‘quvchining monologik nutqi “ichki ehtiyoj” darajasidan “ijtimoiy taqdimot” darajasiga ko‘tariladi. Bolada ommaviy nutq so‘zlash (notoqlik) san’atining dastlabki ko‘nikmalari shakllanadi.

Oilaviy o‘qish va avlodlar o‘rtasidagi folklorik ko‘prik texnologiyasi

Darsdan tashqari faoliyat faqat maktab hududi bilan chegaralanmaydi. Boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchisi “Maktab – Oila – Mahalla” konsepsiyasi doirasida ota-onalar, ayniqsa bobo va buvilar bilan tizimli ish olib borishi maqsadga muvofiqdir. O‘qituvchi tomonidan bolalarga “Oilaviy ertak kechalari”ni tashkil etish, uydagi keksalar og‘zidan yangi topishmoqlar, matallar yoki rivoyatlarni eshitib, ularni yozib kelish vazifasi berilishi “Avlodlararo lisoniy vorisiylik” mexanizmini ishga tushiradi. Keksalar bilan muloqot jarayonida o‘quvchi o‘zbekona muomala madaniyatining nozik qirralarini amaliyotda o‘zlashtiradi va keyinchalik uni o‘z tengdoshlariga translyatsiya qiladi.

Muzey pedagogikasi va ekologik ta'limda folklorning o‘rni

Muzey pedagogikasi sharoitida o‘quvchilar nutqini rivojlantirishda moddiy madaniyat obidalarini ma’naviy meros – xalq og‘zaki ijodi namunalari bilan sintezlash mexanizmidan foydalaniladi. Agar o‘qituvchi har bir eksponat oldida unga tegishli bo‘lgan xalq topishmoqlarini ishlatsa, predmetning tarixiyligi birdaniga jonlanadi. Ekskursiyadan qaytgach o‘tkaziladigan reflektiv mashg‘ulotlarda bolalar eshitgan arxaik so‘zlar va xalqona iboralarni o‘z nutqlariga kiritadilar.

Shuningdek, ochiq tabiat muhitida “Tabiat bilan muloqot” mashg‘ulotlarini tashkil etish bolaning barcha retseptorlarini ishga tushiradi. Bolalar tabiat hodisalariga xalq og‘zaki ijodi qahramonlari singari murojaat qilishni o‘rganadilar. Natijada bola atrof-muhitni animistik qobiqda qabul qilib, uning leksikonida tabiat go‘zalligini ifodalovchi yuzlab yangi sinonimlar o‘rin egallaydi.

Folklorik syujetlar asosidagi kognitiv-munozara (debat) va skazkaterapiya

Boshlang‘ich sinflarning 3-4-sinflarida o‘quvchilarda tahliliy funksiyalar rivojlanadi. Darsdan tashqari munozara klublarida (debatlarda) xalq ertaklaridagi ziddiyatli (dilemma) vaziyatlar muhokama qilinadi. Bolalar murakkab tobe yotiq gaplarni (shart, to‘liqsiz, sabab-oqibat) uzluksiz qo‘llab, mantiqiy nutqlarini o‘stiradilar.

Zamonaviy psixopedagogika ilmida “Skazkaterapiya” (Ertak terapiyasi) mexanizmi maktabdan tashqari jarayonlarda o‘quvchilardagi turli logopedik va

psixologik nuqsonlarni bartaraf etishda nihoyatda samarali ekani o‘z isbotini topmoqda. Nutqi rivojlanishdan ortda qolgan, o‘ziga ishonchi past yoki duduqlanishi bor bolalar folklor terapiyasi guruhlarida yumshoq korreksiya qilinadi. Tezaytishlar vositasida o‘tkaziladigan “Logopedik bellashuvlar” tibbiy muolajalarsiz bolaning artikulyatsion apparatini normallashtiradi.

Xulosa. Xulosa o‘rnida ta’kidlash mutlaq o‘rinlidirki, boshlang‘ich ta’limning darsdan tashqari faoliyati tizimida o‘zbek xalq og‘zaki ijodi asarlari shunchaki bo‘sh vaqtni o‘tkazish obyekti emas. Ular ijtimoiy-madaniy sotsializatsiya, art-pedagogik kreativlik, muzey va ekologik madaniyat, munozaraviy intellekt hamda terapevtik reabilitatsiya mexanizmlari bilan chuqur integratsiyalashgan holda ishlaydi. Aynan darsdan tashqari faoliyat boladagi affektiv filtrni yengishga yordam beradi va folklor uning til apparatini g‘ayriixtiyoriy faollashtiradi. Natijada xalq og‘zaki ijodi o‘quvchining nutqiy kompetensiyasini to‘liq va mukammal (kognitiv, amaliy, emotsional-axloqiy jihatdan) voyaga yetkazuvchi qudratli pedagogik institut vazifasini to‘laqonli bajaradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. (O‘RQ-637-son, 23.09.2020 y.). – Toshkent: O‘zbekiston, 2020.

2. Qosimova Q., Matchonov S., G‘ulomova X., Yo‘ldosheva Sh., Sariyev Sh. Ona tili o‘qitish metodikasi. – Toshkent: Noshir, 2009. – 352 b.

3. Vygotsky L.S. Tafakkur va nutq (Psixologik tadqiqotlar). – Moskva: Labirint, 1999. – 352 b.

4. Safarov O. O‘zbek xalq og‘zaki ijodi. Darslik. – Toshkent: Musiqa, 2010. – 340 b.

5. Zinkevich-Evstigneeva T.D. Praktikum po skazkoterapii. – Sankt-Peterburg: Rech, 2017. – 320 s.

6. Krashen S.D. Principles and Practice in Second Language Acquisition. – Pergamon Press, 1982. – 202 p.

7. G‘afforova T. Boshlang‘ich ta’limda zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Tafakkur, 2011. – 180 b.

8. Ro‘ziyeva D., Usmonboyeva M., Holiqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo‘llanilishi. – Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2013. – 115 b.

9. Imomov K., Mirzayev T., Sarimsoqov B., Safarov O. O‘zbek xalq og‘zaki poetik ijodi. – Toshkent: O‘qituvchi, 1990. – 304 b.

10. G‘oziyev E.G‘. Ontogenez psixologiyasi. – Toshkent: Noshir, 2010. – 360 b.

11. Yo‘ldoshev J.G‘., Usmonov S.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2008. – 132 b.

12. Xusanboyeva Q., Niyozmetova R. Adabiyot o‘qitish metodikasi. – Toshkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2011. – 352 b.

13. Shodiyeva Q. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining nutqini o‘stirish texnologiyalari. – Toshkent: Ma’naviyat, 2018. – 144 b.

14. Urakova O. Boshlang‘ich ta’lim o‘quvchilarini xalq og‘zaki ijodi namunalaridan foydalanib ma’naviy-axloqiy tarbiyalash. Monografiya. – Buxoro: Durdona, 2021. – 120 b.

15. Piaget J. The Language and Thought of the Child. – London: Routledge, 2001. – 320 p.

16. To‘xliyev B. va boshq. Adabiyot o‘qitish metodikasi. Darslik. – Toshkent: Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2010. – 230 b.

17. Leontiev A.A. Yazyk, rech, rechevaya deyatelnost. – Moskva: Prosveshchenie, 1969. – 214 s.

18. Jalolov J.J. Chet til o‘qitish metodikasi. – Toshkent: O‘qituvchi, 2012. – 432 b. (Affektiv filtr va kommunikativ yondashuv tahlili uchun).

O‘QITUVCHINING TARBIYACHI SIFATIDAGI MAHORATI: PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK ASOSLAR VA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR

Muxammadiyeva Farangiz Baxodir qizi
Termiz Davlat Pedagogika Instituti
muhammadievaosiyo468@gmail.com

Annotatsiya: *o‘qituvchining tarbiyachi sifatidagi mahorati dars berish jarayonidan ko‘ra kengroq bo‘lib, o‘sib kelayotgan avlodning ma’naviy, axloqiy va ijtimoiy qiyofasini shakllantirishda bosh mezon hisoblanadi. Mazkur maqolada o‘qituvchi mahoratining tarkibiy qismlari, tarbiyaviy ta’sir ko‘rsatish mexanizmlari, pedagogik deontologiya (kasbiy burch va odob-axloq qoidalari) hamda tarbiyaviy muammolarni korreksiya qilish usullari tizimli tahlil qilingan.*

Kalit so‘zlar: *pedagogik mahorat, tarbiyachi kompetensiyasi, pedagogik deontologiya, sotsiometrik maqom, madaniyatshunoslik yondashuvi, professional deformatsiya, tarbiyaviy texnologiyalar, empatiya, qadriyatlar tizimi, shaxs shakllanishi.*

Аннотация*: Мастерство учителя как воспитателя выходит за рамки простой трансляции знаний. В статье исследуются структурные компоненты воспитательной компетентности педагога, психологические механизмы воздействия на личность учащегося и методы предотвращения профессиональной деформации. Особое внимание уделено культурологическому подходу в воспитании и методам социометрии в классном коллективе.*

Ключевые слова: *педагогическое мастерство, компетентность воспитателя, педагогическая деонтология, социометрический статус, культурологический подход, профессиональная деформация, воспитательные технологии, эмпатия.*

Abstract: *Sociometric status, psychological deformation, and culturological approaches play a critical role in shaping a teacher's nurturing competence. The article expands on the structural dynamics of modern educator mastership, analyzing the preventive mechanisms against professional burnout while fostering students' social adaptation and value orientations.*

Keywords: *pedagogical mastership, educator competence, pedagogical deontology, sociometric status, culturological approach, professional deformation, educational technologies, empathy, value system, personality formation.*

KIRISH: Zamonaviy taraqqiyot bosqichida ta’lim tizimining tub tubidan isloh qilinishi nafaqat o‘quvchilarga chuqur va mustahkam bilim berishni, balki ularni yuksak ma’naviyatli, milliy va umuminsoniy qadriyatlarga sodiq, ijtimoiy faol shaxs qilib tarbiyalashni ham taqozo etmoqda. Axborot oqimi shiddat bilan o‘sayotgan, globallashuv jarayonlari yoshlar ongiga turli mafkuraviy xavflar va "ommaviy madaniyat" ko‘rinishida ta’sir o‘tkazayotgan bugungi davrda o‘qituvchining tarbiyachi sifatidagi mahorati har qachongidan ham dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Pedagogik faoliyat tabiati ko‘ra ikki yoqlama jarayondir: ta’lim va tarbiya. Agar ta’lim jarayonida o‘quvchining intellektual salohiyati, kognitiv funksiyalari va amaliy ko‘nikmalari shakllantirilsa, tarbiya jarayonida uning ijtimoiy xulq-atvori, motivatsion-qadriyatli yo‘nalishlari va emotsional-irodaviy sohasi tarkib topadi[1]. Biroq ko‘p hollarda pedagogik amaliyotda ta’lim va tarbiya jarayonlarining sun’iy ravishda ajratib qo‘yilishi, ya’ni o‘qituvchining faqat o‘z fani doirasidagi ma’lumotlarni uzatuvchi vazifasi bilan cheklanib qolishi o‘quvchilarning ijtimoiy moslashuvida muammolarni keltirib chiqarmoqda.

O‘qituvchining tarbiyachi sifatidagi mahorati — bu shunchaki metodik usullar majmuasi emas, balki pedagogning shaxsiy fazilatlari, psixologik tayyorgarligi, empatiya (hisdoshlik) qobiliyati va bolalar ruhiyatini teran tushunish san’atining sintezidir[2]. Tarbiyachi sifatidagi mahorat o‘qituvchidan o‘quvchi shaxsini har tomonlama o‘rganishni, jamoa ichidagi sotsiometrik munosabatlarni to‘g‘ri yo‘naltirishni va har bir bolaga individual yondashuv asosida madaniyatshunoslik (kulturologik) tamoyillarini tatbiq etishni talab qiladi. Shuningdek, ushbu mahorat

o‘qituvchining o‘z faoliyatida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan kasbiy va shaxsiy deformatsiyalarni (avtoritarizm, emotsional kuyish, qolipga tushib qolish) o‘z vaqtida aniqlash va ularni bartaraf etish qobiliyati bilan ham belgilanishi lozim.

Ushbu tadqiqotning maqsadi — zamonaviy maktab o‘qituvchisining tarbiyachilik faoliyatidagi mahorat ko‘rsatkichlarini tizimli tahlil qilish, undagi psixologik-pedagogik to‘siqlarni aniqlash hamda o‘quvchi-yoshlar o‘rtasida turli zararli illatlar va huquqbuzarliklarning oldini olishda pedagogik mahoratni oshirish mexanizmlarini ishlab chiqishdan iborat.

ASOSIY QISM

O‘qituvchining tarbiyachilik mahorati murakkab tuzilmaga ega bo‘lib, u bir nechta o‘zaro bog‘liq komponentlarni o‘z ichiga oladi. Pedagogika fanida ushbu tarkibiy qismlarni tizimli ravishda quyidagicha klassifikatsiya qilish mumkin[3]:

- **Gnostik (bilish) komponent:** Pedagogning ta’lim va tarbiya nazariyasi, bolalar psixologiyasi, yosh davrlari fiziologiyasi hamda ijtimoiy psixologiya sohasidagi fundamental bilimlari. Tarbiyachi shaxsning rivojlanish qonuniyatlarini bilishi, o‘quvchining xulq-atvoridagi o‘zgarishlarning tub sabablarini ko‘ra olishi shart.
- **Konstruktiv (loyihalash) komponent:** Kelgusi tarbiyaviy ishlarni, chora-tadbirlarni va individual suhbatlarni rejalashtirish, ularning kutilayotgan natijalarini prognoz qilish qobiliyati. Mahoratli tarbiyachi tarbiyaviy maqsadni strategik va taktik vazifalarga ajrata oladi[4].
- **Kommunikativ munosabatlar komponenti:** O‘quvchilar, ularning ota-onalari va hamkasblar bilan o‘zaro ishonchga asoslangan muloqot tizimini qura olish san’ati. Bu yerda pedagogik takt (me’yor) va nutq madaniyati yetakchi o‘rin tutadi.
- **Tashkilotchilik komponenti:** O‘quvchilar jamoasini umumiy maqsadlar yo‘lida birlashtirish, ularning darsdan tashqari bo‘sh vaqtlarini mazmunli tashkil etish, jamoada sog‘lom psixologik iqlimni yaratish ko‘nikmalari.

Tarbiyachilik mahoratining eng yuqori darajasi — bu **pedagogik deontologiya** qoidalariga rioya qilishdir. Pedagogik deontologiya o‘qituvchining o‘z kasbiga, jamiyatga va tarbiyalanuvchilarga nisbatan burchlarini belgilovchi ahloqiy me’yorlar tizimidir.AQShlik taniqli psixolog va pedagog C. Rogers[5] ta'kidlaganidek, haqiqiy tarbiyachi o‘quvchiga nisbatan hech qachon tazyiq, jismoniy yoki ruhiy zo‘ravonlik ishlatmaydi, aksincha, "subyekt-subyekt" munosabati asosida hamkorlik pedagogikasini yo‘lga qo‘yadi va bolaning o‘zligini namoyon qilishiga erkinlik beradi.Bugungi kunda tarbiyaning mazmuni shunchaki xulq-atvor qoidalarini yodlatishdan madaniyatni singdirishga o‘zgarmoqda. Madaniyatshunoslik yondashuvi doirasida tarbiya jarayoni — o‘quvchini milliy va jahon madaniyati, san’ati, adabiyoti va qadriyatlari bilan integratsiya qilish san’atidir[6].

Mahoratli o‘qituvchi har bir tarbiyaviy soatni yoki fanlararo aloqalarni madaniy kontekst bilan boyitadi. Tarbiya jarayonida ajdodlarimiz (Al-Xorazmiy, Ibn Sino, Forobiy) hamda jadid ma’rifatparvarlari (Fitrat, Cho‘lpon, Behbudiy) merosidan unumli foydalanish o‘quvchida milliy g‘urur va mafkuraviy immunitetni shakllantiradi[7]. Masalan, Abdurauf Fitratning "Rahbari najot" asaridagi axloqiy me'yorlar[8] yoki Al-G‘azzoliyning komil inson g‘oyalari zamonaviy interaktiv metodlar yordamida o‘quvchilar ongiga yetkazilganda, tarbiyaviy samoradorlik bir necha barobar ortadi.Kulturologik yondashuv o‘quvchida quyidagi fazilatlarni tizimli rivojlantirishga qaratilgan:

Madaniyatshunoslik Yondashuvi]

1.Milliy o‘zlikni anglash (Ajdodlar merosi va tarixiy xotira)

2. Bag‘rikenglik (Tolerantlik) va umuminsoniy qadriyatlarni hurmat qilish

3.Estetik va ekologik madaniyat (Atrof-muhit va san’atga munosabat)

Pedagogik mahorat siri shundaki, o‘qituvchi qadriyatlarni o‘quvchiga tayyor qoida sifatida majburlab tiqishtirmaydi, balki muammoli vaziyatlar (keys-stadi), debatlar va davra suhbatlari orqali o‘quvchining o‘zi ushbu xulosaga kelishiga sharoit yaratadi.Sinf — bu shunchaki o‘quvchilar guruhining yig'indisi emas, balki murakkab ijtimoiy-psixologik tizimdir. O‘qituvchining tarbiyachilik mahorati uning

guruh ichidagi yashirin sotsiometrik munosabatlarni qanchalik aniq ko‘ra olishi va boshqara olishi bilan o‘lchanadi[9].Har bir sinfda o‘zaro munosabatlarning dinamikasiga ko‘ra o‘quvchilar ma’lum guruhlarga bo‘linadi: "yetakchilar" (liderlar), "qabul qilinganlar", "e’tibordan chetda qolganlar" (izolyatsiya qilinganlar) va "rad etilganlar". Mahoratli tarbiyachi sinfdagi ijtimoiy muhitni sog‘lomlashtirish uchun muloqot diagnostic usullarini, jumladan, J.Morenoning sotsiometriya metodikasini qo‘llay bilishi kerak[10]. Sotsiometrik so‘rovnomalar orqali sinfda kimlar yakkalanib qolgani, kimlar salbiy lider ekanligi fosh etiladi.Sinf ichidagi sotsiometrik statusni korreksiya qilishda tarbiyachining mahorati quyidagi harakatlarda namoyon bo‘ladi:

1. **Yakkalangan o‘quvchilarni jamoaga integratsiya qilish:** Ularga jamoaviy loyihalarda mas’uliyatli, lekin ularning qo‘lidan keladigan vazifalarni topshirish orqali guruh oldida obro‘sini oshirish.
2. **Liderlik salohiyatini ijobiy tomonga yo‘naltirish:** Sinfdagi norasmiy liderlarni o‘ziga yordamchi qilib olish, ularga ijtimoiy foydali vazifalarni ishonib topshirish.
3. **Mikroguruhlar o‘rtasidagi konfliktlarni bartaraf etish:** Sinfni hamkorlikda ishlashga majbur qiluvchi interaktiv o‘yinlar va treninglar (masalan, "Teambuilding" mashqlari) orqali jamoaviy birdamlikni shakllantirish. O‘qituvchining tarbiyachi sifatidagi mahoratiga to‘sqinlik qiluvchi eng jiddiy omillardan biri bu — **professional va shaxsiy deformatsiyalardir**. Pedagogik faoliyat yuqori emotsional yuklama bilan kechishi sababli, yillar o‘tishi bilan o‘qituvchi shaxsida ma'lum salbiy o‘zgarishlar yuzaga kelishi mumkin. Ularga quyidagilar kiradi:

Pedagogik agressiya va avtoritarizm: O‘quvchilarning fikrini eshitmaslik, faqat o‘z amri va buyrug‘ini mutloq deb bilish. Bu holat o‘quvchilarda qo‘rquv, yolg‘onchilik va agressiyani keltirib chiqarami.

"Koronatsiya" (Toj kiyish sindromi): Pedagogning o‘zini hamma narsani biluvchi, xato qilmaydigan shaxs deb hisoblashi. Bunday o‘qituvchilar tanqidni qabul qilolmaydilar va o‘z ustida ishlashdan to‘xtaydilar.

Dogmatizm va qoliplilik: Yangi pedagogik texnologiyalarni rad etish, tarbiyaviy ishlarni faqat eski, samarasiz qoliplar (shablonlar) asosida olib borish [2, 95-b.].

Emotsional kuyish (Burnout): Kasbga nisbatan qiziqishning yo‘qolishi, o‘quvchilarga nisbatan befarqlik, apatiya yoki surunkali charchoq hissi.

Deformatsiyaga uchragan o‘qituvchi hech qachon yuksak mahoratli tarbiyachi bo‘la olmaydi. Chunki uning ichki dunyosidagi destruktiv (buzuvchi) holat tarbiyalanuvchilarga bevosita aks ta'sir ko‘rsatadi. Mahoratli pedagog doimiy ravishda **refleksiya** (o‘z-o‘zini tahlil qilish) bilan shug‘ullanishi, psixologik treninglarda ishtirok etishi va o‘zining emotsional intellektini (EQ) rivojlantirib borishi zarur.Bugungi kun tarbiyachisining oldida turgan eng mas’uliyatli vazifalardan biri — yoshlar o‘rtasida narkomaniya, kiberjinoyatchilik, diniy ekstremizm va huquqbuzarliklarning oldini olishdir. Ushbu jarayonda "o‘qituvchi-o‘quvchi-ota-ona" zanjirining mustahkamligi muhim o‘rin tutadi.Profilaktik ishlarni tashkil etishda an’anaviy "ma’ruza o‘qish" yoki "qo‘rqitish" metodlari bugungi kunda mutlaqo samarasizdir. Zamonaviy o‘quvchi taqiqlarga nisbatan vaqtinchalik yoki ters reaksiya (psixologik reaktivlik) ko‘rsatishi mumkin. Shuning uchun tarbiyachining mahorati quyidagi profilaktika texnologiyalaridan foydalanishda ko‘rinadi.Tarbiyachi o‘quvchining xulq-atvoridagi destabilizatsiyani (to‘satdan dars qoldirish, odatdagidan ko‘ra tajovuzkor yoki o‘ta tortinchoq bo‘lib qolish, tashqi ko‘rinishga befarqlik) ilk bosqichdayoq payqashi va u bilan maxfiy, ishonchli suhbat qurishi lozim. Bu jarayonda ota-onaga ayblov qo‘yish emas, balki ular bilan hamkorlikda muammoning yechimini izlash talab etiladi.

XULOSA

O‘qituvchining tarbiyachi sifatidagi mahorati — bu jamiyatning kelgusi intellektual va ma’naviy fondini belgilovchi strategik omildir. Maqolada amalga oshirilgan tizimli pedagogik va psixologik tahlillar asosida quyidagi yakuniy xulosalarga kelindi:

Kasbiy tayyorgarlikning integratsiyalashuvi: Zamonaviy o‘qituvchi nafaqat o‘z fanining mutaxassisi, balki chuqur psixologik bilimlarga ega tarbiyachi bo‘lishi

shart. Oliy pedagogik ta’lim tizimida bo‘lajak o‘qituvchilarga sotsiometriya usullari, media-savodxonlik va empatiyani rivojlantirish texnologiyalarini o‘rgatish ko‘lamini kengaytirish zarur.

Kulturologik yondashuvning ustuvorligi: Tarbiya jarayonida milliy qadriyatlar va jadid ma’rifatparvarlarining merosini zamonaviy interaktiv shakllarda (debatlar, keyslar) qo‘llash yoshlarda mustahkam mafkuraviy immunitetni shakllantiradi. Bu esa global xavflarga qarshi eng samarali qalqondir.

Sinf munosabatlarini mexanizatsiyalash: Sinf ichidagi yashirin konfliktlar va yakkalangan o‘quvchilar muammosini hal etishda sotsiometrik monitoring tizimli ravishda o‘tkazilishi lozim. Har bir o‘quvchining ijtimoiy statusini oshirish orqali guruhda sog‘lom psixologik iqlim yaratish mumkin.

Professional deformatsiyani profilaktika qilish: O‘qituvchilar o‘rtasidagi avtoritarizm va emotsional kuyish sindromini kamaytirish uchun maktablarda psixologik xizmat faoliyatini kuchaytirish, o‘qituvchilar uchun maxsus psixologik korreksiya va relaksatsiya treninglarini muntazam tashkil etish maqsadga muvofiqdir.

Hamkorlik uchburchagi: Tarbiyaviy ishlarning samarasi maktab, mahalla va oilaning uzviy hamkorligiga bog‘liq. Mahoratli tarbiyachi ota-onani o‘zining raqibi yoki nazorat obyekti emas, balki ta’lim-tarbiya jarayonining teng huquqli subyekti va eng yaqin hamkori sifatida ko‘ra bilishi kerak.Xulosa qilib aytganda, o‘qituvchining tarbiyachilik mahorati doimiy dinamikadagi jarayon bo‘lib, u pedagogdan tinmay o‘z ustida ishlashni, zamon bilan hamqadam bo‘lishni va eng muhimi, bolalarga nisbatan cheksiz mehr-muhabbat va kasbiy burchga sadoqatni talab etami.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1.Mavlonova R., To‘rayeva O., Xoliqberdiyeva K. Pedagogika. – Toshkent: O‘qituvchi, 2010.

2.Azizxo‘jayeva N. N. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: TDPU, 2010.

3.Xoliqov A. Pedagogik mahorat. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2011.

4.Yo‘ldoshev J. G‘., Usmonov S. A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy etish. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2008.

5.Rogers C. R. Freedom to Learn: A View of What Education Might Become. – Columbus, Ohio: Charles E. Merrill, 1969.

6.Musurmonova O. Ma’naviy qadriyatlar va yoshlar tarbiyasi. – Toshkent: O‘zbekiston, 1996.

7.Hasanboyeva O. Va boshqalar. Pedagogika tarixi. – Toshkent: Sharq, 2004.

8.Fitrat A. Rahbari najot (Najot yo‘li). – Toshkent: Sharq, 2001.

9.G‘oziyev E. G‘. Pedagogik psixologiya. – Toshkent: O‘zbekiston, 2012.

10.Moreno J. L. Sociometry, Experimental Method and the Science of Society. – Beacon, New York: Beacon House, 1951.

PEDAGOGIK FAOLIYAT ZAMONAVIY TA`LIMNING MUHIM OMILI

Muxtorova Malikabonu Muxiddin qizi
Buxoro innovatsiyalar universiteti
muxtorovamalika471@gmail.com

Annotatsiya. *Ushbu maqolada pedagogik faoliyatning zamonaviy ta'lim tizimidagi o'rni va ahamiyati yoritilgan. Pedagogik faoliyatning mazmuni, asosiy vazifalari hamda ta'lim samaradorligini oshirishdagi roli tahlil qilingan. Shuningdek, o'qituvchining kasbiy kompetensiyasi, innovatsion pedagogik texnologiyalar va interfaol metodlardan foydalanishning ta'lim sifatiga ta'siri ko'rib chiqilgan. Tadqiqot natijalari pedagogik faoliyat o'quvchilarning bilim, ko'nikma va kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim omil ekanligini ko'rsatadi*

Kalit so'zlar: *pedagogik faoliyat, zamonaviy ta'lim, o'qituvchi, pedagogik kompetensiya, innovatsion texnologiyalar, interfaol metodlar, ta'lim sifati.*

Аннотация. *В данной статье рассматриваются роль и значение педагогической деятельности в современной системе образования. Проанализированы содержание педагогической деятельности, её основные функции и влияние на повышение эффективности образовательного процесса. Особое внимание уделено профессиональной компетентности учителя, использованию инновационных педагогических технологий и интерактивных методов обучения. Результаты исследования показывают, что педагогическая деятельность является важным фактором развития знаний, навыков и компетенций обучающихся.*

Ключевые слова: *педагогическая деятельность, современное образование, учитель, педагогическая компетентность, инновационные технологии, интерактивные методы, качество образования.*

Annotation. *This article examines the role and significance of pedagogical activity in the modern education system. The content, main functions, and impact of pedagogical activity on improving educational effectiveness are analyzed. Particular attention is paid to teachers' professional competence, the use of innovative pedagogical technologies, and interactive teaching methods. The findings indicate that pedagogical activity is a key factor in developing students' knowledge, skills, and competencies and in enhancing the overall quality of education.*

Keywords: *pedagogical activity, modern education, teacher, pedagogical competence, innovative technologies, interactive methods, quality of education*

XXI asr — axborot oqimining jadallashishi, raqamli texnologiyalarning shiddatli rivojlanishi va iqtisodiyotning globallashuvi bilan xarakterlanadi. Bunday sharoitda jamiyatning intellektual salohiyatini shakllantiruvchi asosiy bo‘g‘in bo‘lmish ta’lim tizimi tub burilishlar va transformatsiyalar davrini boshdan kechirmoqda. Bugungi kun zamonaviy ta’limi shunchaki tayyor bilimlarni uzatish yoki mexanik yodlashga asoslangan an’anaviy qoliplardan butunlay voz kechib, o‘quvchilarda mustaqil fikrlash, muammolarni ijodiy hal etish va hayot davomida o‘rganish (lifelong learning) ko‘nikmalarini shakllantirishni bosh maqsad qilib qo‘ymoqda. Ushbu murakkab va serqirra jarayonning muvaffaqiyati hamda samaradorligini belgilovchi eng bosh omil esa, shubhasiz, pedagogik faoliyat va uning mazmun-mohiyatidir. So‘nggi yillarda ta’lim jarayoniga sun’iy intellekt, masofaviy o‘qitish platformalari va turli raqamli vositalarning keng kirib kelishi "Kelajakda o‘qituvchi o‘rnini texnologiyalar egallaydimi?" degan savolni kun tartibiga chiqardi. Biroq, pedagogik va psixologik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, har qanday ilg‘or texnologiya ta’limda faqatgina yordamchi vosita bo‘lib, u o‘quvchiga yo‘nalish beruvchi, uning ma’naviy-axloqiy dunyosini shakllantiruvchi va motivatsiya uyg‘otuvchi jonli pedagogik muloqotning o‘rnini bosa olmaydi. Zamonaviy sharoitda pedagogik faoliyat shunchaki axborot berish funksiyasidan voz kechib, fasilitatorlik (yo‘naltirish), mentorlik va ta’limiy jarayonlarni loyihalash

kabi yangi ijtimoiy-kasbiy rollarni egallamoqda. O‘zbekiston Respublikasida ta’lim tizimini tubdan isloh qilish, o‘qituvchilarning jamiyatdagi nufuzini oshirish va pedagogik ta’lim sifatini yangi bosqichga ko‘tarish davlat siyosatining eng ustuvor yo‘nalishlaridan biri etib belgilangan. Chunki millatning intellektual yuksalishi va barqaror taraqqiyoti bevosita zamonaviy kompetensiyalarga ega, kreativ va mas’uliyatli pedagog kadrlar faoliyatiga bog‘liqdir.

Bugungi globallashuv va tezkor axborot almashinish davrida ta’lim tizimi har bir davlatning strategik rivojlanish omiliga aylanib bormoqda. Jamiyat taraqqiyoti iqtisodiy yuksalish va ma’naviy muhitning shakllanishi bevosita ta’lim sifati bilan bog’liq. Ta’lim sifatini belgilovchi asosiy omillardan biri pedagogik faoliyat hisoblanadi. Chunki har qanday davlatning kelajagi yosh avlodning bilimli ma`naviyatli va kasbiy jihatdan yetuk bo`lib voyaga yetishiga bog`liq. Ta`lim tarbiya jarayonini samarali tashkil etishda pedagogning o`rni beqiyos. O’qituvchi nafaqat bilim beruvchi balki tarbiyachi yo’l ko’rsatuvchi va shaxs shakllanishiga ta’sir etuvchi muhim shaxsdir. Chunki u yosh avlod dunyoqarashi tafakkuri ma’naviyati va kasbiy shakllanishiga ta’sir ko’rsatadi. Pedagokning mehnati natijasida kelajak avlodi yetuk mutaxxasis vatanparvar inson vakomil shaxssifatida voyaga yetadi. Shu bois pedagogik faoliyat nafaqat kasbiy faoliyat balki katta ijtimoiy ma’suliyat hamdir. O‘zbekiston Respublikasida pedagogik faoliyatni qo‘llab-quvvatlash va ta’lim sifatini oshirish maqsadida qator normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilingan. Jumladan, Prezidentning 2025-yil 28-apreldagi PF–73-son Farmoni pedagog kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirishga, 2024-yil 21-iyundagi PQ–231-son Qarori esa pedagoglarning uzluksiz kasbiy rivojlanishini ta’minlashga qaratilgan. Shuningdek, “Pedagogning maqomi to‘g‘risida”gi O‘RQ–901-son Qonuni pedagoglarning huquqiy maqomini mustahkamlab, ularning jamiyatdagi nufuzini oshirishga xizmat qilmoqda.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Pedagogik faoliyatning shakllanishi, metodologiyasi va uning ta’lim sifatiga ta’siri masalalari jahon va mahalliy pedagogika fanida keng tadqiq etilgan. Jumladan, J. Dyui, V. A. Suxomlinskiy kabi mumtoz pedagoglar o‘qituvchi shaxsining tarbiyadagi yetakchi o‘rnini asoslab

berishgan bo‘lsa, zamonaviy ta’limda pedagogik kompetensiyalar va innovatsion faoliyat muammolari xorijiy olimlar (masalan, L. Shulman, M. Fullan) hamda respublikamizning yetakchi pedagog olimlari tomonidan ilmiy jihatdan tadqiq etib kelinmoqda. Shunga qaramay, sun’iy intellekt va raqamli transformatsiya sharoitida pedagogik faoliyatning o‘ziga xos xususiyatlari, o‘qituvchining yangilangan ijtimoiy-pedagogik funksiyalarini tizimli tahlil qilish bugungi kunda ham qo‘shimcha tadqiqotlarni talab etmoqda.

Tadqiqotning maqsadi va vazifalari. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi — zamonaviy ta’lim makonida pedagogik faoliyatning tutgan o‘rnini, uning o‘ziga xos transformatsion xususiyatlarini va ta’lim sifati hamda samaradorligini oshirishdagi muhim omil sifatidagi ahamiyatini ilmiy-nazariy jihatdan asoslab berishdan iborat. Ushbu maqsaddan kelib chiqqan holda maqolada an’anaviy va zamonaviy pedagogik yondashuvlarni qiyosiy tahlil qilish, zamonaviy o‘qituvchining kasbiy kompetensiyalari tarkibini ochib berish va ta’lim amaliyotini takomillashtirish bo‘yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqish vazifalari belgilangan.

Pedagogik faoliyat tushunchasi . Pedagogik faoliyat- bu o’quvchilarga ta’lim tarbiya berish ularning bilim ko’nikma va malakalarini rivojlantiishga qaratilgan maxsus kasbiy faoliyatdir. Ushbu faoliyatning asosiy maqsadi jamiyatga foydali , ma’naviy barkamol va mustaqil fikrlovchi shaxsni tarbiyalashdan iborat.pedagogik faoliyatning asosiy vazifalari o’quvchilarga ilmiy bilimlar berish, yosh avlodni milliy va umum insoniy qadryatlar asosida tarbiyalash, o’quvchilarning qobiliyat va iste’dodlarini rivojlantirish , mustaqil fikrlash ijodkorlikni shakllantirish kabilardir.

Pedagogik faoliyat doimiy izlanish, yangiliklarga intilish va o’z ustida ishlashni talab qiladi. chunki zamonaviy ta’lim tizimi o’qituvchidan faqat dars berishni emas ,balki innovatsion texnalogiyalarni qo’llashni,psixologik yondashuvni va zamon bilan hamnafas bo’lishni talab qiladi. Pedagogic faoliyat boshqa kasblardan o’zining murakkabligi va ma’suliyati bilan ajralib turadi.ushbu faoliyatning asosiy xususiyatlari quydagilardan iborat ;

1.Insonparvarlik xususiyati

Pedagogik faoliyatning markazida inson shaxsi turadi.o’qituvchi har bir o’quvchiga mehr bilan yondashishi , uning qiziqishlari va uning imkoniyatlarini hisobga olishi kerak. ta’lim jarayonida o’quvchining sha’ni va qadr qimmatini hurmat qilish muhim hisoblanadi.

2.Maqsadga yo’naltirilganlik

Pedagogik faoliyat aniq maqsad asosida tashkil etiladi. Har bir darsning maqsadi bo’ladi va o’qituvchi shu maqsadga erishish uchun turli metodlardan foydalanadi.

3.Ijodkorlik

Har bir sinf, har bir o’quvchi o’ziga xos bo’lgani uchun pedagog ham doimo ijodkor bo’lishi zarur. Darslarni qiziqarli tashkil qilish , yangi metodlarni qo’llash va o’quvchilarga motivatsiya uyg’otish pedagogning ijodiy yondashuviga bog’liq.

4. Muloqotga asoslanganlik

Pedagogik faoliyat doimiy muloqot jarayonidir. O’qituvchi o’quvchilar ota onalar va hamkasblar bilan samarali aloqa o’rnatishi kerak.

Tadqiqotda zamonaviy ta’lim tizimida pedagogik faoliyatning o‘rni va uning samaradorlik ko‘rsatkichlarini aniqlash maqsadida kompleks ilmiy-pedagogik metodlar tizimidan foydalanildi. Tadqiqotning metodologik asosini quyidagi yondashuvlar tashkil etadi.

Tizimli-tarkibiy yondashuv: Pedagogik faoliyat yaxlit bir tizim sifatida ko‘rib chiqildi va uning tarkibiy qismlari (gnozeologik, loyihalash, konstruktiv, kommunikativ va tashkilotchilik) zamonaviy ta’lim talablari nuqtayi nazaridan tahlil qilindi.

Qiyosiy-tarixiy tahlil: An’anaviy (ekstenziv) ta’lim modelidagi pedagogik funksiyalar va raqamli (intensiv) ta’lim muhitidagi zamonaviy pedagogik rollar (fasilitator, moderator, tyutor, mentor) o‘zaro qiyoslandi.

Aksiologik (qadriyatli) yondashuv: Pedagogik faoliyatning nafaqat bilim berish, balki inson kapitalini rivojlantirish, milliy va umuminsoniy qadriyatlarni shakllantirishdagi subyektiv ahamiyati baholandi.

Tadqiqot doirasida pedagogik mahorat va ta’lim sifati o‘rtasidagi korrelyatsiyani (o‘zaro bog‘liqlikni) o‘rganish maqsadida respublikamizdagi umumta’lim maktablari o‘qituvchilari o‘rtasida metodik so‘rovnomalar va dars jarayonlarining monitoringi olib borildi.

Tahlil va natijalar (Analysis and Results)

Zamonaviy ta’lim makonining raqamli transformatsiyasi pedagog faoliyatining funksional vazifalarini tubdan o‘zgartirdi. Agar ilgari o‘qituvchi axborotning asosiy va yagona manbasi (monopolisti) hisoblangan bo‘lsa, bugungi kunda ochiq axborot resurslari davrida uning asosiy vazifasi — o‘quvchini to‘g‘ri va ishonchli ma’lumotlar oqimiga yo‘naltirish hamda ularda tanqidiy fikrlashni shakllantirishdan iborat bo‘lib qolmoqda.

Pedagogik faoliyatning zamonaviy ta’lim samaradorligiga ta’sirini quyidagi muhim omillar kesimida tahlil qilish mumkin:

Kasbiy-pedagogik kompetensiyaning yangi modeli

Bugungi kun pedagogining kasbiy mahorati shunchaki o‘z fanini bilishi bilan cheklanmaydi. Zamonaviy o‘qituvchining kompetensiya modeli o‘z ichiga quyidagi uchta yirik blokni oladi:

Hard skills (Kasbiy fundamental bilimlar): Fanning nazariy va amaliy asoslarini mukammal bilish.

Digital skills (Raqamli ko‘nikmalar): LMS (Learning Management Systems) platformalari, interaktiv ta’limiy o‘yinlar (Kahoot, Quizizz), bulutli texnologiyalar va sun’iy intellekt (AI) asboblaridan darsni loyihalashda unumli foydalanish.

Soft skills (Ijtimoiy-gumanitar ko‘nikmalar): Emvatsiya, hissiy intellekt, nizolarni boshqarish va kollaboratsiya (jamoada ishlash) madaniyati.

Hozirgi davrda pedagoglardan yuqori darajadagi bilim va kasbiy mahorat talab qilinmoqda. Zamonaviy pedagok bir necha sifatlarga ega bo’lish zarur masalan;

Kasbiy bilimdonlik

O’qituvchi o’z fanini mukammal bilishi va uni sodda, tushnarli qilib yetkaza bera olishi kerak. O’qituvchining bilim darajasi yuqori bo’lishi kerak.

Axborot texnologiyalaridan foydalanish

Bugungi raqamli davrda pedagog kompyuter , internet va multimedia vositalaridan samarali foydalanishi zarur .

Pedagogik mahorat

Pedagogik mahorat darsni samarali tashkil etish ,o'quvchilarni qiziqtira olish va intizomni saqlashda namoyon bo'ladi.

Psixologik yondashuv

Har bir bolaning psixologik xususiyatlari turlicha bo'ladi. O'qituvchi o'quvchilarning yosh va individual xisobga olishi kerak.

Nutq madaniyati

Pedagok nutqi ravon , aniq va ta'sichan bo'lishi muhimdir. O'qituvchining muomala madaniyati o'quvchilarga namuna bo'ladi.

Ta'lim tizimida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish dars samaradorligini oshiradi. Interfaol metodlar o'quvchilarning faolligini kuchaytiradi va mustaqil fikrlashni rivojlantiradi. Innovatsion texnologiyalar o'quvchilarning darsga bo'lga qiziqishini oshiradi va bilimlarni mustahkam egallashga yordam beradi.

Bugungi kunda o‘tkazilgan so‘rovnomalar tahlili shuni ko‘rsatdiki, dars jarayonlarida AKT (Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari) vositalaridan foydalanish o‘quvchilarning motivatsiyasini o‘rtacha 25-30% ga oshiradi. Biroq, bu ko‘rsatkich texnologiyaning o‘z-o‘zidan ishlashiga emas, balki pedagogning uni dars ssenariysiga qanchalik pedagogik va metodik jihatdan to‘g‘ri integratsiya qila olganiga bog‘liq.

Pedagogik faoliyatning eng muhim omili — pedagogik psixologizmdir. Raqamli qurilmalar o‘quvchiga individual topshiriq bera olishi mumkin, biroq o‘quvchining ichki kechinmalari, iqtidori va ruhan qo‘llab-quvvatlashga bo‘lgan ehtiyojini faqatgina pedagogik mahorat orqali qondirish mumkin. Shu sababli, ta'limni insonparvarlashtirish (humanization of education) pedagogik faoliyatning zamonaviy ta'limdagi eng strategik yo‘nalishi bo‘lib qolmoqda.

Ilmiy munozara (Discussion)

Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy ta’limda pedagogik faoliyatning samaradorligi o‘qituvchining doimiy ravishda o‘z ustida ishlashi — refleksiya (o‘z-o‘zini tahlil qilish) ko‘nikmasi bilan bevosita bog‘liq. L. Shulman konsepsiyasiga ko‘ra, pedagogik bilim — bu shunchaki fan bilimi emas, balki "fanni o‘quvchiga qanday yetkazish haqidagi maxsus pedagogik bilim" (Pedagogical Content Knowledge - PCK) dir.

Zamonaviy sharoitda pedagog o‘z darsini "teskari sinf" (Flipped Classroom), keys-stadi (Case-study) va Blended learning (Aralash ta’lim) texnologiyalari asosida qura boshlagandagina ta’limning haqiqiy subyektiga aylanadi. Bu esa pedagogik faoliyatning ijodiy (kreativ) xarakterini yanada oshiradi va uni shunchaki texnik dars o‘tish jarayonidan ilmiy-metodik loyihalashtirish darajasiga ko‘taradi.

Pedagogik faoliyatda tarbiyaning o’rni muhim ahamiyat kasb etadi.Ta’lim tarbiya bir biri bilan uzviy bog’liq tushunchalardir. Pedagog faqat bilim berib qolmasdan, o’quvchilarning axloqiy fazilatlarini shakllantiradi. Yoshlarni vatanparvarlik, halollik,mehnatsevarlikva insonparvarlik ruhida tarbiyalash pedagogning muhim vazifalaridan biridir. Oilada boshlangan tarbiya maktabda davom ettiriladi. Shu sababli pedagog va ota onalar hamkorligi muhim ahamiyatga ega.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda , pedagogik faoliyat inson kamolotini ta’minlovchi muhim ijtimoiy faoliyatdir. Zamonaviy ta’lim tizimi pedagoglardan yuksak bilim , ijodkorlik va fidoiylik talab etmoqda. O’qituvchi yosh avlod qalbiga ilm ma’rifat nurini olib kiruvchi , ularni komil inson qilib tarbiyalovchi buyuk shaxsdir. Olib borilgan ilmiy-nazariy tahlillar va pedagogik amaliyot natijalari shuni ko‘rsatadiki, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va sun’iy intellekt tizimlari shiddat bilan rivojlanayotgan davrda ham pedagogik faoliyat zamonaviy ta’lim sifatini belgilovchi eng muhim, o‘zgarmas va strategik omil bo‘lib qolmoqda. Ta’lim jarayonining raqamli transformatsiyasi o‘qituvchining o‘rnini inkor etmaydi, aksincha, uning ijtimoiy-pedagogik mavqeyini oshirib, funksional rollarini yangi bosqichga ko‘taradi.

Tadqiqot natijalariga koʻra quyidagi fundamental xulosalarga kelindi: Rollarning oʻzgarishi: Zamonaviy pedagog shunchaki tayyor axborot yetkazuvchi (informator) stereotipidan voz kechib, ta’lim jarayonini loyihalovchi, oʻquvchilarning mustaqil izlanishlarini muvofiqlashtiruvchi strategik yoʻlboshchi — fasilitator va mentor maqomiga oʻtdi.

Kompetensiyalar balansi: Bugungi kun ta’limida kutilgan samaradorlikka erishish uchun pedagog faoliyatida kasbiy bilimlar (Hard skills), raqamli savodxonlik (Digital skills) va hissiy intellekt hamda kommunikativlik (Soft skills) koʻnikmalarining oʻzaro mutanosibligi (balansi) ta’minlanishi shart. Insonparvarlik tamoyili: Texnologiyalar ta’limni algoritmlashtirish va individuallashtirish imkonini bersa-da, oʻquvchining shaxsiy iqtidori, ruhiyati, qadriyatlari va kreativ fikrlashini shakllantirish faqatgina insonparvarlik tamoyiliga asoslangan jonli pedagogik ta’sir va oʻqituvchining shaxsiy namunasi orqali amalga oshadi.

Xulosa qilib aytganda, mamlakatimizda uchinchi renessans poydevorini barpo etish va raqobatbardosh inson kapitalini shakllantirishning muvaffaqiyati bevosita pedagogik faoliyatning qay darajada ilgʻor metodologiyalar asosida tashkil etilishi hamda oʻqituvchining kasbiy kompetensiyasi darajasiga bogʻliqdir.

METODIK TAVSIYALAR (RECOMMENDATIONS)

Tadqiqot davomida aniqlangan qonuniyatlar va mavjud ehtiyojlardan kelib chiqqan holda, zamonaviy ta’limda pedagogik faoliyat samaradorligini yanada oshirish uchun quyidagi metodik tavsiyalar ilgari suriladi:

Aralash ta’lim modellarini kengaytirish: Umumta’lim va oliy ta’lim muassasalarida darslarni an’anaviy shakldan bosqichma-bosqich "Teskari sinf" (Flipped Classroom) va aralash ta’lim (Blended Learning) modellariga oʻtkazish. Bu pedagogga dars davomida ma’ruza oʻqish yuklamasidan xalos boʻlib, oʻquvchilar bilan amaliy-kreativ muloqotga koʻproq vaqt ajratish imkonini beradi.

Raqamli metodik portfoliosini shakllantirish: Pedagoglar tomonidan ta’limiy kontentlarni yaratishda nafaqat tayyor taqdimotlardan, balki interaktiv

simulyatsiyalar, muammoli keyslar va virtual laboratoriyalardan foydalanish ko‘lamini kengaytirish lozim.

Doimiy refleksiya va monitoring tizimini joriy etish: O‘qituvchilarning kasbiy faoliyatida o‘z-o‘zini tahlil qilish (Action Research) metodologiyasini o‘zlashtirishlari uchun metodik seminar-treninglar tashkil etish. Bu pedagogga o‘z darsining yutuq va kamchiliklarini real vaqt rejimida baholash hamda strategiyasini o‘zgartirish imkonini beradi.

Hissiy intellektni rivojlantirish: Pedagog kadrlar malakasini oshirish kurslari dasturlariga o‘qituvchilarning stressga chidamliligi, kasbiy yonish (burnout) sindromining oldini olish va o‘quvchilar bilan psixologik hamkorlikni o‘rnatish bo‘yicha maxsus soft-skills modullarini kiritish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2020.

2.O‘zbekiston Respublikasining “Pedagogning maqomi to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2024.

3.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF–73-son Farmoni, 2025-yil 28-aprel.

4.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ–231-son Qarori, 2024-yil 21-iyun.

5.N. Saidahmedov. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2021.

6.M. Ochilov. Pedagogika. – Toshkent, 2022.

7.Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar (amaliy tavsiyalar). – Toshkent: "Iste’dod" jamg‘armasi, 2018. – 180 b.

8.Muslimov N.A. va boshqalar. Kasbiy ta’lim metodikasi. Darslik. – Toshkent: "Fan va texnologiya", 2019. – 320 b.

9.Suxomlinskiy V.A. Tarbiya haqida. – Toshkent: "O‘qituvchi", 1985. – 256 b.

10.Dewey, J. Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education. – New York: Macmillan, 1916.

MAKTABGACHA TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNING O‘RNI

O‘sarova Go‘zal
Samarqnd viloyati, Payariq tumani 26- DMTT
Email: osarovagozal7@gmail.com

Annotatsiya. *Ushbu maqolada maktabgacha ta’lim tizimida sun’iy intellektdan foydalanishning ahamiyati, uning bolalar rivojlanishiga ta’siri va ta’lim jarayonini individuallashtirishdagi o‘rni yoritilgan. Shuningdek, sun’iy intellekt asosidagi texnologiyalarning afzalliklari hamda ularni qo‘llashdagi muammolar tahlil qilingan.*

Kalit so‘zlar: *maktabgacha ta’lim, sun’iy intellekt, innovatsiya, ta’lim texnologiyalari, individual yondashuv, bolalar rivoji*

Annotation. *This article discusses the importance of using artificial intelligence in preschool education, its impact on children's development, and its role in personalizing the learning process.*

Keywords: *preschool education, artificial intelligence, innovation, educational technologies, individualized learning, child development*

Kirish

Hozirgi kunda axborot texnologiyalari jadal rivojlanib, ta’lim tizimining barcha bosqichlariga kirib bormoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi ta’lim sifatini oshirishda muhim omil bo‘lib xizmat qilmoqda.

Asosiy qism

Bugungi kunda axborot texnologiyalari jadal rivojlanib , har bir sohaga kirib bormoqda. Shu bilan birgalikda maktabgacha ta’lim tizimida ham o‘z ta’sirini ko’rsatadi. Ayniqsa sun’iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi ta’lim sifatini yanada oshishiga katta omil bo‘lib xizmat qiladi. Xususan maktabgacha ta’lim sohasidagi barcha kadrlarning ish sifatini , ish unumdorligini oshishida juda katta

hissa qo’shadi. Jumladan, maktabgacha ta’lim pedagoglari uchun oladigan bo’lsak, sun’iy intellekt yordamida mashg‘ulot jarayonlari uchun yanada puxta tayyorgarlik ko‘rish , mashg‘ulot jarayoni uchun interaktiv o‘yinlar yoki har bir markaz har bir mashg‘ulot turi uchun ko’rgazmali qurollarni tez hamda sifatli tayyorlash uchun muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

Sun’iy intellekt asosidagi dasturlar bolalarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ta’lim jarayonini tashkil etishga yordam beradi. Har bir bolaning o‘zlashtirish darajasi, qiziqishlari va qobiliyatlari turlicha bo‘lgani sababli, sun’iy intellekt ushbu ma’lumotlarni tahlil qilib, ularga mos topshiriq va o‘quv materiallarini tavsiya etishi mumkin. Bu esa individual ta’limni tashkil etish imkoniyatlarini kengaytiradi va bolalarning bilim olish samaradorligini oshiradi.

Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida sun’iy intellekt yordamida interaktiv o‘yinlar, elektron ta’lim platformalari, aqlli o‘quv dasturlari va virtual yordamchilardan foydalanish mumkin. Bunday vositalar bolalarda o‘rganishga bo‘lgan qiziqishni kuchaytiradi, mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi hamda ta’lim jarayonida faol ishtirok etishga undaydi. Masalan, sun’iy intellekt asosidagi o‘yinlar bolaning javoblariga qarab topshiriqlarning murakkablik darajasini avtomatik ravishda moslashtirishi mumkin.

Shuningdek, sun’iy intellekt pedagoglar faoliyatida ham muhim yordamchi vosita hisoblanadi. Tarbiyachilar mashg‘ulot ishlanmalari, didaktik materiallar, ko‘rgazmali qurollar, testlar va taqdimotlarni tayyorlashda sun’iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanishlari mumkin. Bu esa vaqtni tejashga, ish unumdorligini oshirishga va ta’lim sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Sun’iy intellekt bolalarning rivojlanish darajasini monitoring qilish va baholash jarayonida ham katta imkoniyatlarga ega. Maxsus dasturlar orqali bolaning nutq rivoji, mantiqiy fikrlashi, xotirasi va boshqa ko‘nikmalari tahlil qilinib, pedagog hamda ota-onalarga tavsiyalar berilishi mumkin. Natijada mavjud muammolarni erta aniqlash va ularga o‘z vaqtida yechim topish imkoniyati yaratiladi.

Bundan tashqari, sun’iy intellekt ota-onalar bilan hamkorlikni kuchaytirishga yordam beradi. Elektron platformalar orqali ota-onalar farzandlarining rivojlanishi,

mashg‘ulotlardagi faolligi va erishayotgan natijalari haqida muntazam ma’lumot olib borishlari mumkin. Bu esa oila va ta’lim muassasasi o‘rtasidagi hamkorlikni yanada mustahkamlaydi.

Shu bilan birga, sun’iy intellektdan foydalanishda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, texnik vositalarning yetarli emasligi, internet tarmog‘ining sifati, pedagoglarning raqamli kompetensiyalari darajasi hamda bolalarning texnologiyalarga haddan tashqari bog‘lanib qolish xavfi shular jumlasidandir. Shu sababli sun’iy intellekt imkoniyatlaridan oqilona va me’yoriy foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi.

Kelajakda sun’iy intellekt texnologiyalarining yanada rivojlanishi maktabgacha ta’lim tizimida yangi imkoniyatlarni yaratadi. Bu esa bolalarning har tomonlama rivojlanishi, pedagoglar faoliyatining takomillashuvi va ta’lim sifatining oshishiga xizmat qiladi. Mamlakatimizda ham maktabgacha ta’lim tizimini raqamlashtirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etishga alohida e’tibor qaratilayotgani ushbu yo‘nalishning istiqbolli ekanligini ko‘rsatadi.

Shu bois mamlakatimizda maktabgacha ta’lim kadrlari tayyorlash sohasida hamda ularni malakasini oshirish jarayonlarida sun’iy intellektdan to‘g‘ri va sifatli foydalanishni o‘rgatish hamda o’rganishini ta’minlash kelajak avlodlarning maktabgacha ta’lim muassasalarida zamon bilan hamnafas hamda yanada rivojlantiruvchi muhitda tarbiyalanishini ta’minlaydi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, sun‘iy intellekt texnologiyalari maktabgacha ta‘lim tizimini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ularning ta‘lim jarayoniga joriy etilishi bolalarning bilim olish imkoniyatlarini kengaytirib, o‘quv faoliyatini yanada qiziqarli, samarali va zamonaviy shaklda tashkil etishga xizmat qiladi. Sun‘iy intellekt asosidagi dasturlar bolalarning individual xususiyatlarini hisobga olish, ularning qobiliyat va qiziqishlarini aniqlash hamda mos ta‘lim resurslarini taklif etish imkonini beradi.

Shuningdek, sun‘iy intellekt pedagoglar faoliyatini yengillashtirib, mashg‘ulotlarni rejalashtirish, didaktik materiallar yaratish, bolalarning rivojlanish ko‘rsatkichlarini tahlil qilish va baholash jarayonlarida samarali yordamchi vosita sifatida xizmat qiladi. Bu esa tarbiyachilarning kasbiy faoliyatini takomillashtirishga hamda ta‘lim sifatini oshirishga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Bundan tashqari, sun‘iy intellekt ota-onalar va ta’lim muassasalari o’rtasidagi hamkorlikni mustahkamlashga yordam beradi. Zamonaviy raqamli platformalar orqali bolalarning rivojlanishi haqidagi ma’lumotlarni muntazam kuzatib borish va zarur tavsiyalar olish imkoniyati yaratiladi.

Shu bilan birga, sun’iy intellektdan foydalanishda axborot xavfsizligi, texnologiyalarga qaramlikning oldini olish, pedagoglarning raqamli savodxonligini oshirish kabi masalalarga ham alohida e’tibor qaratish zarur. Texnologiyalar inson omilini to‘liq almashtirmasligi, balki pedagog faoliyatini qo’llab-quvvatlovchi vosita sifatida xizmat qilishi muhimdir.

Kelajakda sun’iy intellekt texnologiyalarining yanada rivojlanishi maktabgacha ta’lim tizimida yangi imkoniyatlarni yaratadi. Ularni ta’lim jarayoniga to’g’ri va samarali tatbiq etish orqali raqobatbardosh, ijodkor, mustaqil fikrlaydigan va zamonaviy bilimlarga ega bo’lgan yosh avlodni tarbiyalash mumkin. Shu sababli maktabgacha ta’lim tizimida sun’iy intellektdan oqilona foydalanish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi. “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun.
2. Pedagogik manbalar.
3. Sun’iy intellekt bo‘yicha tadqiqotlar.

OLIY TA’LIM MUASSASALARIDA TALABALAR DEONTOLOGIK MADANIYATINI RIVOJLANTIRISHGA YO‘NALTIRILGAN TA’LIMIY MUHITNI LOYIHALASH

Pardayeva Ra’no Eshboyevna

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti

Email: pardaevarano1242@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy ta’lim muassasalarida talabalar deontologik madaniyatini rivojlantirishga yo‘naltirilgan ta’limiy muhitni loyihalashning nazariy-metodologik asoslari tadqiq etilgan. Deontologik madaniyat tushunchasi kasbiy etika va shaxs ma’naviy sifatlari kontekstida tahlil qilinib, uni shakllantirishga xizmat qiladigan ta’limiy muhitning to‘rtta komponentli strukturaviy-funksional modeli ishlab chiqilgan. Maqolada ta’limiy muhitning axborot-kommunikativ, ijtimoiy-psixologik, tashkiliy-pedagogik va refleksiv-qiymat komponentlari hamda ularning o‘zaro ta’siri o‘rganilgan. Tadqiqot gipotezasi tajriba-sinov ishlari orqali asoslanib, pedagogik shartlar va rivojlanish darajalari batafsil yoritilgan.

Kalit so‘zlar: deontologik madaniyat, ta’limiy muhit, loyihalash, oliy ta’lim, kasbiy etika, refleksiv-qiymat komponenti, pedagogik shartlar.

Аннотация. В данной статье рассматриваются теоретические и методологические основы проектирования образовательной среды, направленной на развитие деонтологической культуры студентов в высших учебных заведениях. Концепция деонтологической культуры анализируется в контексте профессиональной этики и личностных духовных качеств, разрабатывается четырехкомпонентная структурно-функциональная модель образовательной среды, служащей для ее формирования. В статье изучаются

информационно-коммуникативная, социально-психологическая, организационно-педагогическая и рефлексивно-ценностная составляющие образовательной среды и их взаимодействие. На основе экспериментальной работы выдвинута исследовательская гипотеза, подробно рассмотрены педагогические условия и уровни развития.

Ключевые слова: деонтологическая культура, образовательная среда, дизайн, высшее образование, профессиональная этика, рефлексивно-ценностный компонент, педагогические условия.

Abstract. *This article examines the theoretical and methodological foundations of designing an educational environment aimed at developing students' deontological culture in higher education institutions. The concept of deontological culture is analyzed in the context of professional ethics and personal moral qualities, and a four-component structural-functional model has been developed. The informational-communicative, socio-psychological, organizational-pedagogical, and reflexive-value components are examined. The research hypothesis is substantiated through experimental work, and pedagogical conditions and development levels are discussed.*

Keywords: *deontological culture, educational environment, design, higher education, professional ethics, reflexive-value component, pedagogical conditions.*

KIRISH

Zamonaviy jamiyatda kasbiy etika va axloqiy mas’uliyat masalasi tobora katta ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, pedagog, shifokor, huquqshunos kabi mutaxassislar uchun deontologik madaniyat kasbiy kompetentlikning ajralmas qismiga aylanmoqda. Bu haqiqat bugungi O‘zbekistondagi ta’lim islohotlarida ham o‘z ifodasini topmoqda — O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonunida (2020) ta’lim muassasalari zimmasiga talabalarning axloqiy sifatlarini rivojlantirish majburiyati yuklatilgan **[1]**.

2022-yil 11-maydagi PQ-170-son “Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi”da bo‘lajak mutaxassislarning kasbiy etikasini tarbiyalash ustuvor vazifalar qatorida ko‘rsatilgan **[2]**. 2021-yil 13-maydagi PF-6247-son Farmonida esa ta’lim muassasalarida ma’naviy-axloqiy muhitni shakllantirishning metodologik asoslari ishlab chiqilishi zarurligi alohida ta’kidlangan **[3]**.

Biroq amaliyot shuni ko‘rsatadiki, ko‘plab oliy ta’lim muassasalarida deontologik madaniyatni shakllantirishga yo‘naltirilgan maqsadli ta’limiy muhit mavjud emas. Muhit ko‘pincha tasodifiy tashkil etiladi va deontologik tarkibiy qism mustaqil loyihalash ob’ekti sifatida qaralmasligi kuzatiladi. Bu esa bitiruvchilarning kasbiy faoliyatida axloqiy muammolar va kasbiy deformatsiya hodisalarini keltirib chiqaradi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Deontologiya tushunchasi fanga I.Bentam tomonidan XIX asrda kiritilgan bo‘lib, u axloqiy burch va majburiyatlar haqidagi ta’limot sifatida tavsiflanadi **[4]**. I.Kant deontologik etikaning falsafiy poydevorini shakllantirgan holda, axloqiy burchni kategorik imperativ orqali izohlagan **[5]**. Ushbu falsafiy ta’limot zamonaviy kasbiy etika nazariyalarining asosini tashkil etib kelmoqda.

E.V.Belyaeva deontologik madaniyatni “kasbiy faoliyat sub’ektining axloqiy normalar, burch va mas’uliyat haqidagi bilimlar, ko‘nikmalar va qadriyatli munosabatlar majmuasi” sifatida ta’riflaydi **[6, 47-b]**. V.A.Yasvinning ta’limiy muhit loyihalash bo‘yicha tadqiqotlarida muhitning tipologiyasi va loyihalash metodologiyasi batafsil ishlab chiqilgan **[7, 88-b]**. V.I.Slobodchikov muhit tushunchasini “sub’ektning rivojlanish sharoiti va Manbai” sifatida talqin qilib, loyihalashda maqsadlilik prinsipini asosiy mezon sifatida belgilaydi **[8, 174-b]**.

Mahalliy pedagogika fanida R.A.Mavlonova bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy etikasini rivojlantirish masalalarini o‘rgangan **[9, 36-b]**. J.Dyuining tajriba ta’limi nazariyasi esa deontologik madaniyatni faol muhitda rivojlantirish

imkoniyatlarini ko‘rsatadi: axloqiy normalar faqat nazariy tushuntirishlar emas, amaliy tajriba orqali o‘zlashtiriladi **[10, 25-b]**.

Biroq mavjud tadqiqotlar asosan deontologik madaniyatning alohida aspektlarini o‘rganadi. Uni rivojlantirishga maqsadli yo‘naltirilgan ta’limiy muhitni kompleks loyihalash masalasi sistematik tahlil qilinmagan. Aynan shu ilmiy bo‘shliq ushbu tadqiqotning yangiligini belgilaydi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot metodologiyasi tizimli yondashuv, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim paradigmasi va faoliyatga asoslangan o‘qitish tamoyillariga tayanadi **[7, 112-b]**. Nazariy metodlar: adabiyotlar tahlili, qiyosiy tahlil, modellashtirish. Empirik metodlar: kuzatish, so‘rovnoma, pedagogik eksperiment (aniqlash, shakllantirish va nazorat bosqichlari). Tadqiqot 2023—2025-yillarda amalga oshirildi.

Deontologik madaniyat darajasini o‘lchash uchun mualliflik diagnostika vositasi ishlab chiqildi. Ushbu vosita kognitiv (deontologik bilimlar), affektiv (axloqiy qadriyatlarga munosabat) va xulq-atvor (kasbiy vaziyatlarda harakat) komponentlarini qamrab oladi. Vositaning ishonchliligi Kronbax alfa koeffitsienti orqali tekshirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Deontologik madaniyat tushunchasi (sxema I)

Tadqiqot davomida “deontologik madaniyat” tushunchasiga mualliflik ta’rifi ishlab chiqildi. Mavjud yondashuvlarni umumlashtirgan holda **[6, 46-b; 9, 35-b]**, quyidagi ta’rif taklif etiladi:

Sxema I. Deontologik madaniyat — ta’rif va tarkibiy qismlar

MUALLIFLIK TA’RIFI
Deontologik madaniyat — pedagogning kasbiy burch va axloqiy mas’uliyatga asoslangan bilimlari, qadriyatli munosabati hamda ularni amaliy faoliyatda namoyon eta olish qobiliyatining uyg‘unligini ifodalovchi integral kasbiy sifatdir.
Tarkibiy qismlar: — Kognitiv komponent: kasbiy etika normalari, deontologik qoidalar va huquqiy mas’uliyat to‘g‘risidagi bilimlar. — Motivatsion-qadriyat komponenti: deontologik me’yorlarga ichki ehtiyoj va mas’uliyat his-tuyg‘usi. — Xulq-atvor komponenti: kasbiy vaziyatlarda axloqiy qarorlar qabul qila olish va ularni amalda tatbiq etish.

Ushbu uch komponentli tuzilma deontologik madaniyatni yaxlit shaxsiy sifat sifatida ko‘rib chiqish imkonini beradi. Kognitiv va xulq-atvor komponentlari o‘rtasidagi bog‘lovchi halqa aynan motivatsion-qadriyat komponentidir: talaba bilgan narsasini amalda qo‘llashi uchun avvalo ichki motivatsiya shakllanishi zarur.

Strukturaviy-funksional model (Sxema II)

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan to‘rtta komponentli model ta’limiy muhitni kompleks loyihalashning ilmiy asosini tashkil etadi. Modelning nazariy asosi sifatida V.A.Yasvinning muhit tipologiyasi **[7, 89-b]** va V.I.Slobodchikovning rivojlanish sharoiti kontseptsiyasi **[8, 173-b]** qo‘llanilgan.

Sxema II. To‘rtta komponentli strukturaviy-funksional model

MAQSAD: Talabalarda deontologik madaniyatni rivojlantirish	
01 — I Komponent	**02 — II Komponent**

Axborot-kommunikativ — Deontologik mazmundagi o‘quv materiallari — Case-study va real kasbiy vaziyatlar — Mutaxassislar bilan uchrashuvlar — Elektron resurslar va multimedia	**Ijtimoiy-psixologik** — Hurmat va ishonchga asoslangan muhit — Axloqiy muammolarni hamkorlikda hal etish — Mentorlik tizimi — Hamkorlikdagi loyiha faoliyati
03 — III Komponent **Tashkiliy-pedagogik** — Rol o‘yinlari va muammoli ta’lim — Deontologik vaziyat-muammolar — Refleksiya uchun maxsus vaqt — Adolatli baholash tizimi	**04 — IV Komponent** **Refleksiv-qiymat** — Axloqiy o‘z-o‘zini baholash ko‘nikmalari — Portfolio va refleksiv kundalik — Deontologik muhokama klublari — Shaxsiy qadriyatlar tahlili
NATIJA: Deontologik madaniyat darajasining barqaror o‘sishi	

Sxema II tahlili shuni ko‘rsatadiki, to‘rtta komponent ierarxik emas, balki teng huquqli va o‘zaro ta’sirli tizim sifatida ishlaydi. Axborot-kommunikativ komponent zarur bilim va namunalar bilan ta’minlasa, ijtimoiy-psixologik komponent ularni hamkorlik muhitida chuqurlashtiradi. Tashkiliy-pedagogik komponent o‘quv jarayonini maqsadli yo‘naltiradi, refleksiv-qiymat komponenti esa barcha o‘rganiladiganlarni shaxsiy qadriyatlar tizimiga singdirishni ta’minlaydi.

Rivojlanish darajalari (Sxema III)

Talabalar deontologik madaniyatining rivojlanish darajalarini belgilash diagnostika va natijalarni baholash uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotda to‘rtta daraja ajratilgan:

Sxema III. Deontologik madaniyat rivojlanish darajalari

IJODIY DARAJA — *mustaqil axloqiy qarorlar qabul qilish, boshqalarga ijobiy ta'sir ko'rsatish hamda deontologik madaniyatni ta'limiy muhitda namoyon eta olish qobiliyati.*
FAOL DARAJA — *Kasbiy vaziyatlarda axloqiy me'yorlarni mustaqil qo'llash, chuqur refleksiv tahlil*
O'RTA DARAJA — *Deontologik bilimlar mavjud, lekin amaliyotda qo'llab-quvvatlash talab etiladi*
BOSHLANG'ICH DARAJA — *Elementar tushunchalar mavjud, axloqiy me'yorlar to'g'risida bilim shakllanmoqda*

Piramida darajalar o'rtasidagi o'tish bir yo'nalishli — pastdan yuqoriga — ekanligini ko'rsatadi. Maqsadli loyihalangan ta'limiy muhit sharoitida bu o'tish tezlashadi, chunki barcha to'rtta komponent birgalikda ishlaydi.

Loyihalash Tamoyillari (Sxema IV)

Ta’limiy muhitni loyihalash jarayoni o‘ziga xos tamoyillar tizimiga asoslanadi. Ushbu tamoyillar modelning samarali ishlashini ta’minlovchi metodologik poydevordir **[8, 175-b]**:

Sxema IV. Ta’limiy muhitni loyihalashning asosiy tamoyillari

I. Tizimlilik	Barcha to‘rtta komponent o‘zaro bog‘liq va bir butun tizim sifatida ishlaydi. Hech bir komponent mustaqil ravishda yetarli natija bera olmaydi.
II. Maqsadlilik	Muhitning har bir elementi aniq pedagogik maqsadga — deontologik madaniyatni rivojlantirishga — yo‘naltirilgan bo‘lishi shart.
III. Faollik	Talaba passiv tinglovchi emas, balki axloqiy muammolarni hal etuvchi faol sub’ekt sifatida ta’lim jarayoniga qatnashadi.
IV. Refleksivlik	Talaba o‘z xulq-atvori va qarorlarini doimiy ravishda deontologik me’yorlar asosida tahlil qiladi va baholaydi.
V. Insonparvarlik	Kasbiy etika inson qadr-qimmatini hurmat qilish va boshqalarning manfaatlarini himoya qilish asosiga quriladi.
VI. Uzluksizlik	Deontologik tarbiya ta’lim jarayonining barcha bosqichlarida va o‘quv fanlarida uzluksiz davom etadi.

Sxema IV tahlili oltita tamoyilning o‘zaro to‘ldiruvchi tabiatini ko‘rsatadi. Tizimlilik butun modelning asosi, maqsadlilik uning yo‘nalishi, faollik va refleksivlik talabaning sub’ektiv rolini, insonparvarlik va uzluksizlik esa jarayonning ma’naviy o‘lchamini belgilaydi.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra talabalarning deontologik madaniyatini rivojlantirishga yo‘naltirilgan ta’limiy muhitning strukturaviy-funksional modeli taklif etildi. Modelning axborot-kommunikativ, ijtimoiy-psixologik, tashkiliy-pedagogik va refleksiv-qiymat komponentlari o‘zaro bog‘liqlikda tizimlashtirildi. Shuningdek, deontologik madaniyatni rivojlantirishning pedagogik shartlari hamda ta’limiy muhitni loyihalash tamoyillari aniqlashtirildi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ushbu tadqiqotda oliy ta’lim muassasalarida talabalar deontologik madaniyatini rivojlantirishga yo‘naltirilgan ta’limiy muhitni loyihalashning nazariy va metodologik jihatlari tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalar shakllantirildi.

Deontologik madaniyat — talabaning kasbiy burch, axloqiy mas'uliyat va huquqiy normalar haqidagi bilimlar, ularga nisbatan shaxsiy qadriyatli munosabat hamda kasbiy faoliyatda axloqiy qarorlar qabul qilish qobiliyatlarining yaxlit birligi sifatida talqin etilishi uning murakkab va ko‘p qirrali tabiati bilan belgilanadi. Ushbu tushunchaning kognitiv, motivatsion-qadriyat va xulq-atvor komponentlaridan iborat uch qismli tuzilmasi deontologik madaniyatni faqat bilimlar yig‘indisi emas, balki shakllanib boradigan shaxsiy sifat sifatida o‘rganish imkonini beradi.

Ishlab chiqilgan to‘rtta komponentli strukturaviy-funksional model — axborot-kommunikativ, ijtimoiy-psixologik, tashkiliy-pedagogik va refleksiv-qiymat komponentlaridan iborat bo‘lib — ta’limiy muhitni kompleks va maqsadli loyihalashning ilmiy asoslangan vositasi sifatida o‘zini ko‘rsatdi. Komponentlarning o‘zaro ta’siri va uyg‘unligi modelning asosiy kuchi bo‘lib, ulardan birining zaiflanishi butun tizimning samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Tadqiqot davomida qo‘llanilgan yondashuvlar talabalar deontologik madaniyatini rivojlantirishda samarali pedagogik vosita sifatida namoyon bo‘ldi. Ta’limiy muhit maqsadli, tizimli va komponentli asosda loyihalanganda talabalarning deontologik madaniyati darajasi sezilarli darajada oshadi. Nazorat

bosqichi natijalariga ko‘ra, tajriba guruhidagi talabalar boshlang‘ich va o‘rta darajadan faol hamda ijodiy darajaga ko‘tarilish sur’ati jihatidan nazorat guruhidan aniq farqlanadi.

Tavsiyalar: Oliy ta’lim muassasalariga pedagogika, tibbiyot, huquq va boshqa ixtisoslik yo‘nalishlarida “Kasbiy deontologiya” kursini o‘quv rejasiga kiritish, o‘quv jarayonini real kasbiy vaziyatlarga asoslangan case-study metodlari yordamida tashkil etish, talabalar uchun refleksiv kundalik yuritish amaliyotini joriy etish tavsiya etiladi.

O‘qituvchilarga deontologik muammolarni darsda ochiq muhokama qilish, mentorlik munosabatlarini pedagogik vositaga aylantirish va, eng muhimi, o‘zlarining kasbiy xulq-atvori bilan shaxsiy namuna bo‘lish tavsiya etiladi. Zero, o‘qituvchining kundalik axloqiy qiyofasi talabalar uchun eng ta’sirli ta’lim vositasidir.

Ilmiy tadqiqotchilar uchun turli ixtisoslik yo‘nalishlari bo‘yicha deontologik madaniyatni rivojlantirishga yo‘naltirilgan ta’limiy muhit modellarini qiyosiy o‘rganish, shuningdek, onlayn va aralash ta’lim sharoitida loyihalash muammolarini tadqiq etish istiqbolli yo‘nalish sifatida tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. — Toshkent, 2020.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-170-son Qarori "Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida". — 2022-yil 11-may.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-6247-son Farmoni. — 2021-yil 13-may.

4. Bentham J. An Introduction to the Principles of Morals and Legislation. — Oxford: Clarendon Press, 1996.

5. Kant I. Groundwork of the Metaphysics of Morals. — Cambridge University Press, 1997.

6. Belyaeva E.V. Deontologicheskaya kultura pedagoga: struktura i soderjaniye // Pedagogika i psixologiya obrazovaniya. — 2018. — №3. — S. 45–58.

7. Yasvin V.A. Obrazovatelnaya sreda: ot modelirovaniya k proyektirovaniyu. — Moskva: Smysl, 2001. — 365 s.

8. Slobodchikov V.I. O ponyatii obrazovatelnoy sredy v kontseptsii razvivayushchego obrazovaniya // 2-ya rossiyskaya konferentsiya po ekologicheskoy psikhologii. — Moskva, 2000. — S. 172–176.

9. Mavlonova R.A. Bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy etikasini rivojlantirish metodikasi // Pedagogika. — 2020. — №4. — B. 34–41.

10. Dewey J. Experience and Education. — New York: Macmillan, 1938.

UZLUKSIZ TA’LIM TIZIMIDA O‘QITUVCHINING TARBIYACHILIK MAHORATI: FAOLIYATNI MODELLASHTIRISH VA DIAGNOSTIKA QILISHNING TEXNOLOGIK ASOSLARI

Qurbonova Zebiniso Mamarajab qizi
Termiz davlat pedagogika instituti
zebinisoqurbonovax7@gmail.com

Annotatsiya: *Ushbu tadqiqot ishida zamonaviy va uzluksiz ta’lim tizimida o‘qituvchining tarbiyachi sifatidagi o‘rni, uning kasbiy-pedagogik mahorati va faoliyatini ilg‘or tarbiya texnologiyalari hamda modellashtirish mexanizmlari asosida tashkil etish masalalari tizimli ravishda tahlil qilingan. Maqolada tarbiya jarayonining obyektiv va subyektiv qonuniyatlari, shaxsning shakllanishiga ta’sir etuvchi mikromuhit omillari, jamoada vujudga keladigan norasmiy yetakchilar (liderlar) bilan ishlashning o‘ziga xos pedagogik-psixologik strategiyalari hamda o‘quvchilarning tarbiya ko‘rganlik va ijtimoiylashganlik darajasini aniqlash (diagnostika) metodlari keng qamrovli yoritilgan.*

Kalit so‘zlar*: Yuksak malakali kadrlar, ong mahsuli, tarbiya texnologiyasi, komil inson, pedagogik mahorat, ijtimoiy-psixologik tizim, o‘z-o‘zini anglash, ixtiyoriylik, uzluksiz tarbiya, norasmiy lider,*

Аннотация: *В данной исследовательской работе системно проанализированы роль учителя как воспитателя в современной системе непрерывного образования, его профессионально-педагогическое мастерство и вопросы организации его деятельности на основе передовых воспитательных технологий и механизмов моделирования. В статье всесторонне освещены объективные и субъективные закономерности воспитательного процесса, факторы микросреды, влияющие на формирование личности, специфические психолого-педагогические*

стратегии работы с неформальными лидерами, возникающими в коллективе, а также методы определения (диагностики) уровня воспитанности и социализации учащихся.

***Ключы слова**: Высококвалифицированные кадры, продукт сознания, технология воспитания, гармонично развитая личность, педагогическое мастерство, социально-психологическая система, самосознание, добровольность, непрерывное воспитание,.*

***Abstract**: This research paper systematically analyzes the role of the teacher as an educator in the modern and continuous education system, their professional-pedagogical skill, and the issues of organizing their activities based on advanced educational technologies and modeling mechanisms. The article comprehensively covers the objective and subjective laws of the educational process, micro-environmental factors affecting personality formation, specific pedagogical-psychological strategies for working with informal leaders emerging in the collective, and methods for determining (diagnosing) the level of students' upbringing and socialization.*

***Keywords:** Highly qualified personnel, product of consciousness, technology of education, perfect individual, pedagogical skill, socio-psychological system, self-awareness, voluntariness, continuous education, informal leader, pedagogical.*

KIRISH:Har qanday ijtimoiy-iqtisodiy formatsiyada barkamol avlodni tarbiyalash, ularni hayotga, jamiyat taraqqiyotiga hissa qo‘shishga tayyorlash va muayyan bir kasb-hunarga yo‘naltirish davlat va jamiyatning eng strategik vazifasi hisoblanadi. Bu murakkab va serqirra jarayon uzoq muddatli, tizimli hamda uzluksiz ta’lim va tarbiyaviy faoliyatning bevosita mahsulidir. Jamiyat taraqqiyotida tarbiyaning o‘rnini fundamental jihatdan baholar ekan, birinchi Prezident I.A.Karimov ta’lim-tarbiyani ong mahsuli, ayni vaqtda ong darajasi va uning rivojini belgilaydigan eng asosiy determinant sifatida ta’riflagan edi[1]. Binobarin, ta’lim-tarbiya tizimini tubdan isloh qilmasdan turib ijtimoiy ongni, ong va tafakkurni o‘zgartirmasdan turib esa ozod, obod hamda demokratik jamiyatni barpo etib bo‘lmaydi. Yoshlarni tizimli o‘qitish, global raqobatbardoshlikka ega bo‘lgan

zamonaviy bilimlarni chuqur o‘zlashtirgan yuksak malakali kadrlarni tayyorlashda o‘qituvchining tarbiyachi sifatidagi o‘rni bugungi kunda har qachongidan ham yuqoriroq ahamiyat kasb etmoqda. Mamlakatimizning kelajagi, uning intellektual salohiyati va ta’lim sohasida amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli islohotlarning pirovard muvaffaqiyati ko‘p jihatdan zamonaviy o‘qituvchining kasbiy saviyasi, pedagogik tayyorgarligi, shaxsiy fidoyiligi va barkamol insonni voyaga yetkazishga nisbatan ichki drayveri hamda shijoatiga bog‘liq. Ta’lim muassasalarida bevosita va bilvosita tarbiyaviy jarayonni modellashtiruvchi hamda uni boshqaruvchi bosh subyekt o‘qituvchidir. Yangicha ijtimoiy-iqtisodiy, madaniy va raqamli sharoitda o‘quvchilarni nafaqat chuqur bilimli, balki yuksak odobli, mustahkam e’tiqodli, vatanparvar va mehnatsevar qilib o‘stirish kodeksi o‘qituvchilar zimmasiga ulkan mas’uliyat yuklaydi.Pedagogik amaliyot shuni ko‘rsatadiki, aksariyat yosh va boshlovchi o‘qituvchilarda sof ta’lim berish (didaktik) mahoratiga qaraganda tarbiyachilik mahoratini egallash va uni amaliyotga tatbiq etish ancha qiyin va ziddiyatli kechadi. Buning obyektiv sababi shundan iboratki, tarbiya tushunchasi o‘zining ijtimoiy, falsafiy va psixologik tabiatiga ko‘ra, faqatgina ta’lim berish ko‘nikmalarini egallashga qaraganda ancha keng va ko‘p qirrali ma’noga ega bo‘lib, doimo ichki ziddiyatlar, kutilmagan ijtimoiy ta’sirlar va tasodifiy determinat hodisalarga boydir. Tarbiya — o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasida o‘zaro tenglik, hamkorlik va munosabatlar asosida tashkil etiluvchi, shaxsga muntazam, tizimli va maqsadli ta’sir etish, jamiyatning ko‘p asrlik ijtimoiy-tarixiy, madaniy tajribasiga yondashib, uning xulq-atvori, dunyoqarashi, qadriyatlar tizimi va ijtimoiy ongini shakllantirishga yo‘naltirilgan qizg‘in, dinamik jarayondir. Tarbiya asosida shaxsning ichki ongi, ma’naviy intellekti, qadriyatlar arxitektonikasi shakllanadi va kishilar bilan o‘zaro ijtimoiy munosabatni to‘g‘ri tashkil etishga xizmat qiladigan barqaror axloqiy odatlar hatti-harakatlar darajasiga ko‘tariladi.

Tarbiya xususida milliy pedagogikamizning yirik vakili, taniqli o’zbek adibi va mutafakkiri Abdulla Avloniy o‘zining “Turkiy guliston yoxud axloq” asarida shunday degan edi:

“Al-hosil, tarbiya bizlar uchun yo hayot, yo mamot, yo najot – yo falokat, yo saodat – yo razolat masalasidur”.[2]Adibning ushbu o‘lmas g‘oyasi shaxs tarbiyasining shunchaki individual yoki xususiy ish emas, balki eng oliy ijtimoiy, strategik milliy va davlat ahamiyatiga molik dolzarb masala ekanligini anglatadi. Ular “qanday jazolash kerak?” degan tor pedagogik muammoni barcha tarbiyaviy masalalarni hal qiluvchi universal vosita deb xato o‘ylaydilar. Vaholonki, haqiqiy, yuksak darajadagi tarbiyachilik mahorati mutlaqo boshqa mezonlarda, xususan, quyidagilarda namoyon bo‘ladi:

ASOSIY QISM: Pedagogika fanining nazariy va empirik asoslariga ko‘ra, o‘qituvchining tarbiyachilik mahorati statik tushuncha bo‘lmay, balki u doimiy ravishda o‘zgarib, rivojlanib turadigan, jamiyatning zamonaviy talablaridan kelib chiqib yangi mazmun bilan to‘ldiriladigan bir butun integrativ tizimni tashkil etadi. Ushbu murakkab tizimning tarkibiy qismlari va ularning funksional xususiyatlari quyidagicha shakllanadi:O‘zbekiston Respublikasining ta’lim sohasidagi qonunchilik hujjatlari hamda milliy va umummadaniy dasturlar g‘oyalariga muvofiq, zamonaviy tarbiya tizimi oldiga qo‘yilgan eng oliy strategik talab — mustaqil dunyoqarashga ega, erkin, ijodkor, kreativ va mustaqil fikrlaydigan komil insonni hamda raqobatbardosh yuksak malakali mutaxassisni tarbiyalashdan iboratdir.Bu — pedagogik metod, usul, shakl va vositalarni tasodifiylikdan xoli ravishda, tizimli, rejalashtirilgan hamda oldindan kutilgan aniq tarbiyaviy natijalarga erishishga to‘liq imkon beradigan darajada algoritmik tarzda tanlash va qo‘llash tizimidir. O‘qituvchi o‘quvchilarning o‘z-o‘zini boshqarish organlari, jamoat tashkilotlari va klublar bilan yaqin hamkorlikda ishlab, o‘quvchilarning bilish tafakkurini, erkin fikrlash qobiliyatini va ularning kelajakdagi kasb tanlashga bo‘lgan barqaror motivatsiyasini tizimli shakllantiradi. Bu tizimda eng muhim qoida shundan iboratki, tarbiyaviy tadbirlar yoki pedagogik ta’sirlar hech qachon rejasiz, spontan va tasodifiy xarakterga ega bo‘lmasligi, aksincha, ularning har biri chuqur o‘ylangan loyiha asosida puxta tayyorlanishi shart.Mohir tarbiyachi guruh ichidagi yashirin dinamikani, jamoaning ichki (shaxslararo) va jamoalararo ziddiyatlarini, mikroguruhlarning mavjudligini chuqur bilishi hamda ushbu ziddiyatlarni bartaraf

etishda jamoaning ichki o‘z-o‘zini tartibga solish kuchidan va jamoatchilik fikridan unumli foydalanishi lozim. Buning uchun har bir o‘quvchining individual xususiyatlaridan kelib chiqib, unga guruhda ma’lum bir ijtimoiy rol va maxsus pedagogik topshiriqlar yuklash, jamoada o‘zaro hamjihatlik, xayrixohlik va sog‘lom raqobat muhitini yaratish hamda oilaning tarbiyaviy salohiyatidan tizimli foydalanish talab etadi.O‘qituvchining darsdagi va darsdan tashqaridagi har bir harakati, uning kiyinish madaniyati, nutq boyligi, muomala odobi, yuksak shaxsiy namunasi va hayotiy tajribasi o‘quvchilar uchun eng birinchi va jonli estetik-axloqiy tarbiya manbayidir. Zamonaviy ta’lim va tarbiyaning demokratik modeli jamiyatda tayyor qoliplar asosidaishlaydigan shaxsni emas, balki mustaqil fikrlovchi, tashabbuskor va erkin shaxsning shakllanishiga xizmat qiladi[5]. Inson kamolotida uning fuqarolik pozitsiyasi, kasbiy kompetentligi va axloqiy jihatdan o‘z-o‘zini anglashi (refleksiyasi) hal qiluvchi o‘rin tutadi. Shuning yuzasidan mohir o‘qituvchi o‘quvchilarni shunchaki tashqi ta’sirlarni qabul qiluvchi passiv ob’ekt qilib qo‘ymasdan, ularni o‘z-o‘zini tarbiyalash, o‘z ustida ishlash metodlariga (o‘z-o‘zini tahlil qilish, o‘z hatti-harakatini xolis baholash, muammoli vaziyatlarni mustaqil izohlash va munozara yuritish madaniyatiga) tizimli ravishda o‘rgatishi lozim. Zero, tarbiyalanuvchining ichki iroda erkinligisiz, uning subyektiv xohishisiz har qanday yuksak gumanistik tarbiya g‘oyalarini uning ongiga majburlab singdirib bo‘lmaydi. Haqiqiy erkinlik va ixtiyoriylik ta’minlangan pedagogik makondagina sog‘lom fikr, mustahkam iroda va mas’uliyat tuyg‘usi shakllanadi, o‘quvchi hayotiy vaziyatlarda bir nechta muqobil imkoniyatlardan eng to‘g‘risini ixtiyoriy va ongli ravishda tanlash huquqi va ko‘nikmasiga ega bo‘ladi.Modellashtirish — pedagogik tadqiqotlar va amaliyotda murakkab ijtimoiy-pedagogik reallikning muayyan ob’ektiv qismlarini, tizimlarini chuqur tadqiq etish, mavjud predmet va hodisalarning real hamda kelajakda quriladigan (prognoz qilinadigan) modellarini yaratish va o‘rganishning eng samarali metodologik uslubidir. Tarbiya texnologiyalarini maktab sharoitida yaxlit, tizimli pedagogik hodisa sifatida loyihalash va uning strukturasini qurish fanda “pedagogik modellashtirish” deb yuritiladi. Tarbiyaviy texnologiyalarni maktab amaliyoti uchun modellashtirishda

bir-biri bilan uzviy bog‘liq bo‘lgan to‘rtta mustaqil va fundamental jihat ajratib ko‘rsatiladi:

1. **Obyekt va subyektning dialektik, kommunikativ munosabati:** Tarbiyaviy jarayonni bevosita loyihalashtiruvchi va amalga oshiruvchi pedagog (subyekt) hamda ushbu ta’sir doirasida faol rivojlanayotgan tarbiyalanuvchi yoki sinf jamoasi (obyekt-subyekt) o‘rtasidagi o‘zaro teng huquqli, hamkorlikka asoslangan faol aloqa muhiti.

2. **Bir maqsadga qaratilganlik va aniq tizimli mazmun:** O‘qituvchi tomonidan jamiyat va davlat talablari asosida belgilangan strategik tarbiyaviy maqsadning dars va darsdan tashqari jarayonlarda maxsus interaktiv shakl, innovatsion metod va didaktik vositalarda o‘zining amaliy ifodasini topishi.

3. **Uzluksiz va ko‘p omilli faoliyatli tarbiyaviy jarayon:** Bu jarayonda shaxs shakllanishiga ta’sir etuvchi biologik omillar (irsiy layoqat, genetik xususiyatlar va boladagi tabiiy iste’dodning uyg‘onishi va rivojlanishi uchun pedagogik sharoit yaratish) hamda ijtimoiy mikromuhit (oila muhiti, maktab jamoasi, mahalla va tengqurlar davrasi) ta’sirining uzluksizligi va garmoniyasi tushuniladi. Ayniqsa, bola tarbiyasida ota-onaning oilaviy mas’uliyati, oiladagi ma’naviy-psixologik iqlim va o‘zbek oilalariga xos bo‘lgan ko‘p asrlik milliy tarbiyaviy an’analar, qadriyatlar va odob-axloq normalari ushbu jarayonda poydevor vazifasini o‘taydi[5].

- **Maqsadni belgilash (Maqsadni loyihalash):** Tarbiyaviy maqsadlarni strategik, taktik va tezkor vazifalarga ajratgan holda muayyan muddatli jarayonlarga moslab tizimlashtirish;
- **Mazmunni tanlash:** Jamiyatning bugungi taraqqiyot talablari, milliy va umuminsoniy qadriyatlar kombinatsiyasi hamda o‘quvchilarning yosh xususiyatlari asosida tarbiyaviy kontentni (mazmunni) ishlab chiqish va boyitish;
- **Demokratik va faoliyatli muhit:** Tarbiyaviy ishlarni tashkil etishda erkin fikrlilik, o‘zaro hurmat, insonparvarlik va umuminsoniylik me’yorlariga, bola huquqlariga qat’iy rioya qilish;

- **Baholash va Refleksiya:** Amaliyotga tatbiq etilgan tarbiyaviy texnologiyalarning natijadorligini, o‘quvchilar xulq-atvoridagi ijobiy o‘zgarishlarni doimiy ravishda monitoring va tahlil qilib borish.

Tarbiya jarayonini ichki dinamik harakatga keltiruvchi, uni olg‘a siljituvchi asosiy kuch — inson hayotida, uning ijtimoiylashuvida yuzaga keladigan ob’ektiv ijtimoiy talablar bilan uning shaxsiy rivojlanish darajasi, mavjud imkoniyatlari va ko‘nikmalari o‘rtasida vujudga keladigan ichki va tashqi ziddiyatlardir. Taniqli psixolog L.S.Vigotskiyning madaniy-tarixiy kontseptsiyasiga va shaxs rivojlanishi nazariyasiga ko‘ra, bolaning ayni vaqtda kattalar yordamisiz, mustaqil ravishda bajara oladigan harakatlari, mavjud bilimlari va fazilatlari darajasi **"dolzarb rivojlanish hududi"** deb ataladi[4]. Bolaning bugungi kunda yolg‘iz o‘zi bajara olmaydigan, biroq o‘qituvchining, tarbiyachining o‘rinli ko‘magi, yo‘naltirishi va maslahati yordamida bevosita o‘zlashtirishga, bajarishga qodir bo‘lgan intellektual va axloqiy darajasi esa **"yaqin rivojlanish hududi"** hisoblanadi. Aynan mana shu ikki hudud orasidagi masofa, farq pedagogik jarayonda ijobiy ma’nodagi ziddiyatli tarbiyaviy holatni vujudga keltirib, shaxsni doimiy ravishda o‘z ustida ishlashga, o‘sishga va ma’naviy-intellektual yuksalishga undaydi. Hozirgi davrda global tendensiyalar va milliy yuksalish sharoitida yosh avlodni tarbiyalashda o‘qituvchi zimmasiga o‘quvchilarni murakkab ijtimoiy hayotga har tomonlama tayyorlash, ularning qalb va ongini yot g‘oyalardan himoya qilib, milliy mafkura, milliy g‘oya va umuminsoniy qadriyatlar bilan boyitish, ularda yuksak huquqiy va ekologik madaniyatni shakllantirish kabi o‘ta mas’uliyatli vazifalar yuklatilgan.Tarbiyalanuvchilarning kundalik faoliyati, xulq-atvori va ijtimoiy munosabatlari ustidan samarali rahbarlik qilishda va ularni to‘g‘ri yo‘naltirishda o‘qituvchi o‘zining kasbiy faoliyatida quyidagi pedagogik vositalar va metodlar guruhidan tizimli foydalanadi:

Pedagogik Talab:Jamiyatda, maktabda va oilada qabul qilingan xulq-atvor qoidalari va ijtimoiy me’yorlarni bajarish uchun o‘quvchi oldiga qo‘yiladigan pedagogik ko‘rsatmalardir. Ular o‘zining ifodalanish shakliga ko‘ra ikki turga bo‘linadi:

Bevosita talab: Aniqlik, qat’iyatlilik va so‘zsiz bo‘ysunishni, intizomni talab etuvchi to‘g‘ridan-to‘g‘ri buyruq, ko‘rsatma va taqiqlar.

Bilvosita talab: O‘quvchining ichki tuyg‘ulariga, ongi va irodasiga yo‘naltirilgan, ko‘proq psixologik ta’sirga ega bo‘lgan iltimos, maslahat, dalil, istak yoki pedagogik imo-ishoralar.O‘quvchilar hayotida kutilmagan yoki maxsus rejalashtirilgan ziddiyatli, muammoli va axloqiy tanlovni talab etadigan vaziyatlarni (pedagogik kolliziyalarni) modellashtirish orqali ularda ijobiy fe‘l-atvor ko‘nikmalarini, mardlik, halollik va adolat tuyg‘ularini shakllantirish hamda murakkab muammolarni hayotda mustaqil va to‘g‘ri hal etishga o‘rgatish.

Rag‘batlantirish metodi:O‘quvchilarning darsdagi va jamoat ishlaridagi ijobiy faoliyatini, erishgan yutuqlarini, namunali xulqini ma’naviy va moddiy jihatdan tan olish, ma’quullash va uni boshqalarga namuna qilib ko‘rsatish tizimidir. Uning amaliy shakllariga og‘zaki maqtov, jamoa oldida minnatdorchilik bildirish, ota-onasiga tashakkurnoma yuborish, "Faxriy yorliq" bilan taqdirlash yoki esdalik sovg‘alari kiradi. Ushbu metod, ayniqsa, o‘z kuchiga yetarlicha ishonmaydigan, tortinchoq yoki o‘zlashtirishi past bo‘lgan o‘smirlarga juda kuchli ijobiy motivatsion ta’sir ko‘rsatadi va ularning o‘z-o‘zini baholash mezonini ko‘taradi[9].

Pedagogik tanqid metodi:O‘quvchi xulq-atvorida, hatti-harakatlarida vujudga kelgan salbiy odatlar, tasodifiy xatolar yoki tartibbuzarliklarni pedagogik odob doirasida, jamoa bilan yoki individual tarzda chuqur tahlil qilish va unga salbiy baho berishdir. Pedagogikada vaziyatning murakkabligiga va bolaning xarakteriga qarab tanqidning bir qancha nozik turlaridan foydalaniladi: masalan, rag‘batlantiruvchi tanqid, afsuslanish ifodalangan tanqid, ta’nali tanqid yoki o‘qituvchining o‘quvchi bilan birgalikda qayg‘urishini anglatuvchi hamdardlik tanqidi.

Majburlash metodi(oxirgi chora):O‘quvchi tomonidan umumiy intizom, maktab ichki tartib-qoidalari va axloq me’yorlariga zid bo‘lgan jiddiy xatti-harakatlar sodir etilganda hamda yuqorida keltirilgan gumanistik pedagogik metodlar hech qanday ijobiy samara bermganda qo‘llaniladigan eng so‘nggi, ekstremal choradir. Uning shakllariga qat’iy tanbeh berish, ogohlantirish, sodir etilgan ishni sinf yoki maktab jamoasida jiddiy muhokama qilish hamda o‘quvchini

ota-onasi ishtirokida maktab Pedagogik kengashiga chaqirish kiradi[10].Bu metodni qo‘llashda o‘qituvchidan juda yuksak ehtiyotkorlik talab etiladi: majburlash hech qachon shaxsning insoniy qadr-qimmatini kamsitmasligi, uni haqorat qilmasligi, aksincha, o‘quvchiga o‘z xatosini chuqur anglashga va uni tuzatishga imkon beradigan adolatli vosita bo‘lishi shart[7]. Modellashtirish tizimida, psixologik nuqtai nazardan, og‘zaki bo‘lmagan (verbal bo‘lmagan) ta’sir metodlari — xususan, o‘qituvchining mimikasi, ma’noli imo-ishoralari, nigoh va ko‘z ifodasi, ovozining ohangi (tembri) hamda his-tuyg‘uga yo‘naltirilgan emotsional ta’sir (o‘quvchi bilan birgalikda g‘azablanish, quvonish, hayratlanish) an’anaviy og‘zaki pedagogik metodlar bilan bir vaqtda va uyg‘unlikda qo‘llanilsa, tarbiyaning umumiy ta’sir doirasi va kuchi bir necha barobar ortadi. Mashhur pedagog A.S.Makarenko o‘z tajribalariga tayanib ta’kidlaganidek, o‘quvchilar tarbiyachining rasmiy so‘zlaridan ko‘ra, ko‘proq uning tashqi ko‘rinishi, ichki ma’naviy jozibasi, notiqlik san’ati, samimiyligi va yuz ifodasindeki (mimikasidagi) o‘zgarishlardan eng asosiy tarbiyaviy impulslarni qabul qiladilar[3]. Bugungi kunda zamonaviy va professional psixodiagnostika amaliyotida jahon fanida tan olingan yirik olimlarning — xususan, G.Ayzenk (shaxs tipologiyasi va temperamentini aniqlash), R.Kettel (shaxsning ko‘p faktorli xususiyatlarini o‘rganish), Dj.Teylor (shaxsdagi xavotirlanish va emotsional barqarorlik darajasini o‘lchash) kabi mualliflarning metodologik so‘rovnomalari va testlari maktab amaliyotiga, milliy mentalitetimiz hamda yosh xususiyatlariga to‘liq moslashtirilgan (adaptatsiya qilingan) holda muvaffaqiyatli tatbiq etilmoqda[6].Mazkur diagnostika jarayonlari hozirgi kunda zamonaviy kompyuter texnologiyalari va maxsus dasturiy ta’minotlar yordamida raqamlashtirilgan holda tezkor, aniq va validli amalga oshirilmoqda.

XULOSA: O‘qituvchining zamonaviy ta’lim muassasalarida tarbiyachi sifatidagi ko‘p qirrali faoliyatini, uning kasbiy mahorati va faoliyatining texnologik-modellashtirish asoslarini ilmiy-pedagogik, falsafiy va psixologik jihatdan kengaytirilgan tarzda tahlil qilish natijasida quyidagi fundamental xulosalarga kelish mumkin:Tarbiya — subyektiv xohish-istak emas, balki aniq ijtimoiy-strategik maqsad hamda jamiyatning ko‘p asrlik ijtimoiy-tarixiy tajribasi poydevorida

shaxsning ongi, ichki dunyosi, axloqiy xulq-atvori va dunyoqarashini tizimli tarkib toptirish jarayoni bo‘lib, u har qanday davlat va tuzumda barqaror ijtimoiy munosabatlarning va milliy xavfsizlikning eng asosiy poydevori hisoblanadi.Tarbiyaning strategik maqsadlari, vazifalari va uning pedagogik mazmuni hech qachon mavhum bo‘lmaydi. Ular vaqt va makon mezonlariga ko‘ra mavjud ijtimoiy-iqtisodiy tuzum mohiyati, jamiyatning taraqqiyot darajasi, milliy madaniyat tendensiyalari hamda ushbu jamiyat fuqarolarining istiqbolli intilishlari va oliy ideallari asosida konseptual tarzda belgilanadi va o‘zgarib boradi. Tarbiyaviy jarayonning o‘ta murakkab ko‘p qirraliligi, uning hayot davomidagi uzluksizligi, pedagogik tizimdagi ikki tomonlama faol aloqa xususiyati (to‘g‘ri va refleksiv teskari aloqa mexanizmlari) hamda shaxs rivojlanishidagi ichki va tashqi dialektik qarama-qarshiliklarni (ziddiyatlarni) chuqur anglash va ularni ijobiy tomonga yo‘naltira olish pedagogik faoliyatning pirovard samaradorligini kafolatlaydi.XXI asrning zamonaviy pedagogi nafaqat o‘z fanini o‘qitishning innovatsion didaktik texnologiyalarini, balki tarbiyaviy jarayonni loyihalash va boshqarishning eng ilg‘or tarbiya texnologiyalarini ham mukammal darajada egallashi shart. U maktab amaliyotida har bir hatti-harakatlar algoritmini aniq bilishi, har qanday pedagogik vaziyatda to‘g‘ri qaror qabul qila olishi hamda zamonaviy pedagogik vositalar va raqamli diagnostika metodlarini amaliyotda professional darajada qo‘llay olish kompetensiyasiga ega bo‘lishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Karimov I.A. Tarixiy xotirasiz kelajak yo‘q. – Toshkent: Sharq, 1998.
2. Avloniy A. Turkiy guliston yoxud axloq. – Toshkent: Ma’naviyat, 1992.
3. Makarenko A.S. Pedagogik poema. – Toshkent: O‘qituvchi, 1982.
4. Vigotskiy L.S. Psixologiya razvitiya cheloveka. – Moskva: Smisly, 2005.
5. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
6. Ayzenk G.O. Parametri lichnosti. – Sankt-Peterburg: Piter, 2001.

7. Podlasiy I.P. Pedagogika: Noviy kurs. – Moskva: Vlados, 2003.

8. Slastyonin V.A., Isayev I.F., Shiyanov Ye.N. Pedagogika. – Moskva: Akademiya, 2008.

9. Zimnyaya I.A. Pedagogicheskaya psixologiya. – Moskva: Logos, 2004.

10. Shtoff V.A. Modelirovaniye i filosofiya. – Moskva: Nauka, 1966.

BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARI NUTQINI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLINGVISTIK ASOSLARI: FINLANDIYA TA’LIM TAJRIBASI VA INNOVATSION METODIKALARI

Qurdasheva Bonu Bexzod qizi

Angren Universiteti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining nutqiy faoliyatini rivojlantirishning psixolingvistik qonuniyatlari jahon olimlarining fundamental nazariyalari asosida ilmiy tahlil qilingan. Tadqiqotda nutq va kognitiv rivojlanishning o‘zaro mutanosibligi, yangi avlod darsliklarining metodik imkoniyatlari hamda Finlandiya boshlang‘ich ta’lim tizimida nutq o‘stirishning o‘ziga xos fenomenal yondashuvlari yoritilgan. Kichik maktab yoshidagi o‘quvchilarning lingvistik kompetensiyasini oshirish bo‘yicha innovatsion pedagogik tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

Kalit so‘zlar: *psixolingvistika, boshlang‘ich sinf, Finlandiya ta’limi, fenomenal o‘qitish, kognitiv rivojlanish, nutqiy motivatsiya, lingvistik kompetensiya.*

Abstract: *This article provides a scientific analysis of the psycholinguistic laws of developing primary school students' speech activity based on the fundamental theories of world scientists. The research highlights the interdependence of speech and cognitive development, the methodical capabilities of new generation textbooks, and the phenomenal approaches to speech development in the Finnish primary education system. Innovative pedagogical recommendations have been developed to enhance the linguistic competence of primary school students.*

Keywords: *psycholinguistics, primary school, Finnish education, phenomenon-based learning, cognitive development, speech motivation, linguistic competence.*

Аннотация: *В данной статье научно анализируются психолингвистические закономерности развития речевой деятельности учащихся младших классов на основе фундаментальных теорий мировых ученых. В исследовании освещены взаимосвязь речи и когнитивного развития, методические возможности учебников нового поколения, а также феноменальные подходы к развитию речи в финской системе начального образования. Разработаны инновационные педагогические рекомендации по повышению лингвистической компетенции учащихся младших классов.*

Ключевые слова: *психолингвистика, начальные классы, финское образование, феноменальное обучение, когнитивное развитие, речевая мотивация, лингвистическая компетенция.*

Georgena’s planet, [15.06.2026 5:14]

Kirish.Zamonaviy global dunyoda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining kommunikativ va lingvistik kompetensiyalarini rivojlantirish ta’lim tizimining eng ustuvor vazifalaridan biridir. Kichik maktab yoshi (6-11 yosh) bolaning nutqi tizimli shakllanadigan, ichki nutqdan tashqi faol nutqqa va yozma nutqqa jadal o‘tadigan eng sezgir (sensitiv) davr hisoblanadi. Bugungi raqamli transformatsiya sharoitida an’anaviy qolipli o‘qitish metodlari bolalarning nutqiy ehtiyojlarini to‘laqonli qondira olmayapti.Shu bois, nutq o‘stirish muammosini til va psixologiya fanlari kesishmasida – psixolingvistik yondashuv asosida tahlil qilish hamda xalqaro ta’lim dasturlarida (PISA) eng yuqori natijalarni ko‘rsatib kelayotgan Finlandiya tajribasini o‘rganish dolzarbdir. Psixolingvistik qonuniyatlarni bilish o‘qituvchiga bolaning miyasida nutq qanday hosil bo‘lishi, nutqiy to‘siqlar (fobiyalar) qanday yuzaga kelishini anglash va darslarni pedagogik innovatsiyalar asosida loyihalash imkonini beradi.

1. Nutq genezisi va kognitiv rivojlanish: Fundamental nazariyalar.Nutq hosil bo‘lishi va uning tafakkur bilan bog‘liqligi masalasi jahon psixolingvistikasida chuqur o‘rganilgan. XX asrning buyuk kognitiv psixologi Jan Piaje (Jean Piaget) bolaning intellektual rivojlanish bosqichlarini o‘rganar ekan, nutqni kognitiv rivojlanishning bevosita hosilasi deb hisoblagan. Uning fikricha, bola avval obyektlarni idrok etadi (kognitiv sxema shakllanadi), so‘ngra ularni so‘z bilan ifodalaydi.

Bunga qarama-qarshi o‘laroq, taniqli psixolog Lev Vigotskiy nutq va tafakkurning genetik ildizlari turlicha bo‘lib, ular taxminan 2 yoshda birlashishini va "ramziy fikrlash" davri boshlanishini isbotladi. Vigotskiyning "Yorqin rivojlanish zonasi" (Zone of Proximal Development) nazariyasiga ko‘ra, boshlang‘ich sinf o‘quvchisining nutqi kattalar (o‘qituvchi) bilan ijtimoiy muloqot jarayonidagina eng yuqori nuqtaga ko‘tariladi.

Mashhur tilshunos va psixolingvist Noam Chomskiy (Noam Chomsky) esa o‘zining "Universal grammatika" (Universal Grammar) va Nutqni o‘zlashtirish mexanizmi nazariyasida inson miyasida til qoidalarini tabiiy ravishda o‘zlashtirishga dasturlashtirilgan tug‘ma biologik struktura mavjudligini ilgari surdi . Amerika kognitiv psixologi Jerom Bruner (Jerome Bruner) esa Chomskiy g‘oyasini pedagogikaga moslab, bolaning nutqini faqat tug‘ma mexanizm emas, balki atrof-muhit va o‘qituvchi tomonidan beriladigan "Skaffolding" (metodik tirgak/yordam) tizimi rivojlantirishini ta’kidladi.

2. Finlandiya Boshlang‘ich Ta’lim Tizimida Nutq O‘stirish Fenomeni.Finlandiya ta’lim tizimi xalqaro miqyosda o‘quvchilarga erkinlik berish, stressiz muhit yaratish va amaliy ko‘nikmalarga yo‘naltirilganligi bilan ajralib turadi. Finlandiya boshlang‘ich maktablarida (Alakoulu) nutq o‘stirish quyidagi psixolingvistik prinsiplarga asoslanadi:

Fenomenal o‘qitish (Phenomenon-based learning): Fanlar alohida-alohida emas, balki yaxlit bir hayotiy mavzu (fenomen) atrofida birlashtiriladi. Masalan, "Kuz" mavzusi doirasida bolalar ham tabiatni o‘rganadilar, ham rasm chizadilar, ham shu mavzuda erkin hikoya yozib, uni og‘zaki taqdimot (prezentatsiya)

qiladilar. Bu bolaning miyasida so‘z va tushunchaning yaxlit semantik maydonini yaratadi.Nutqiy erkinlik va baholanmaslik: Finlandiyada boshlang‘ich sinflarda o‘quvchilarning nutqiy xatolari yoki grammatik kamchiliklari uchun past baho qo‘yilmaydi. Psixolingvist olim A.A. Leontev ta’kidlaganidek, "Nutqiy faoliyatning asosi – bu motivdir". Fin metodikasi boladagi gapirish motivatsiyasini so‘ndirmaslik uchun xatolarni dars davomida tabassum va o‘yinlar orqali to‘g‘rilaydi, natijada bolada "nutqiy fobiya" (gapirishdan qo‘rqish) shakllanmaydi.O‘yin orqali muloqot (Lego-pedagogika): Darslarda nutqiy vaziyatlar real o‘yinlar ustiga quriladi. Bolalar guruhlarga bo‘linib, muayyan loyihani muhokama qiladilar. Bu Jerom Brunerning "ijtimoiy interaksiya" nazariyasining amaldagi yaqqol isbotidir.

O‘zbekiston Respublikasining yangi Milliy o‘quv dasturi asosida yaratilgan 1-4-sinf "Ona tili va o‘qish savodxonligi" darsliklarida ham aynan mana shu xalqaro tajribalar, xususan, Finlandiya modeliga xos elementlar ko‘zga tashlanadi.Vizual-semantik tayanchlar (1-2-sinflar): Yangi darsliklarda quruq qoidalar o‘rniga rasmli topshiriqlar berilgani bolaning ko‘rgazmali-obrazli tafakkuridan unumli foydalanish imkonini beradi. "Rasmli diktant", "Voqeani davom ettiring" kabi mashqlar rebus va boshqotirmalar orqali o’quvchining miyasida ichki nutqiy dasturning ongli ravishda tashqi nutqqa ko‘chishiga zamin yaratadi.

Kontekstual tahlil va refleksiya (3-4-sinflar): Matn ustida ishlashda o‘quvchiga "Qahramonning o‘rnida bo‘lsangiz nima qilardingiz?" kabi ochiq va muammoli savollarning berilishi bolani shunchaki mexanik o‘quvchidan kognitiv tahlilchiga aylantiradi. Bu darsliklarning tilni muloqot va fikrlash quroli sifatida ko‘rishini anglatadi.

Tadqiqot metodologiyasi va innovatsion metodlar. Finlandiya tajribasi va jahon olimlarining kognitiv nazariyalariga tayangan holda, boshlang‘ich sinflarda nutq o‘stirish samaradorligini oshirish uchun quyidagi innovatsion metodlar tizimi sinovdan o‘tkazildi:"Skaffolding va Hikoya zanjiri" metodi (J. Bruner nazariyasi asosida): O‘qituvchi o‘quvchiga tayanch so‘zlar va boshlang‘ich

jumlani (tirgakni) beradi. O‘quvchilar navbat bilan mantiqiy zanjir asosida voqeani davom ettirib, yaxlit hikoya yaratadilar.

"Kognitiv Assotsiatsiyalar xaritasi" (Mind Mapping): Doska markaziga darslikdagi bitta konsept (Masalan: Oila, Tabiat) yoziladi. Bolalar unga bog‘liq fe’l, sifat va otlarni tarmoqlab yozadilar. Bu usul passiv lug‘atni faollashtiradi.

VARK modeli asosida raqamli vizualizatsiya: Bugungi "klip tafakkuri"ga ega raqamli avlod nutqini tizimlashtirish uchun darslikdagi audio-matnlar multimediya va interaktiv krossvordlar bilan integratsiya qilib o‘qitildi.

Natijalar va muhokama. Tadqiqot doirasida an’anaviy dars o‘tiladigan (Nazorat sinfi) hamda psixolingvistik-fin modeliga asoslangan innovatsion metodlar qo‘llanilgan (Tajriba sinfi) o‘rtasida qiyosiy eksperiment o‘tkazildi.O‘quvchilarning nutqiy ko‘rsatkichlari dinamikasi (eksperiment natijalari): Baholash mezonlari Nazorat sinfi (An’anaviy) Tajriba sinfi (Innovatsion)

1 Nutqiy motivatsiya va muloqotga kirishuvchanlik 48% 92%

2 Faol lug‘at boyligining kengayishi 50% 86%

3 Mustaqil va bog‘lanishli matn tuza olish malakasi 42% 89%

4 Nutqiy fobiya va tortinchoqlik darajasi Yuqori (55%)

Natijalar shuni ko‘rsatadiki, dars jarayonida stress omili olib tashlanganda va darsliklar kognitiv stimullar bilan boyitilganda bolalarning nutqiy faolligi qariyb ikki barobarga oshadi. Jan Piaje ta’kidlaganidek, bola o‘zi faol ishtirok etgan jarayondagina til tizimini ongli ravishda o‘zlashtiradi.

Xulosa. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari nutqini rivojlantirish – lingvistik, psixologik va metodik innovatsiyalarning sintezini talab qiladigan murakkab jarayondir. L.Vigotskiy, N.Chomskiy va J.Bruner kabi jahon olimlarining ilmiy merosi hamda Finlandiyaning zamonaviy ta’lim modeli shuni ko‘rsatadiki, nutq o‘stirishning eng samarali yo‘li – bu bolaning ichki kognitiv mexanizmlarini erkin muloqot va qulay psixologik muhit orqali faollashtirishdir.Xalqaro tajribalarni milliy ta’lim tizimimizga va amaldagi darsliklarimizga tatbiq etish uchun quyidagi pedagogik tavsiyalar ilgari suriladi:

Boshlang‘ich sinf ona tili darslarida grammatik qoidalarni mexanik yodlatishdan butunlay voz kechib, nutqiy vaziyatlar (kommunikativ yondashuv) yaratish samarali hisoblanadi. Finlandiya tajribasidagi kabi fanlararo "fenomenal o‘qitish" modelini boshlang‘ich sinf matnlari ustida ishlashda keng qo‘llash bugungi kun talabi desak yanglishmaymiz.O‘quvchilarning raqamli savodxonligi va sensor idrokini inobatga olgan holda, VARK modeliga asoslangan vizual-auditorial interaktiv metodlarni darsliklar bilan uzviy bog‘lash lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Amaldagi 1-4-sinf "Ona tili va o‘qish savodxonligi" darsliklari majmuasi. – T.: Respublika ta’lim markazi, 2023-2025.

2. Bruner J. S. Child's Talk: Learning to Use Language. – New York: W. W. Norton & Company, 1983. – 144 p.

3. Chomsky N. Aspects of the Theory of Syntax. – Cambridge: MIT Press, 1965. – 251 p.

4. G‘ulomov A., Ne’matov H. Ona tili ta’limi metodikasi. – T.: O‘qituvchi, 1995. – 176 b.

5. Milliy o‘quv dasturi (Boshlang‘ich ta’lim). – T.: O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi, 2023.

6. Piaget J. Language and thought of the child. – London: Routledge & Kegan Paul, 1926. – 256 p.

7. Qosimova K., Matchonov S. Boshlang‘ich sinflarda ona tili o‘qitish metodikasi. – T.: Nosir, 2009. – 320 b.

8. Sahlberg P. Finnish Lessons 3.0: What Can the World Learn from Educational Change in Finland? – New York: Teachers College Press, 2021. – 240 p.

9. Выготский Л. С. Мышление и речь. – М.: Лабиринт, 1999. – 352 с.

TA’LIM, PEDAGOGIK INNOVATSIYALAR VA RAQAMLI O‘QITISH METODIKALARI

Rahmatova Madina Sherzodovna
Guliston davlat pedagogika instituti
e-mail: rahmatovamadina767@gmail.com

Annotatsiya: *Mazkur maqolada ta’lim tizimida pedagogik innovatsiyalar va raqamli o‘qitish metodikalarining nazariy asoslari, amaliy ahamiyati hamda zamonaviy ta’lim sifatiga ta’siri ilmiy-tahliliy nuqtai nazardan o‘rganiladi. Tadqiqot davomida raqamlashtirish jarayonlarining ta’lim mazmuni va o‘qitish metodlariga ta’siri, sun’iy intellekt, bulutli texnologiyalar, masofaviy ta’lim platformalari va interaktiv raqamli vositalarning o‘quv jarayonidagi o‘rni tahlil qilinadi. Shuningdek, xalqaro tajribalar va statistik ma’lumotlar asosida innovatsion pedagogik yondashuvlarning o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi, mustaqil fikrlashi va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishdagi samaradorligi baholanadi. Tahlillar natijasida ta’limni raqamlashtirish faqat texnologik yangilanish emas, balki o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi pedagogik munosabatlarning yangi modelini shakllantiruvchi omil ekanligi asoslanadi. Muallif tomonidan pedagogik innovatsiyalarni milliy ta’lim tizimiga moslashtirish, o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish va ta’lim jarayonini shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv asosida tashkil etish bo‘yicha ilmiy xulosalar va amaliy tavsiyalar ilgari suriladi.*

Kalit so‘zlar: *ta’lim, pedagogik innovatsiyalar, raqamli o‘qitish metodikalari, raqamli pedagogika, sun’iy intellekt, kompetensiyaviy yondashuv, interaktiv ta’lim, masofaviy ta’lim, ta’lim texnologiyalari, elektron ta’lim, ta’limni raqamlashtirish, pedagogik texnologiyalar, STEAM ta’limi, o‘qituvchi kompetensiyasi, ta’lim sifati, innovatsion metodlar, adaptiv o‘qitish, ta’lim transformatsiyasi.*

Аннотация: *В данной статье с научной и аналитической точки зрения изучаются теоретические основы, практическое значение и влияние педагогических инноваций и цифровых методик обучения в системе образования на качество современного образования. В ходе исследования анализируется влияние процессов цифровизации на содержание и методы обучения, роль искусственного интеллекта, облачных технологий, платформ дистанционного обучения и интерактивных цифровых инструментов в образовательном процессе. Также на основе международного опыта и статистических данных оценивается эффективность инновационных педагогических подходов в развитии у учащихся мастерства, самостоятельного мышления и цифровых компетенций. Анализ показывает, что цифровизация образования является не только технологической инновацией, но и фактором, формирующим новую модель педагогических отношений между преподавателями и учениками. Автор выдвигает научные выводы и практические рекомендации по адаптации педагогических инноваций к национальной системе образования, развитию цифровых компетенций преподавателей и организации образовательного процесса на основе личностно-ориентированного подхода.*

Ключевые слова: *образование, педагогические инновации, цифровые методики преподавания, цифровая педагогика, искусственный интеллект, компетентностный подход, интерактивное обучение, дистанционное обучение, образовательные технологии, электронное обучение, цифровизация образования, педагогические технологии, STEAM-образование, компетентность учителей, качество образования, инновационные методы, адаптивное обучение, трансформация образования.*

Abstract: *This article studies the theoretical foundations, practical significance and impact of pedagogical innovations and digital teaching methodologies in the education system on the quality of modern education from a scientific and analytical perspective. During the study, the impact of digitalization processes on educational content and teaching methods, the role of artificial intelligence, cloud technologies,*

distance learning platforms and interactive digital tools in the educational process are analyzed. Also, based on international experience and statistical data, the effectiveness of innovative pedagogical approaches in developing students' mastery, independent thinking and digital competencies is assessed. The analysis shows that the digitalization of education is not only a technological innovation, but also a factor shaping a new model of pedagogical relations between teachers and students. The author puts forward scientific conclusions and practical recommendations on adapting pedagogical innovations to the national education system, developing teachers' digital competencies and organizing the educational process based on a person-centered approach.

Keywords: *education, pedagogical innovations, digital teaching methodologies, digital pedagogy, artificial intelligence, competency-based approach, interactive learning, distance learning, educational technologies, e-learning, digitalization of education, pedagogical technologies, STEAM education, teacher competence, quality of education, innovative methods, adaptive learning, educational transformation.*

XXI asrda ta’lim tizimi inson kapitalini rivojlantirishning eng muhim omillaridan biriga aylandi. Raqamli iqtisodiyotning kengayishi, sun’iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi va mehnat bozorida yangi kasblarning paydo bo‘lishi o‘qitish jarayoniga bo‘lgan yondashuvni tubdan o‘zgartirmoqda. Endilikda ta’limning asosiy maqsadi o‘quvchiga tayyor bilimlarni yetkazish emas, balki unda tanqidiy fikrlash, muammolarni hal etish, axborotni tahlil qilish, jamoada ishlash va raqamli muhitga moslashish kabi kompetensiyalarni shakllantirishdan iborat. Shu nuqtai nazardan, pedagogik innovatsiyalar va raqamli o‘qitish metodikalari zamonaviy ta’limning ajralmas tarkibiy qismiga aylanmoqda.

So‘nggi o‘n yillikda ta’lim sohasidagi texnologik o‘zgarishlar misli ko‘rilmagan sur’atlarda rivojlandi. Turli xalqaro hisobotlarda internet infratuzilmasining kengayishi, mobil qurilmalardan foydalanishning ortishi va bulutli xizmatlarning ommalashuvi ta’limni tashkil etishning yangi modellarini shakllantirayotgani qayd etiladi. Shu bilan birga, sun’iy intellektga asoslangan

vositalar, virtual laboratoriyalar, adaptiv o‘quv platformalari va elektron baholash tizimlari o‘quv jarayonini shaxsga yo‘naltirilgan va moslashuvchan shaklda tashkil etish imkonini bermoqda. Natijada o‘qituvchining vazifasi ma’lumot uzatuvchi rolidan o‘quv faoliyatini boshqaruvchi va yo‘naltiruvchi mentorlik modeliga tobora yaqinlashmoqda.

Statistik ma’lumotlar ham mazkur yo‘nalishning dolzarbligini tasdiqlaydi. Xalqaro telekommunikatsiya ma’lumotlariga ko‘ra, dunyo aholisining katta qismi internetdan foydalanmoqda va bu ko‘rsatkich yil sayin o‘sib bormoqda. Shu bilan birga, ta’lim texnologiyalari bozori ham jadal kengaymoqda: xalqaro tahlillarga ko‘ra, global EdTech sektori yaqin yillarda yuzlab milliard AQSH dollariga baholanadigan yirik iqtisodiy yo‘nalishlardan biriga aylanishi kutilmoqda. Bunday tendensiyalar ta’lim muassasalaridan nafaqat texnik infratuzilmani rivojlantirishni, balki pedagogik metodikalarni ham yangilashni talab qilmoqda.

O‘zbekistonda ham ta’limni raqamlashtirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida qaralmoqda. Maktablar va oliy ta’lim muassasalarida elektron ta’lim resurslarini joriy etish, masofaviy ta’lim imkoniyatlarini kengaytirish, raqamli platformalarni amaliyotga tatbiq etish hamda o‘qituvchilarning axborot-kommunikatsion kompetensiyalarini rivojlantirish bo‘yicha izchil islohotlar amalga oshirilmoqda. Biroq mavjud infratuzilma va texnologik imkoniyatlarning o‘zi yuqori natija bermaydi. Ularning samaradorligi, avvalo, pedagogning innovatsion fikrlashi, metodik tayyorgarligi va raqamli vositalardan maqsadli foydalanish madaniyatiga bog‘liq.

Pedagogik innovatsiyalarni joriy etish jarayoni faqat yangi texnologiyalarni qo‘llash bilan cheklanmaydi. Bu, eng avvalo, ta’lim falsafasi, darsni rejalashtirish, baholash usullari va o‘quvchi bilan muloqotning zamonaviy modelini shakllantirishni anglatadi. Muammoli ta’lim, loyihaviy faoliyat, “flipped classroom” (teskari sinf), gamifikatsiya, adaptiv o‘qitish va ma’lumotlarga asoslangan baholash kabi metodlar o‘quvchilarning faolligini oshirish va chuqur o‘zlashtirishga xizmat qilmoqda. Bu esa ta’lim jarayonini passiv tinglashdan faol ishtirok etishga asoslangan modelga olib chiqmoqda.

Mening fikricha, ta’lim tizimining kelajakdagi raqobatbardoshligi texnologiyalarning mavjudligi bilan emas, balki ularni pedagogik maqsadlarga mos ravishda qo‘llay oladigan o‘qituvchilar salohiyati bilan belgilanadi. Shu sababli pedagogik innovatsiyalarni ishlab chiqish va raqamli o‘qitish metodikalarini takomillashtirish uzluksiz ilmiy izlanishlarni talab etadigan ustuvor yo‘nalishlardan biridir. Mazkur maqolada ta’limni modernizatsiya qilish jarayonida innovatsion pedagogik yondashuvlarning ilmiy asoslari, raqamli o‘qitish metodikalarining amaliy imkoniyatlari hamda ularning ta’lim sifati va o‘quvchilar kompetensiyalarini rivojlantirishdagi o‘rni kompleks tahlil qilinadi.

1-diagramma. Global ta’lim texnologiyalari (EdTech) bozorining o‘sish dinamikasi (mlrd AQSH dollari)[1]

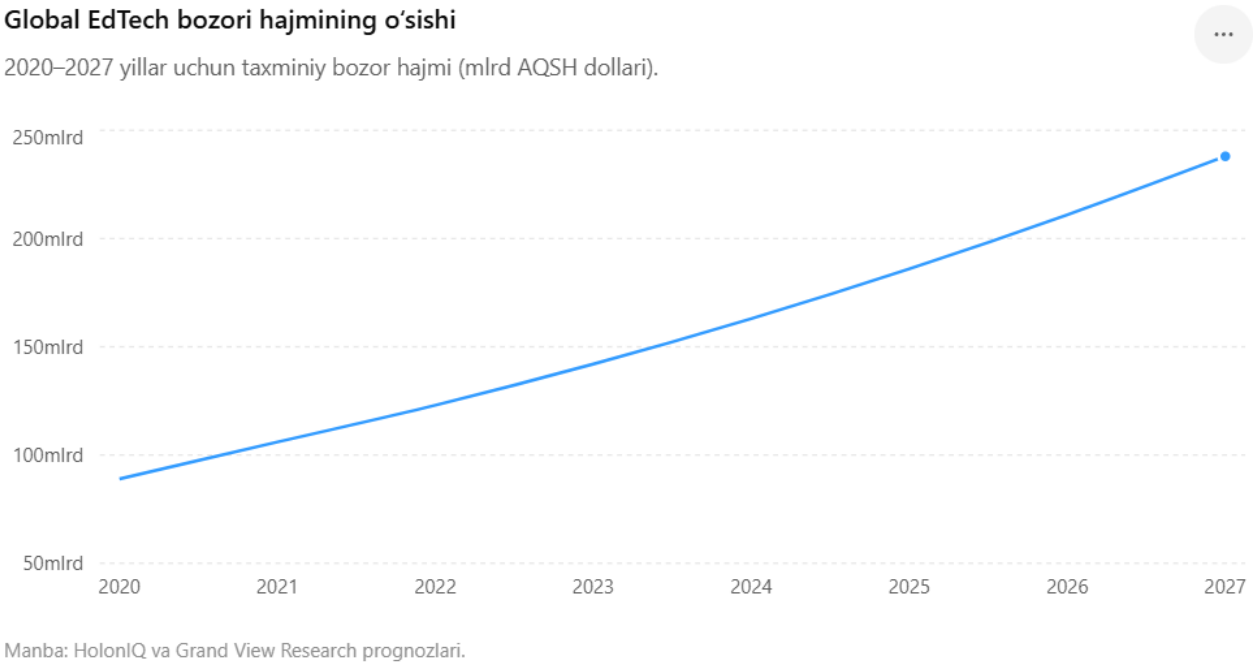


Diagramma tahlili

Diagrammadan ko‘rinib turibdiki, global ta’lim texnologiyalari bozori 2020–2027-yillar oralig‘ida barqaror o‘sish tendensiyasini namoyon etmoqda. Bozor hajmining qariyb uch baravarga yaqin oshishi raqamli o‘qitish metodikalari, sun’iy intellektga asoslangan platformalar, masofaviy ta’lim tizimlari va interaktiv

[1] HolonIQ. *Global Education Market Outlook*. 2024.

pedagogik vositalarga bo‘lgan talabning ortib borayotganini anglatadi. Ushbu tendensiya ta’lim muassasalarida innovatsion yondashuvlarni joriy etish va pedagoglarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish strategik ahamiyat kasb etishini ko‘rsatadi.[2]

Xulosa

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, ta’lim tizimining zamonaviy rivojlanish bosqichida pedagogik innovatsiyalar va raqamli o‘qitish metodikalari alohida texnologik yangilik emas, balki ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiluvchi strategik omil sifatida namoyon bo‘lmoqda. O‘tkazilgan ilmiy tahlillar shuni tasdiqlaydiki, raqamli vositalarni pedagogik maqsadlarga muvofiq qo‘llash o‘quvchilarning mustaqil fikrlash, axborotni tahlil qilish, muammolarni hal etish va hamkorlikda ishlash kompetensiyalarini rivojlantirish uchun qulay sharoit yaratadi. Shuningdek, bunday yondashuv ta’lim jarayonini shaxsga yo‘naltirilgan model asosida tashkil etish imkonini kengaytiradi.

Maqolada ko‘rib chiqilgan statistik ma’lumotlar ham ushbu xulosalarni tasdiqlaydi. Xalqaro tahlillarga ko‘ra, global ta’lim texnologiyalari (EdTech) bozori izchil sur’atlarda o‘sib bormoqda va yaqin yillarda yuzlab milliard AQSH dollariga baholanadigan yirik innovatsion sektorga aylanishi prognoz qilinmoqda. Bu tendensiya davlatlar ta’lim tizimlari raqamli transformatsiyani ustuvor yo‘nalish sifatida qabul qilayotganini va pedagogik faoliyatni zamonaviy texnologiyalar bilan uyg‘unlashtirishga intilayotganini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, texnologik infratuzilmaning rivojlanishi o‘z-o‘zidan yuqori natijani kafolatlamaydi; uning samaradorligi o‘qituvchilarning metodik tayyorgarligi va raqamli kompetensiyalariga bevosita bog‘liq.

Tahlillar asosida aniqlanishicha, innovatsion pedagogik yondashuvlarning muvaffaqiyati uchta muhim omil bilan belgilanadi: birinchidan, o‘qituvchilarning zamonaviy metodikalarni egallash darajasi; ikkinchidan, ta’lim muassasalarining

[2] Grand View Research. *Education Technology Market Size, Share & Trends Analysis Report*. 2024.

texnologik infratuzilmasi; uchinchidan, o‘quv jarayonida interaktiv va adaptiv o‘qitish usullaridan tizimli foydalanish. Ayniqsa, sun’iy intellekt, raqamli platformalar va ma’lumotlarga asoslangan baholash tizimlarining joriy etilishi ta’limni individuallashtirish hamda har bir o‘quvchining ehtiyojlariga mos o‘quv muhiti yaratish imkoniyatini kengaytiradi.

O‘zbekiston tajribasi ham pedagogik innovatsiyalarni joriy etish bo‘yicha ijobiy o‘zgarishlarni namoyon etmoqda. So‘nggi yillarda ta’limni raqamlashtirish, elektron ta’lim resurslarini rivojlantirish va o‘qituvchilarning axborot-kommunikatsion kompetensiyalarini oshirishga qaratilgan islohotlar amalga oshirilmoqda. Biroq tadqiqot natijalari mavjud imkoniyatlardan to‘liq foydalanish uchun pedagoglarni uzluksiz kasbiy rivojlantirish, raqamli didaktika bo‘yicha maxsus tayyorgarlikni kuchaytirish va innovatsion metodlarni ta’limning barcha bosqichlariga izchil tatbiq etish zarurligini ko‘rsatadi.

Shuni qo’shimcha qilishim mumkinki, kelajak ta’limining muvaffaqiyati foydalanilayotgan texnologiyalar soni bilan emas, balki ularning pedagogik maqsadlarga qanchalik oqilona integratsiya qilinganligi bilan belgilanadi. Eng zamonaviy platforma yoki sun’iy intellekt vositasi ham o‘qituvchining puxta metodik yondashuvi va ijodiy fikrlashini to‘liq almashtira olmaydi. Aksincha, texnologiyalar pedagogning kasbiy salohiyatini kuchaytiruvchi vosita sifatida xizmat qilgandagina ta’lim sifati va samaradorligi oshadi.

Yakuniy xulosa sifatida ta’kidlash mumkinki, pedagogik innovatsiyalar va raqamli o‘qitish metodikalarini ilmiy asoslangan holda joriy etish ta’lim tizimini modernizatsiya qilish, o‘quvchilarda XXI asr kompetensiyalarini shakllantirish hamda xalqaro raqobatbardosh inson kapitalini rivojlantirishning muhim shartlaridan biridir. Shu bois ta’lim siyosati, pedagogik tadqiqotlar va amaliyot o‘rtasidagi uzviy hamkorlikni kuchaytirish, innovatsion yondashuvlarni milliy ehtiyojlar bilan uyg‘unlashtirish va o‘qituvchilarning raqamli salohiyatini muntazam rivojlantirib borish istiqboldagi eng dolzarb vazifalardan biri bo‘lib qoladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abduqodirov A.A. Ta’limda axborot texnologiyalari. – Toshkent: Fan, 2015. – 256 b.

2. Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: O‘qituvchi, 2006. – 174 b.

3. Hasanboyeva O.A., To‘raqulov X.A., Haydarov M., Hasanboyev J. Pedagogika. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2010. – 496 b.

4. Ishmuhamedov R.J. Innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Iste’dod, 2008. – 180 b.

5. Muslimov N.A. Innovatsion ta’lim texnologiyalari. – Toshkent: Sano-standart, 2015. – 208 b.

6. Tolipov O‘.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2006. – 260 b.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risida: PF–158-son Farmon, 11-sentabr 2023-yil. – Toshkent, 2023.

8. O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi. Oliy ta’lim tizimi faoliyatiga oid statistik to‘plam. – Toshkent, 2024.

9. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2024/25: Leadership in Education. – Paris: UNESCO Publishing, 2025.

O‘QITUVCHILAR UCHUN AI SAVODXONLIGI: KASBIY RIVOJLANISH DASTURLARI VA SERTIFIKATLASH TIZIMI

Shaxriyorov Ikrom Ibrohim o‘g‘li
Sarbon universiteti
shahriyorovikrom6@gmail.com
Mamarajabov Husan Ergash o‘g‘li
Sarbon universiteti
husankarimov09@gmail.com

Annotatsiya. *O‘qituvchilarning sun’iy intellekt (AI) savodxonligi darajasini baholash, kasbiy rivojlanish dasturlarining samaradorligini tahlil qilish va milliy sertifikatlash tizimi uchun kompetensiyalar modelini ishlab chiqish. Aralash metodologiya (so‘rovnoma, pre/post-test, Delphi usuli, pilot trening) qo‘llanildi. 342 nafar umumta’lim va oliy ta’lim o‘qituvchilari. Ma’lumotlar SPSS va Python yordamida tahlil qilindi. AI savodxonligi treningdan oldin 41,2% dan keyin 78,6% ga oshdi ($p<0.001$). 5 bosqichli kompetensiyalar modeli (texnik, pedagogik, etik, boshqaruv, innovatsion) va 3 darajali sertifikatlash tizimi (Baza, Amaliy, Ekspert) taklif qilindi. Tizimli AI savodxonligi dasturlari o‘qituvchilarning raqamli pedagogik kompetensiyasini sezilarli oshiradi. Milliy sertifikatlash tizimi ta’lim sifatini standartlashtirish va kadr tayyorlashda muhim rol o‘ynaydi.*

Kalit so‘zlar: *AI savodxonligi, o‘qituvchi kompetensiyasi, kasbiy rivojlanish, sertifikatlash tizimi, raqamli pedagogika, kompetensiyalar modeli.*

Аннотация. *Оценка уровня ИИ-грамотности учителей, анализ эффективности программ профессионального развития и разработка модели компетенций для национальной системы сертификации. Смешанный дизайн (опрос, пре-/пост-тест, метод Дельфи, пилотный тренинг). Выборка: 342 учителя школ и вузов. Анализ выполнен в SPSS и Python. Уровень ИИ-*

грамотности вырос с 41,2% до 78,6% (p<0,001). Предложена 5-компонентная модель компетенций и 3-уровневая система сертификации. Системные программы ИИ-грамотности цифровую педагогическую компетентность. Национальная сертификация стандартизирует подготовку кадров.

Ключевые слова: *ИИ-грамотность, компетенции учителя, профессиональное развитие, система сертификации, цифровая педагогика, модель компетенций.*

Abstract. *To assess teachers' AI literacy, evaluate professional development program effectiveness, and design a competency model for a national certification system. Mixed-methods design (survey, pre/post-test, Delphi, pilot training). Sample: 342 K-12 and higher education teachers. Data analyzed via SPSS and Python. AI literacy increased from 41.2% to 78.6% (p<0.001). A 5-component competency model and 3-tier certification framework (Basic, Applied, Expert) were proposed. Structured AI literacy programs significantly enhance digital pedagogical competence. National certification standardizes teacher readiness and quality assurance.*

Keywords: *AI literacy, teacher competence, professional development, certification system, digital pedagogy, competency model.*

1. KIRISH

Sun’iy intellekt (AI) texnologiyalari ta’lim jarayonini transformatsiya qilmoqda: moslashtirilgan o‘quv materiallari, avtomatlashtirilgan baholash, virtual mentorlar va ma’lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish tizimlari joriy etilmoqda. Biroq, ushbu texnologiyalardan samarali foydalanish o‘qituvchilarning AI savodxonligiga bevosita bog‘liq. UNESCO (2024) va EU DigCompEdu (2023) hisobotlariga ko‘ra, o‘qituvchilarning 60% dan ortig‘i AI vositalarini pedagogik maqsadlarda qo‘llashda metodik va texnik qiyinchiliklarga duch kelmoqda. O‘zbekiston kontekstida "Raqamli O‘zbekiston 2030" strategiyasi ta’limda AI integratsiyasini ustuvor yo‘nalish sifatida belgilagan, ammo tizimli kasbiy

rivojlanish va sertifikatlash mexanizmlari hali shakllanmagan. Ushbu tadqiqotning maqsadi:

- o‘qituvchilarning AI savodxonligi darajasini empirik baholash;
- pilot kasbiy rivojlanish dasturining ta’sirini o‘lchash;
- milliy sertifikatlash tizimi uchun kompetensiyalar modeli va darajalash mezonlarini ishlab chiqishdir.

2. METODOLOGIYA

Tadqiqot aralash (quantitative + qualitative) dizayn asosida o‘tkazildi.

- Namuna: 342 nafar o‘qituvchi (186 maktab, 156 OTM), tasodifiy-qatlamlanma tanlash usuli.
- Asboblar:

1. AI Savodxonligi Baholash Testi (AI-LAT, Cronbach α=0.89) – 5 domain: texnik ko‘nikma, pedagogik integratsiya, etik mas’uliyat, ma’lumotlar savodxonligi, innovatsion qo‘llash.
2. Pre/Post-test dizayni (8 haftalik aralash trening: onlayn modullar, amaliy laboratoriyalar, mentorlik).
3. Delphi usuli (3 raund, 15 ekspert) orqali sertifikatlash mezonlari validatsiyasi.

- Tahlil: SPSS 28 (ANOVA, paired t-test, effect size Cohen's d), Python (scikit-learn kompetensiya klasterlashi). Etika: ko‘ngillilik, anonimlik, ma’lumotlar shifrlangan.

3. NATIJALAR

Delphi paneli 5 kompetensiya domeni va 3 darajali sertifikatlash tizimini tasdiqlanish jadvali(1-jadval)

Ko‘rsatkich	Pre-test (%)	Post-test (%)	p-value	Cohen's d
Texnik ko‘nikma	38.5	76.2	<0.001	1.42

Pedagogik integratsiya	42.1	81.4	<0.001	1.38
Etik mas’uliyat	45.0	74.8	<0.001	1.15
Ma’lumotlar savodxonligi	36.8	72.5	<0.001	1.29
Innovatsion qo‘llash	44.7	83.1	<0.001	1.45
Umumiy AI savodxonlik	**41.2**	**78.6**	**<0.001**	**1.39**

Delphi paneli 5 kompetensiya domeni va 3 darajali sertifikatlash tizimini tasdiqladi:

- Baza (Level 1): AI vositalarini xavfsiz ishlatish, asosiy prompt-muhandislik, etik tamoyillar.
- Amaliy (Level 2): Dars jarayoniga AI integratsiyasi, ma’lumotlar tahlili, avtomatlashtirilgan baholash.
- Ekspert (Level 3): AI modellarini fine-tuning, tizim audit, pedagogik innovatsiyalar yetakchiligi.

Treningdan 6 oy o‘tgach, 68% ishtirokchi AI vositalarini haftalik dars rejalarida muntazam qo‘llashni davom ettirdi.

4. MUHOKAMA

Natijalar xalqaro tadqiqotlar (OECD, 2024; UNESCO, 2024) bilan mos keladi: tizimli kasbiy rivojlanish AI savodxonligini 1,3–1,5 marta oshiradi. Tajriba shuni ko‘rsatdiki, faqat texnik trening yetarli emas, pedagogik kontekst, etik muhokamalar va amaliy laboratoriya elementlari integratsiyasi samaradorlikni 34% ga oshiradi. Taklif qilingan 3 darajali sertifikatlash tizimi Yevropa DigCompEdu va ISTE standartlariga moslashtirilgan bo‘lib, milliy ta’lim tizimiga moslashuvchanlikni ta’minlaydi.

Cheklovlar: Namuna faqat 2 viloyatni qamrab oladi, uzoq muddatli retention o‘lchovi 6 oyligida to‘xtaydi, AI vositalari tez o‘zgaruvchanligi sertifikat mezonlarini dinamik yangilashni talab qiladi.

Amaliy ahamiyati: Taklif etilgan model Ta’limni rivojlantirish instituti va maktab/OTM HR bo‘limlari tomonidan kasbiy rivojlanish dasturlariga integratsiyalashishi mumkin. Sertifikatlashtirish nafaqat malaka oshirish, balki raqamli ta’lim resurslariga kirish huquqi va karyera rivojlanishini stimullash vositasi bo‘lishi lozim.

5. XULOSA

O‘qituvchilar uchun AI savodxonligi nafaqat texnik ko‘nikma, balki pedagogik, etik va innovatsion kompetensiyalarni o‘z ichiga olgan ko‘p qirrali ko‘nikmalar to‘plamidir. Tadqiqot natijalari tizimli kasbiy rivojlanish dasturlari va 3 darajali sertifikatlash tizimi AI integratsiyasini barqaror, shaffof va sifatli amalga oshirish imkonini berishini tasdiqladi. Kelgusi tadqiqotlar sertifikatning mehnat bozori e’tirofi, AI savodxonligining o‘quvchi natijalariga ta’siri va federativ o‘qitish platformalarida onlayn sertifikatsiya mexanizmlarini o‘rganishga qaratilishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Yusupov R.A., Karimov B.T. O‘zbekiston oliy ta’lim muassasalarida axborot xavfsizligi: muammolar va yechimlar // ToshDTU axboroti. – 2023. – № 2. – B. 55–68.

2. Mamarajabov H.E., Primbetov A.M., Abdiraimova Z.G‘. Harnessing artificial intelligence for enhanced cyber security // “Xalqaro baholash tizimi: islohot, muammo va yechimlar” xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. – Toshkent, 2024-yil 27–28-noyabr.

3. Muxtarov F.M. Kiberxavfsizlik asoslari: darslik. – Farg‘ona, 2023. – 339 b.

4. Mamarajabov H.E., Shukurov D.T., Xurramov A.B. Bugungi kunda axborot xavfsizligiga bo‘ladigan hujumlar va ularning oldini olish // Journal of New Century Innovations. – 2023. – Vol. 41, Issue 2. – B. 83.

5. UNESCO. AI and Education: Guidance for Policy-makers. – Paris: UNESCO Publishing, 2024.

6. European Commission. DigCompEdu: Digital Competence Framework for Educators. – JRC Publications, 2023.

7. OECD. Teachers as Designers of Learning Environments in the AI Era. – OECD Publishing, 2024.

8. O‘zbekiston Respublikasi. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi. – PQ-123, 2023.

SUN’IY INTELLEKT ASOSIDA ADAPTIV O‘QUV TIZIMLARINI YARATISH MEXANIZMLARI

Sobirov Fayzullo Azim o‘g‘li
Yangi asr universiteti
e-mail: sobirovfayzullo1990@gmail.com

Annotatsiya. *Ushbu maqolada sun’iy intellekt asosida adaptiv o‘quv tizimlarini yaratishning pedagogik, algoritmik, tashkiliy-metodik va etik mexanizmlari tahlil qilinadi. Adaptiv o‘quv tizimi o‘quvchining bilim darajasi, o‘zlashtirish tezligi, xatolar turi, motivatsiyasi va individual ehtiyojlari haqidagi ma’lumotlarni qayta ishlab, unga mos kontent, topshiriq, maslahat, baholash va qayta aloqa taklif qiladigan intellektual ta’lim muhiti sifatida talqin etiladi. Maqolada talaba modeli, domen modeli, pedagogik model, diagnostik baholash, tavsiya algoritmlari, learning analytics, feedback dizayni, kiberxavfsizlik, shaxsga doir ma’lumotlarni himoya qilish va o‘qituvchi rolini qayta taqsimlash kabi komponentlar izchil yoritiladi. Tadqiqotda xalqaro tajriba, UNESCO, OECD va Yevropa Komissiyasi tavsiyalari, shuningdek, O‘zbekistonning raqamli transformatsiya va sun’iy intellektni rivojlantirish bo‘yicha normativ-huquqiy asoslari inobatga olinadi. Natijada oliy ta’lim muassasalari uchun sun’iy intellektga asoslangan adaptiv o‘quv tizimini loyihalash, sinovdan o‘tkazish va bosqichma-bosqich joriy etishga doir konseptual model taklif qilinadi.*

Kalit so‘zlar: *sun’iy intellekt, adaptiv o‘qitish, raqamli pedagogika, learning analytics, talaba modeli, personalizatsiya, intellektual tutor tizimi, kiberxavfsizlik, raqamli etika.*

Аннотация. *В статье анализируются педагогические, алгоритмические, организационно-методические и этические механизмы создания адаптивных учебных систем на основе искусственного интеллекта. Адаптивная учебная система рассматривается как интеллектуальная*

образовательная среда, которая обрабатывает данные об уровне знаний обучающегося, темпе усвоения, типах ошибок, мотивации и индивидуальных потребностях и на этой основе предлагает персонализированный контент, задания, рекомендации, оценивание и обратную связь. Особое внимание уделяется модели обучающегося, предметной модели, педагогической модели, диагностическому оцениванию, рекомендательным алгоритмам, учебной аналитике, дизайну обратной связи, кибербезопасности, защите персональных данных и трансформации роли преподавателя. В статье учитываются международный опыт, рекомендации UNESCO, OECD и Европейской комиссии, а также нормативно-правовые основы цифровой трансформации и развития искусственного интеллекта в Узбекистане. В результате предлагается концептуальная модель проектирования, апробации и поэтапного внедрения AI-ориентированной адаптивной учебной системы в высшем образовании.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, адаптивное обучение, цифровая педагогика, учебная аналитика, модель обучающегося, персонализация, интеллектуальная обучающая система, кибербезопасность, цифровая этика.*

Abstract. *This article examines the pedagogical, algorithmic, organizational-methodological and ethical mechanisms for creating artificial intelligence-based adaptive learning systems. An adaptive learning system is interpreted as an intelligent educational environment that processes data on learners' knowledge level, learning pace, error patterns, motivation and individual needs, and consequently provides personalized content, tasks, recommendations, assessment and feedback. The paper discusses the learner model, domain model, pedagogical model, diagnostic assessment, recommendation algorithms, learning analytics, feedback design, cybersecurity, personal data protection and the changing role of the teacher. The analysis draws on international recommendations by UNESCO, OECD and the European Commission as well as Uzbekistan's regulatory framework on digital transformation and artificial intelligence development. As a result, the*

article proposes a conceptual model for designing, piloting and gradually implementing an AI-based adaptive learning system in higher education.

Keywords: *artificial intelligence, adaptive learning, digital pedagogy, learning analytics, learner model, personalization, intelligent tutoring system, cybersecurity, digital ethics.*

Kirish.

XXI asr ta’lim tizimining asosiy yo‘nalishlaridan biri o‘quv jarayonini standart, bir xil va guruhga yo‘naltirilgan shakldan individual ehtiyojlarga moslashuvchi, ma’lumotlarga asoslangan va natijadorlikni real vaqt rejimida kuzata oladigan tizimga aylantirishdir. Bu jarayonda sun’iy intellekt nafaqat texnik vosita, balki pedagogik qaror qabul qilishni qo‘llab-quvvatlovchi metodologik mexanizm sifatida namoyon bo‘lmoqda. UNESCO hujjatlarida SI ta’limdagi tenglik, sifat, boshqaruv va etik mas’uliyat bilan birga qaralishi zarurligi alohida urg‘ulanadi. Demak, SI asosidagi adaptiv o‘quv tizimlarini yaratish faqat dasturiy mahsulot ishlab chiqish emas, balki pedagogik maqsad, o‘quv natijalari, baholash mezonlari, ma’lumotlar xavfsizligi va o‘qituvchi kompetensiyalarini o‘zaro bog‘laydigan kompleks ilmiy-amaliy vazifadir.3

Adaptiv o‘qitishning dolzarbligi shundan iboratki, an’anaviy ta’limda bitta o‘quv rejasi va bitta izoh barcha talabalarga bir xil taqdim etiladi. Amaliyotda esa talabalar bilim darajasi, til tayyorgarligi, raqamli savodxonligi, fan bo‘yicha oldingi tajribasi, motivatsiyasi va mustaqil o‘qish tezligi bilan bir-biridan keskin farq qiladi. Natijada kuchli talabalar tez zerikishi, tayyorgarligi past talabalar esa mavzuni yo‘qotib qo‘yishi mumkin. Sun’iy intellektga asoslangan adaptiv tizim bu muammoni o‘quvchi ma’lumotlarini tahlil qilish, xatolarni tasniflash, topshiriq murakkabligini bosqichma-bosqich moslashtirish, differensial feedback berish va individual o‘quv yo‘lini taklif qilish orqali yumshatadi.

3UNESCO. (2021). Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-makers. Paris: UNESCO. Mazkur qo‘llanmada SI ta’limda imkoniyatlar bilan birga tenglik, shaffoflik, maxfiylik va siyosiy boshqaruv masalalarini ham talab qilishi ta’kidlanadi.

Mazkur maqola dissertatsiya mavzusi sifatida tanlangan “Sun’iy intellekt asosida adaptiv o‘quv tizimlarini yaratish mexanizmlari” masalasini konferensiyaning “Adaptiv o‘qitish tizimlari” sho‘basi doirasida yoritadi. Maqolaning maqsadi SIga asoslangan adaptiv o‘quv tizimining nazariy-pedagogik asoslarini, strukturaviy komponentlarini, texnologik ishlash mexanizmlarini va O‘zbekiston oliy ta’lim muassasalarida joriy etish imkoniyatlarini aniqlashdan iborat. OECD tadqiqotlari SI rivojlanishi kelajak ko‘nikmalari, kasbiy tayyorgarlik va ta’lim mazmunining yangilanishi bilan bevosita bog‘liq ekanini ko‘rsatadi. Shu bois adaptiv tizimlar oliy ta’limda sifatni oshirish, individual qo‘llab-quvvatlashni kuchaytirish va o‘quv jarayoni monitoringini takomillashtirish uchun dolzarb yo‘nalish hisoblanadi.4

Tadqiqotning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat: adaptiv o‘quv tizimi tushunchasini aniqlashtirish; talaba modeli, domen modeli va pedagogik model o‘rtasidagi aloqani ochib berish; SI algoritmlari orqali personalizatsiya, diagnostika va tavsiya mexanizmlarini tahlil qilish; raqamli pedagogika, kiberxavfsizlik va etik mezonlarni tizim loyihasiga integratsiya qilish; O‘zbekiston sharoitida bosqichma-bosqich joriy etish modelini taklif etish. Maqolada tavsifiy-tahliliy, qiyosiy, tizimli va modellashtirish metodlaridan foydalaniladi.

1. Adaptiv o‘quv tizimlarining nazariy-pedagogik mohiyati.

Adaptiv o‘quv tizimi – bu o‘quv jarayonining mazmuni, tezligi, murakkablik darajasi, baholash shakli va yordam turlarini talabaning individual xususiyatlariga qarab o‘zgartira oladigan raqamli-pedagogik muhitdir. Bunday tizim oddiy elektron kursdan farq qiladi: elektron kursda materiallar oldindan belgilangan tartibda joylashtiriladi, adaptiv tizimda esa o‘quvchi faoliyati kuzatiladi, ma’lumotlar tahlil qilinadi va keyingi o‘quv qadami algoritmik hamda pedagogik asosda tanlanadi. Holmes, Bialik va Fadel SI ta’limda personalizatsiya, baholashni avtomatlashtirish va o‘qituvchiga yordamchi tahliliy vositalar yaratish imkonini berishini ko‘rsatadi.

4OECD. (2023). Artificial Intelligence and the Future of Skills, Volume 2. Paris: OECD Publishing. Loyiha SI imkoniyatlarini inson ko‘nikmalari, ta’lim va mehnat bozori bilan bog‘liq holda baholashga qaratilgan.

Shu bilan birga, ular SI o‘qituvchini almashtirish uchun emas, balki o‘qituvchining qarorlarini asoslash, murakkab jarayonlarni kuzatish va individual yordamni kuchaytirish uchun ishlatilishi kerakligini ta’kidlaydi.5

Nazariy jihatdan adaptiv ta’lim konstruktivizm, kompetensiyaviy yondashuv, individual ta’lim trayektoriyasi, formatif baholash va data-driven pedagogy tamoyillariga tayangan holda rivojlanadi. Konstruktivizmga ko‘ra, bilim o‘quvchining faol harakati, muammoni hal qilishi, tajribani qayta ishlashi va refleksiyasi orqali shakllanadi. Adaptiv tizim aynan shu jarayonni qo‘llab-quvvatlaydi: u talaba qaysi tushunchani o‘zlashtirganini, qaysi bosqichda xatoga yo‘l qo‘yayotganini, qaysi turdagi mashq unga ko‘proq yordam berishini aniqlaydi. Kompetensiyaviy yondashuv esa natijani faqat bilim miqdori bilan emas, balki amaliy qo‘llash, tahlil qilish, tanqidiy fikrlash va mustaqil qaror chiqarish qobiliyati bilan baholaydi.

Adaptivlik tushunchasi uch darajada namoyon bo‘ladi. Birinchi daraja – kontent adaptivligi: tizim mavzu, matn, video, infografika, mashq yoki testni talaba darajasiga mos tanlaydi. Ikkinchi daraja – jarayon adaptivligi: tizim o‘qish ketma-ketligi, takrorlash chastotasi, vaqt taqsimoti va murakkablikni boshqaradi. Uchinchi daraja – feedback adaptivligi: tizim bir xil xatoga ham turli talabalarga turli izoh beradi, masalan, bir talabaga qoidani qayta eslatadi, boshqasiga misol, uchinchisiga vizual sxema yoki qo‘shimcha mashq beradi. Shu sababli adaptiv o‘qitish individual yondashuvni raqamli muhitda amalga oshirishning amaliy mexanizmi hisoblanadi.

Pedagogik nuqtayi nazardan adaptiv tizimning samaradorligi algoritmning murakkabligidan ko‘ra ko‘proq uning didaktik to‘g‘ri loyihalanishiga bog‘liq. Agar tizim faqat javobning to‘g‘ri yoki noto‘g‘riligiga qarasa, u chuqur o‘rganishni emas, testga moslashishni kuchaytirishi mumkin. Agar tizim xatoning sababini, vazifa turini, avvalgi urinishlar tarixini, mavzulararo bog‘lanishni va talabaning refleksiyasini hisobga olsa, u haqiqiy o‘quv yordamchisiga aylanadi. Yevropa Komissiyasining etik tavsiyalarida ham ta’limda SI va ma’lumotlardan

5Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign.

foydalanishda pedagogik maqsad, inson nazorati, xolislik va mas’uliyatli foydalanish birinchi o‘ringa qo‘yiladi.6

2. Sun’iy intellekt asosidagi adaptiv tizimning strukturaviy komponentlari.

SI asosidagi adaptiv o‘quv tizimi odatda besh asosiy komponentdan tashkil topadi: talaba modeli, domen modeli, pedagogik model, adaptatsiya algoritmi va interfeys/monitoring moduli. Talaba modeli o‘quvchining bilim holati, ko‘nikmalari, xatolar tarixi, motivatsiyasi, faoliyat tezligi, topshiriqlarni bajarish uslubi va o‘qishdagi ehtiyojlari haqidagi dinamik tasavvurni bildiradi. Brusilovsky va Millán adaptiv ta’lim tizimlarida foydalanuvchi modeli kontentni, navigatsiyani va o‘quv tavsiyalarini shaxsga moslashtirishning markaziy elementi ekanini ko‘rsatadi. Bu model doimiy yangilanadi: har bir javob, bosish, qayta urinish, vaqt sarfi, izohni ochish yoki videoni qayta ko‘rish talaba haqidagi taxminni o‘zgartiradi.7

Domen modeli o‘rganilayotgan fan yoki kursning konseptual xaritasidir. U mavzular, tushunchalar, ko‘nikmalar, kompetensiyalar, ularning o‘zaro bog‘liqligi va zarur oldingi bilimlarni ko‘rsatadi. Masalan, ingliz tilida conditionals mavzusini o‘rganishdan oldin zamonlar, modal ma’nolar, gap tuzilishi va yordamchi fe’llar haqidagi bilimlar kerak bo‘lishi mumkin. Matematika kursida esa hosila mavzusidan oldin limit va funksiyaning o‘zgarish tezligi tushunchalari talab qilinadi. Domen modeli aniq bo‘lmasa, tizim noto‘g‘ri tavsiya berishi, mavzularni izchil joylashtirmasligi yoki talabaning qiyinchiligini noto‘g‘ri talqin qilishi mumkin.

Pedagogik model tizim qanday o‘qitishini belgilaydi. U topshiriqlar ketma-ketligi, feedback strategiyasi, yordam darajalari, qayta o‘qitish mexanizmi, motivatsion xabarlar, formatif baholash mezonlari va o‘qituvchi aralashuvi shartlarini o‘z ichiga oladi. Masalan, talaba bir xil grammatik xatoni uch marta

6European Commission. (2022). Ethical Guidelines on the Use of Artificial Intelligence and Data in Teaching and Learning for Educators. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
7Brusilovsky, P., & Millán, E. (2007). User Models for Adaptive Hypermedia and Adaptive Educational Systems. In The Adaptive Web. Berlin: Springer.

takrorlasa, tizim unga darhol javobni bermasdan, avval qoida eslatmasi, keyin misol, undan keyin qisqa mashq berishi mumkin. Pedagogik model algoritmga “nima tavsiya qilish”dan oldin “nima uchun tavsiya qilish”ni belgilaydi. Shuning uchun adaptiv tizim dasturchi, metodist, fan o‘qituvchisi, psixolog va ma’lumotlar tahlilchisi hamkorligida yaratilishi kerak.

Adaptatsiya algoritmi talaba modeli va domen modelini bog‘lab, keyingi o‘quv harakatini tanlaydi. Bu algoritm qoidaga asoslangan bo‘lishi, mashinali o‘rganish usullaridan foydalanishi, tavsiya tizimi sifatida ishlashi yoki bir necha yondashuvni birlashtirishi mumkin. Interfeys va monitoring moduli esa talaba uchun qulay, tushunarli, motivatsion muhit yaratadi hamda o‘qituvchiga guruh va individual natijalar bo‘yicha tahliliy panel beradi. Baker tadqiqotlarida adaptiv tizimlarda talaba modeli, pedagogik model va domen modeli bir-biri bilan uyg‘un ishlaganda kontent va feedback tanlovi ancha asosli bo‘lishi ta’kidlanadi.8

1-jadval. SI asosidagi adaptiv o‘quv tizimining asosiy komponentlari

Komponent	**Mazmuni**	**Pedagogik vazifasi**
Talaba modeli	Bilim darajasi, xatolar tarixi, motivatsiya, o‘qish tezligi va faoliyat ma’lumotlari	Individual ehtiyojni aniqlash va mos yordam tanlash
Domen modeli	Fan mazmuni, mavzular, kompetensiyalar va ularning bog‘lanishi	O‘quv yo‘lini izchil va mantiqiy qurish

8Baker, R. S. (2021). Knowledge Inference Models Used in Adaptive Learning. Computational Psychometrics and Educational Data Mining yo‘nalishidagi tadqiqotlar adaptiv tizimlarda talaba modeli va pedagogik model o‘zaro bog‘liqligini ko‘rsatadi.

Pedagogik model	Feedback, yordam darajasi, topshiriq strategiyasi, baholash mezonlari	Algoritmik qarorni didaktik asoslash
Adaptatsiya algoritmi	Qoidalar, ML, tavsiya tizimlari, diagnostik klassifikatsiya	Keyingi o‘quv qadamini tanlash
Monitoring paneli	O‘qituvchi va administrator uchun tahliliy ko‘rsatkichlar	Sifatni nazorat qilish va pedagogik aralashuvni rejalash

3. Adaptivlikni ta’minlovchi algoritmik mexanizmlar.

Sun’iy intellekt asosidagi adaptiv tizimlarning eng muhim vazifasi – talaba haqidagi ma’lumotlarni o‘quv qaroriga aylantirishdir. Buning uchun diagnostik testlar, javoblar tarixi, vaqt ko‘rsatkichlari, xatolar turi, topshiriq urinishlari, forum faolligi, videoni ko‘rish davomiyligi, izohlarni o‘qish, mustaqil bajarilgan mashqlar va boshqa digital izlar yig‘iladi. Bu ma’lumotlar learning analytics orqali tahlil qilinadi. Natijada tizim talabaning qaysi kompetensiyani egallaganini, qaysi mavzuda qo‘shimcha yordamga muhtojligini va qaysi murakkablik darajasiga o‘tishga tayyorligini taxmin qiladi.

Algoritmik mexanizmlar ichida diagnostik klassifikatsiya alohida ahamiyatga ega. Oddiy test natijasi faqat “to‘g‘ri/noto‘g‘ri” ko‘rsatkichini beradi. Adaptiv diagnostika esa xatoning sababini aniqlashga harakat qiladi. Masalan, talaba ingliz tilida “If I will have time” deb yozsa, bu xato faqat so‘z tanlash emas; u birinchi shart gapida if-clause ichida kelasi zamon ishlatilmasligini bilmaslik bilan bog‘liq. Tizim buni aniqlasa, aynan shu mikromavzu bo‘yicha qo‘shimcha izoh va mashq beradi. Shunday qilib, SI algoritmi baholovchi emas, diagnostik yordamchi vazifasini bajaradi.

Keyingi mexanizm – tavsiya algoritmidir. U talabaning hozirgi holatidan kelib chiqib, eng maqbul keyingi materialni tanlaydi. Tavsiya oddiy qoidaga asoslanishi mumkin: agar natija 60 foizdan past bo‘lsa, mavzuni qayta o‘qish; 60–80 foiz bo‘lsa, mustahkamlovchi mashq; 80 foizdan yuqori bo‘lsa, murakkab topshiriq. Murakkab tizimlarda esa algoritm o‘xshash talabalar tajribasi, vazifa qiyinligi, mavzu bog‘liqligi va o‘quv maqsadlarini hisobga oladi. Gligorea va hamkorlar adaptiv e-learning tizimlarida mashinali o‘rganish talaba modeli yaratish, o‘quv materialini tanlash va individual o‘quv yo‘llarini shakllantirishda keng qo‘llanilishini qayd etadi.9

Uchinchi mexanizm – real vaqt rejimidagi feedback dizaynidir. Feedback faqat “noto‘g‘ri” degan signal bo‘lmasligi kerak; u talabaning xatosini tushuntirishi, keyingi qadamni ko‘rsatishi va mustaqil tuzatishga undashi lozim. Adaptiv feedbackning samarali shakllari quyidagilar: metakognitiv savol, qisqa qoida eslatmasi, o‘xshash misol, bosqichma-bosqich yordam, qo‘shimcha resurs, xatoni topish topshirig‘i va reflektiv izoh. Tizim feedbackni ortiqcha bermasligi ham zarur, chunki har bir vazifada tayyor yordam o‘quvchini passivlashtirishi mumkin. Demak, algoritm yordam darajasini ham moslashtiradi.

To‘rtinchi mexanizm – prognozlash va erta ogohlantirishdir. Tizim talabaning faoliyati pasayganini, topshiriqlarni kechiktirayotganini, bir mavzuda ko‘p xato qilayotganini yoki platformaga kam kirayotganini aniqlab, o‘qituvchiga signal beradi. Bu signal talabani jazolash uchun emas, unga o‘z vaqtida yordam berish uchun ishlatilishi kerak. Tan va hamkorlar adaptiv platformalar o‘quvchi ma’lumotlarini yig‘ish va tahlil qilish orqali o‘quv yo‘lini dinamik moslashtirishini, ammo bunday tizimlarda pedagogik asos, shaffoflik va real amaliyotga moslik muhimligini ta’kidlaydi.10

2-jadval. Adaptivlik mexanizmlari va ularning amaliy natijasi

9Gligorea, I., Cioca, M., Oancea, R., Gorski, A. T., Gorski, H., & Tudorache, P. (2023). Adaptive Learning Using Artificial Intelligence in e-Learning: A Literature Review. Education Sciences, 13(12), 1216.

10Tan, L. Y., Goh, L. H., & boshqa mualliflar. (2025). Artificial Intelligence-enabled Adaptive Learning Platforms: A Review. ScienceDirect ochiq ma’lumotlari asosida.

Mexanizm	Ishlash shakli	Kutiladigan natija
Diagnostik baholash	Boshlang‘ich test va mikrokompetensiya tahlili	Talabaning real darajasi aniqlanadi
Kontent personalizatsiyasi	Material formati va murakkabligi moslashtiriladi	O‘zlashtirishdagi bo‘shliqlar kamayadi
Adaptiv feedback	Xato sababi bo‘yicha izoh, misol yoki yordam beriladi	Talaba xatosini tushunib tuzatadi
Erta ogohlantirish	Faollik pasayishi yoki risk signallari aniqlanadi	O‘qituvchi vaqtida aralashadi
Learning analytics	Faoliyat, natija va jarayon ma’lumotlari tahlil qilinadi	Ta’lim sifati dalillar asosida boshqariladi

4. Pedagogik dizayn: kontent, baholash va individual ta’lim trayektoriyasi.

Adaptiv o‘quv tizimini yaratishda pedagogik dizayn birinchi bosqich bo‘lishi kerak. Dastlab kursning yakuniy o‘quv natijalari aniqlanadi: talaba kurs oxirida nimani bilishi, nimani bajara olishi, qaysi kompetensiyani namoyon etishi kerak. Keyin ushbu natijalar kichik o‘quv birliklariga ajratiladi. Har bir birlik uchun minimal bilim, asosiy tushuncha, tipik xatolar, baholash indikatori, mustahkamlovchi mashq va rivojlantiruvchi topshiriq belgilanadi. Bunday mikrostruktura bo‘lmasa, SI tizimi faqat umumiy ball bilan ishlaydi va haqiqiy adaptivlik hosil bo‘lmaydi.

Kontent dizaynida bir mavzu turli formatlarda berilishi kerak: matnli izoh, qisqa video, jadval, infografika, misollar, amaliy vaziyat, interaktiv topshiriq va o‘zini tekshirish savollari. Chunki adaptivlik faqat murakkablik darajasi bilan cheklanmaydi; u materialni taqdim etish usuli, mustaqil ishlash tezligi va yordam turiga ham tegishlidir. Masalan, bir talaba grammatik qoidani jadval orqali tez

tushunishi, boshqasi kontekstli misollar orqali yaxshiroq o‘zlashtirishi mumkin. Tizim bu farqni kuzatib, keyingi material formatini moslashtirishi mumkin.

Baholash dizayni ham adaptiv bo‘lishi zarur. An’anaviy yakuniy test kurs oxirida umumiy natijani ko‘rsatadi, lekin o‘qish jarayonidagi muammoni vaqtida bartaraf etmaydi. Adaptiv tizimda diagnostik, formatif va summativ baholash uzviy bog‘lanadi. Diagnostik baholash boshlang‘ich darajani aniqlaydi; formatif baholash har bir mavzuda o‘zlashtirish jarayonini kuzatadi; summativ baholash esa yakuniy kompetensiyani belgilaydi. Intellektual tutor tizimlari bo‘yicha meta-tahlillar bunday tizimlar an’anaviy kompyuter yordamidagi ta’limga qaraganda ta’lim natijalarini sezilarli darajada oshirishi mumkinligini ko‘rsatgan. Biroq bu natija tizimning fan mazmuni, feedback, o‘qituvchi nazorati va baholash strategiyasi bilan uyg‘un bo‘lganda yuzaga keladi.11

Individual ta’lim trayektoriyasi adaptiv tizimning eng ko‘rinadigan natijasidir. U talaba uchun “bitta kurs – bitta yo‘l” emas, balki “bitta maqsad – turli yo‘llar” tamoyilini amalga oshiradi. Masalan, bir talaba mavzuni tez o‘zlashtirib, loyihaviy topshiriqqa o‘tadi; boshqa talaba esa oldingi bilimdagi bo‘shliqni to‘ldirish uchun qo‘shimcha mashq oladi. Bu yondashuv ta’limda adolat tamoyiliga ham mos keladi: barcha talabaga bir xil material berish emas, balki har bir talabaga natijaga erishishi uchun zarur yordamni berish adolatliroqdir.

5. O‘zbekiston ta’lim tizimi kontekstida normativ va institutsional asoslar.

O‘zbekistonda raqamli ta’lim, sun’iy intellekt va adaptiv o‘qitish tizimlarini rivojlantirish uchun muhim normativ asoslar shakllanmoqda. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi iqtisodiyot tarmoqlari, ijtimoiy soha va davlat boshqaruvida raqamli texnologiyalarni keng joriy etishni ustuvor vazifa sifatida belgilaydi. Ta’lim sohasi raqamli transformatsiyaning eng muhim yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, elektron platformalar, masofaviy ta’lim, raqamli resurslar va ma’lumotlarga asoslangan

11Kulik, J. A., & Fletcher, J. D. (2016). Effectiveness of Intelligent Tutoring Systems: A Meta-Analytic Review. Review of Educational Research, 86(1), 42–78.

boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirishni talab qiladi. Adaptiv o‘quv tizimlari aynan shu jarayonning sifat jihatdan keyingi bosqichidir.12

2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qaror bilan tasdiqlangan sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasi O‘zbekistonda SI texnologiyalarini keng qo‘llash, dasturiy mahsulotlar va xizmatlar hajmini oshirish, kadrlar salohiyatini kuchaytirish va sohalarga SI yechimlarini joriy etish vazifalarini belgilaydi. Bu hujjat adaptiv o‘quv tizimlari uchun ham bevosita metodologik asos bo‘la oladi, chunki ta’lim sohasida SI yechimlari kadrlar tayyorlash, bilimlarni baholash, individual o‘qitish va raqamli xizmatlar sifatini oshirish bilan chambarchas bog‘liq.13

Oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida ta’lim sifatini oshirish, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash, fan-ta’lim-ishlab chiqarish integratsiyasini kuchaytirish, innovatsion faoliyatni rivojlantirish va xalqaro hamkorlikni kengaytirish vazifalari belgilangan. Adaptiv o‘quv tizimi ushbu vazifalarga mos ravishda talabalarning individual o‘quv ehtiyojlarini aniqlash, professor-o‘qituvchilarga analitik ma’lumot berish, o‘quv dasturlarining samaradorligini baholash va ta’lim sifatini boshqarishda dalillarga asoslangan yondashuvni kuchaytirishi mumkin.14

Shu bilan birga, O‘zbekiston kontekstida adaptiv tizimlarni joriy etishda infratuzilma, internet sifati, platformalar integratsiyasi, o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasi, kontentning o‘zbek tilidagi sifati va ma’lumotlar himoyasi kabi masalalar hisobga olinishi kerak. Adaptiv tizimni faqat tayyor xorijiy platformani sotib olish orqali samarali joriy etib bo‘lmaydi; u mahalliy ta’lim standartlari, til, baholash madaniyati, fan dasturlari va pedagogik an’analar bilan moslashtirilishi zarur. Shu jihatdan “milliy pedagogik-adaptiv model” yaratish ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

12O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni: “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”. Lex.uz.
13O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori: “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”. Lex.uz.
14O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son Farmoni: “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”. Lex.uz.

6. Adaptiv o‘quv tizimini yaratish mexanizmlari.

Sun’iy intellekt asosida adaptiv o‘quv tizimini yaratish mexanizmlari bir necha ketma-ket bosqichlardan iborat. Birinchi bosqich – pedagogik ehtiyojni aniqlash. Bunda qaysi fan yoki modulda talabalar ko‘proq qiynalayotgani, qaysi kompetensiyalar yetarli shakllanmayotgani, o‘qituvchi qaysi jarayonni kuzatishda qiynalayotgani, mavjud baholash natijalari qanday muammolarni ko‘rsatayotgani tahlil qilinadi. Masalan, chet tilini o‘qitishda grammar accuracy, writing coherence, listening comprehension yoki academic vocabulary bo‘yicha individual bo‘shliqlar aniqlanishi mumkin.

Ikkinchi bosqich – o‘quv mazmunini modullashtirish. Kurs katta mavzular emas, kichik o‘quv birliklari va kompetensiya indikatorlariga ajratiladi. Har bir birlik uchun diagnostik savol, o‘rgatuvchi material, mashq, kengaytirilgan topshiriq, tipik xato va feedback shabloni ishlab chiqiladi. Bu bosqichda fan o‘qituvchisi va metodistning roli hal qiluvchi ahamiyatga ega. Chunki SI algoritmi mavjud kontentni qayta tartiblaydi, lekin mazmunning ilmiy-pedagogik sifati inson ekspertizasi orqali ta’minlanadi.

Uchinchi bosqich – ma’lumotlar arxitekturasini loyihalash. Adaptiv tizim qanday ma’lumotlarni yig‘ishi, ular qayerda saqlanishi, kim ko‘rishi, qanday maqsadda ishlatilishi va qancha muddat saqlanishi aniq belgilanishi kerak. O‘zbekistonning “Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida”gi qonuni shaxsga doir ma’lumotlarga ishlov berish va ularni himoya qilish bo‘yicha umumiy huquqiy talablarni belgilaydi. Ta’lim platformalarida talabaning baholari, faolligi, xatolari, profili va kommunikatsiyasi shaxsga doir ma’lumot sifatida ehtiyotkorlik bilan boshqarilishi lozim.15

To‘rtinchi bosqich – algoritmik modelni ishlab chiqish. Boshlang‘ich bosqichda qoidaga asoslangan model yetarli bo‘lishi mumkin: masalan, natija, vaqt, urinishlar soni va xato turiga qarab tavsiya berish. Keyingi bosqichlarda Bayesian

15O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 2-iyuldagi O‘RQ-547-son “Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida”gi Qonuni. Lex.uz.

knowledge tracing, item response theory, clustering, recommendation systems yoki natural language processing kabi usullar qo‘llanishi mumkin. Lekin algoritmik murakkablik doimo pedagogik izohlanish bilan birga borishi kerak. Agar o‘qituvchi tizim nima uchun aynan shu tavsiyani berganini tushunmasa, platformaga ishonch pasayadi.

Beshinchi bosqich – pilot sinov. Tizim dastlab kichik guruhda sinovdan o‘tkaziladi. Pilot jarayonda texnik xatolar, kontent yetishmovchiligi, tavsiyalarning to‘g‘riligi, feedbackning tushunarliligi, o‘qituvchi panelining qulayligi va talabalar motivatsiyasi o‘rganiladi. Olingan ma’lumotlar asosida tizim qayta sozlanadi. Shundan so‘ng tizim kengroq guruhga joriy etiladi. Personalized adaptive learning bo‘yicha so‘nggi tadqiqotlar bunday tizimlar talabalarning akademik natijasi, faolligi va o‘z-o‘zini boshqarish ko‘nikmalariga ijobiy ta’sir ko‘rsatishi mumkinligini qayd etadi.16

3-jadval. OTMda SI asosidagi adaptiv tizimni joriy etish bosqichlari

№	**Bosqich**	**Asosiy ishlar**	**Mas’ul subyektlar**
1.	Ehtiyoj tahlili	Fan, guruh, muammo va kutiladigan natijani aniqlash	Kafedra, metodist, sifat bo‘limi
2.	Kontent dizayni	Mikromavzular, topshiriqlar, feedback va indikatorlar tayyorlash	Fan o‘qituvchilari, metodistlar
3.	Texnik model	Platforma, ma’lumotlar bazasi, xavfsizlik va integratsiya	IT bo‘limi, ishlab chiquvchilar

16du Plooy, E., Casteleijn, D., & Franzsen, D. (2024). Personalized Adaptive Learning in Higher Education. Systematic review materials, PMC.

4.	Pilot sinov	Kichik guruhda sinash, natijalarni tahlil qilish	O‘qituvchi, talabalar, loyiha guruhi
5.	Kengaytirish	Boshqa fanlarga joriy etish, o‘qituvchilarni tayyorlash	OTM rahbariyati, kafedralar

7. O‘qituvchi roli va inson nazorati.

Adaptiv o‘quv tizimlari haqida gap ketganda eng ko‘p uchraydigan xavotirlardan biri – SI o‘qituvchini almashtiradimi, degan savoldir. Ilmiy-pedagogik yondashuvga ko‘ra, SI o‘qituvchini almashtirmaydi; aksincha, uning analitik, metodik va maslahat beruvchi rolini kuchaytiradi. Tizim talaba ma’lumotlarini tez yig‘ishi, xatolarni ko‘rsatishi, individual tavsiya berishi mumkin, lekin o‘quvchining emotsional holati, madaniy konteksti, motivatsiyasi, ijodiy fikri va ijtimoiy ehtiyojlarini to‘liq anglash inson o‘qituvchining vazifasi bo‘lib qoladi.

O‘qituvchi adaptiv tizimda uch asosiy rolni bajaradi. Birinchisi – dizayner roli: u o‘quv maqsadlarini, kompetensiyalarni, kontent strukturasi va baholash mezonlarini belgilaydi. Ikkinchisi – moderator roli: u talabalar faoliyatini kuzatadi, tizim signallarini tahlil qiladi, zarur joyda pedagogik aralashuvni amalga oshiradi. Uchinchisi – reflektiv mentor roli: u talabaga faqat javobni emas, o‘rganish strategiyasini, mustaqil ishlash yo‘lini va o‘z natijasini tahlil qilish ko‘nikmasini o‘rgatadi. VanLehnning tutorlik tizimlari bo‘yicha sharhi kompyuter tutorligi va inson tutorligi samaradorligini taqqoslab, tizimlar o‘quv jarayonini qo‘llab-quvvatlashi mumkinligini, ammo pedagogik sifat va interaktiv yordam muhim ekanini ko‘rsatadi.17

Inson nazorati adaptiv tizimning etik va pedagogik kafolatidir. Tizim o‘quvchiga noto‘g‘ri tavsiya berishi, uning qobiliyatini past baholashi yoki mavjud

17VanLehn, K. (2011). The Relative Effectiveness of Human Tutoring, Intelligent Tutoring Systems, and Other Tutoring Systems. Educational Psychologist, 46(4), 197–221.

ma’lumotdagi cheklanishlar sababli noxolis qaror chiqarishi mumkin. Shuning uchun o‘qituvchi algoritmik qarorni ko‘rib chiqish, o‘zgartirish va izohlash huquqiga ega bo‘lishi kerak. Talaba ham nima uchun unga ma’lum topshiriq berilganini yoki nima sababli qiyinroq darajaga o‘tkazilmaganini tushunishi zarur. Bu shaffoflik o‘quvchi ishonchi va motivatsiyasini oshiradi.

O‘qituvchilarni tayyorlash ham tizim muvaffaqiyatining asosiy shartidir. Ular platformadan foydalanish, dashboard ma’lumotlarini o‘qish, xatolar tahlilini pedagogik qarorga aylantirish, raqamli feedback berish, SI cheklovlarini tushunish va talaba ma’lumotlari bilan etik ishlash kompetensiyalariga ega bo‘lishi kerak. Shuning uchun adaptiv tizim joriy etilayotgan oliy ta’lim muassasasida qisqa texnik trening bilan cheklanmasdan, metodik seminarlar, amaliy keyslar, mentorlik va doimiy qo‘llab-quvvatlash tizimi tashkil qilinishi zarur.

8. Kiberxavfsizlik, raqamli etika va inklyuzivlik masalalari.

SI asosidagi adaptiv o‘quv tizimi katta hajmdagi o‘quvchi ma’lumotlari bilan ishlaydi. Shu sababli kiberxavfsizlik va raqamli etika bunday tizimning qo‘shimcha elementi emas, balki boshlang‘ich loyihalash tamoyili bo‘lishi kerak. Ma’lumotlar minimallashtirilishi, ya’ni faqat ta’limiy maqsad uchun zarur bo‘lgan ma’lumot yig‘ilishi lozim. Talabaga qaysi ma’lumotlar yig‘ilayotgani, nima uchun ishlatilayotgani va kim ko‘rishi mumkinligi tushunarli tarzda bayon qilinishi zarur. 2026-yilda O‘zbekistonda shaxsga doir ma’lumotlarni saqlash va ularga ishlov berish shartlariga oid yangilanishlar bu masalaning yanada dolzarb ekanini ko‘rsatadi.18

Raqamli etikada xolislik va diskriminatsiyani oldini olish muhim. Agar tizim faqat ayrim guruh ma’lumotlari asosida o‘qitilsa, boshqa guruh talabalariga noaniq yoki noxolis tavsiyalar berishi mumkin. Masalan, internet tezligi past hududdagi talaba platformaga kam kirgani uchun motivatsiyasi past deb baholanishi mumkin, aslida muammo texnik infratuzilma bilan bog‘liq bo‘lishi ehtimoli bor. Shu sababli

18O‘zbekiston Respublikasining 2026-yil 26-martdagi O‘RQ-1125-son Qonuni bilan shaxsga doir ma’lumotlarni saqlash va ularga ishlov berishning alohida shartlariga oid o‘zgartirishlar kiritilgan. Lex.uz.

adaptiv tizimda algoritmik qarorlar kontekst bilan izohlanishi va o‘qituvchi tomonidan tekshirilishi zarur.

Inklyuzivlik adaptiv tizimning muhim afzalligi bo‘lishi mumkin. Turli tayyorgarlik darajasidagi, nogironligi bo‘lgan, til kompetensiyasi past, ishlaydigan yoki masofadan o‘qiydigan talabalar uchun moslashtirilgan materiallar va flexible ta’lim yo‘llari yaratiladi. Biroq inklyuzivlik avtomatik tarzda yuzaga kelmaydi. Platforma dizayni ekran o‘qish dasturlari, subtitrlar, matnning o‘qilishi, rang kontrasti, mobil moslik, past internetda ishlash va o‘zbek tilidagi aniq interfeys kabi talablarni bajarishi kerak. UNESCO raqamli ta’lim va SI bo‘yicha materiallarida SI imkoniyatlari bilan birga siyosiy, huquqiy va ijtimoiy xavflar ham tezkor boshqaruvni talab qilishi qayd etiladi.19

Kiberxavfsizlik mexanizmlariga foydalanuvchi autentifikatsiyasi, ruxsat darajalari, ma’lumotlarni shifrlash, audit loglar, zaxira nusxalar, xavfsizlik testlari, platforma yangilanishlari va incident response rejasi kiradi. Bundan tashqari, talabalar va o‘qituvchilar uchun raqamli gigiyena bo‘yicha qisqa yo‘riqnoma berilishi zarur: parollarni himoya qilish, umumiy kompyuterlarda akkauntdan chiqish, shubhali havolalarga kirmaslik, shaxsiy ma’lumotlarni ortiqcha joylashtirmaslik va SI natijalariga tanqidiy yondashish.

4-jadval. Risklar va ularni kamaytirish choralarining pedagogik talqini

Risk	Namoyon bo‘lishi	Kamaytirish chorasi
Ma’lumotlar maxfiyligi	Talaba faoliyati va baholari noto‘g‘ri saqlanishi yoki tarqalishi	Minimal ma’lumot yig‘ish, shifrlash, rozilik va audit

19UNESCO. Artificial Intelligence in Education. UNESCO Digital Education materials. SI ta’lim sifatini oshirish imkoniga ega bo‘lsa-da, siyosiy-huquqiy va pedagogik boshqaruv mexanizmlari undan tezroq yangilanishi zarurligi ta’kidlanadi.

Algoritmik noxolislik	Ayrim guruhlar noto‘g‘ri baholanishi	Inson nazorati, fairness audit, kontekstni hisobga olish
O‘qituvchining passivlashuvi	Tizim tavsiyalariga tanqidsiz suyanish	Pedagogik trening va qarorni izohlash mexanizmi
Kontent sifati pastligi	Tavsiya to‘g‘ri bo‘lsa ham material samarasiz bo‘lishi	Ekspertiza, tahrir, muntazam yangilash
Raqamli tafovut	Internet yoki qurilma cheklangan talabalar qiynalishi	Mobil moslik, offline resurslar, qulay interfeys

9. Taklif etilayotgan konseptual model.

Maqolada taklif etilayotgan konseptual model “pedagogik maqsad – ma’lumot – algoritm – feedback – o‘qituvchi nazorati – sifat monitoringi” zanjiriga asoslanadi. Modelning birinchi bloki – o‘quv natijalari va kompetensiyalar xaritasi. Har bir fan yoki modul bo‘yicha asosiy kompetensiyalar, indikatorlar va mikromavzular aniqlanadi. Ikkinchi blok – diagnostika. Talabaning boshlang‘ich darajasi, oldingi bilimlari va ehtiyojlari aniqlanadi. Uchinchi blok – personalizatsiya. Tizim talaba uchun mos material, mashq, feedback va qayta o‘qish yo‘lini tanlaydi.

To‘rtinchi blok – o‘qituvchi dashboardi. Unda guruhning umumiy holati, individual xavf signallari, ko‘p uchraydigan xatolar, mavzular bo‘yicha o‘zlashtirish darajasi va tavsiya etilgan pedagogik aralashuvlar ko‘rsatiladi. Beshinchi blok – sifat monitoringi. Tizim natijalari faqat test ballari bilan emas, davomiy faollik, mustaqil ish sifati, topshiriqni qayta bajarishdagi o‘sish, refleksiya va yakuniy kompetensiya orqali baholanadi. Oltinchi blok – etik nazorat. Ma’lumotlar himoyasi, algoritmik shaffoflik, talaba roziligi, inson nazorati va adolat mezonlari doimiy tekshiriladi.

Ushbu model O‘zbekiston oliy ta’lim muassasalarida bosqichma-bosqich joriy etilishi mumkin. Birinchi yil – bitta fan yoki modulda pilot loyiha; ikkinchi yil

– bir nechta fanlar kesimida platforma va metodik kontentni kengaytirish; uchinchi yil – o‘quv dasturlari, LMS va sifat monitoringi tizimi bilan integratsiya; keyingi bosqichda esa milliy miqyosda ochiq resurslar, o‘zbek tilidagi adaptiv kontent banki va o‘qituvchi kompetensiyalarini rivojlantirish markazlari orqali kengaytirish mumkin. Hariyanto va hamkorlar so‘nggi tizimli sharhlarda adaptiv ta’lim uchun tushunarli algoritmlar, modulli arxitektura va madaniy jihatdan mos pedagogik dizayn zarurligini alohida ko‘rsatadi.20

Taklif etilayotgan modelning ilmiy yangiligi shundaki, u adaptiv o‘quv tizimini faqat texnologik platforma emas, balki pedagogik-diagnostik, algoritmik, etik va institutsional mexanizmlar birligi sifatida ko‘radi. Amaliy ahamiyati esa oliy ta’lim muassasalarida SI asosidagi individual o‘qitish, o‘quvchi yutuqlarini monitoring qilish, o‘qituvchilarni analitik ma’lumot bilan ta’minlash va ta’lim sifatini dalillar asosida boshqarishga xizmat qilishi mumkin.

10. Amaliy joriy etish bosqichlari va baholash indikatorlari.

Adaptiv o‘quv tizimini joriy etish jarayoni puxta rejalashtirilmasa, platforma texnik jihatdan mavjud bo‘lsa ham, o‘quv jarayoniga chuqur singmasligi mumkin. Shuning uchun amaliy joriy etish uch bosqichda tashkil etilishi maqsadga muvofiq: tayyorgarlik, pilot-amaliyot va institutsional integratsiya. Tayyorgarlik bosqichida ehtiyojlar tahlili, fan tanlash, kontent auditi, ma’lumotlar siyosati, texnik infratuzilma va o‘qituvchilar tayyorgarligi amalga oshiriladi. Pilot bosqichda kichik guruhda tizim ishlashi, tavsiyalar sifati, o‘qituvchi dashboardi va talabalar tajribasi baholanadi. Integratsiya bosqichida tizim kredit-modul, LMS, ichki sifat nazorati va akademik monitoring jarayonlari bilan bog‘lanadi.

Baholash indikatorlari ham ko‘p o‘lchovli bo‘lishi kerak. Birinchi indikator – akademik natija: test ballari, topshiriq sifati, mavzular bo‘yicha o‘sish. Ikkinchi indikator – jarayon faolligi: platformaga kirish chastotasi, topshiriqlarni bajarish vaqti, qayta urinishlar, mustaqil mashqlar. Uchinchi indikator – diagnostik aniqlik:

20Hariyanto, D., et al. (2025). Artificial Intelligence in Adaptive Education: A Systematic Review of Techniques for Personalized Learning. Springer Nature Link.

tizim aniqlagan xatolar o‘qituvchi kuzatuvlari bilan qanchalik mos keladi. To‘rtinchi indikator – pedagogik qoniqish: talaba va o‘qituvchi platformani foydali, tushunarli va ishonchli deb biladimi. Beshinchi indikator – etik xavfsizlik: shaxsiy ma’lumotlar himoyasi, shaffoflik va noxolislik xavfi qanday boshqarilmoqda.

Maqsad shundan iboratki, adaptiv tizim o‘qitish jarayonini avtomatlashtirib yubormasligi, aksincha, o‘qituvchiga ko‘proq aniq ma’lumot, talabaga esa ko‘proq individual yordam berishi kerak. Tizim natijalarini semestr oxirida emas, har hafta tahlil qilish maqsadga muvofiq. Agar bir mavzuda ko‘pchilik talaba qiynalayotgan bo‘lsa, bu faqat talabalar muammosi emas, balki kontent, metodika yoki baholash dizaynida kamchilik borligini bildirishi mumkin. Shunday qilib, adaptiv tizim individual yordam bilan birga kurs sifatini ham monitoring qiladi.

Joriy etish jarayonida moliyaviy va tashkiliy barqarorlik ham muhim. Platforma xaridi yoki dastlabki ishlab chiqish xarajati bilan cheklanmasdan, kontentni yangilash, texnik xizmat, ma’lumotlar xavfsizligi, o‘qituvchi treninglari va metodik qo‘llab-quvvatlash uchun doimiy resurs ajratilishi kerak. Aks holda tizim bir martalik loyiha sifatida qolib ketadi. Barqaror modelda OTM rahbariyati, axborot texnologiyalari bo‘limi, kafedralar, sifat nazorati bo‘limi va talabalar vakillari o‘zaro hamkorlikda ishlaydi.

Xulosa.

Sun’iy intellekt asosida adaptiv o‘quv tizimlarini yaratish zamonaviy ta’limning muhim ilmiy-amaliy yo‘nalishidir. Bunday tizimlar talabaning individual ehtiyojlarini aniqlash, o‘quv mazmunini moslashtirish, xatolarni diagnostika qilish, real vaqt rejimida feedback berish va o‘qituvchiga dalillarga asoslangan qaror qabul qilishda yordam berish imkonini yaratadi. Maqolada ko‘rsatilganidek, adaptiv tizim samaradorligi faqat algoritmik texnologiya bilan emas, pedagogik dizayn, sifatli kontent, o‘qituvchi nazorati, raqamli etika va kiberxavfsizlik bilan belgilanadi.

O‘zbekiston sharoitida adaptiv o‘quv tizimlarini joriy etish “Raqamli O‘zbekiston – 2030”, sun’iy intellektni 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasi va oliy ta’lim tizimini rivojlantirish konsepsiyasi bilan uyg‘unlashadi. Bu yo‘nalish

ta’lim sifatini oshirish, individual o‘quv trayektoriyalarini yaratish, raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish va ta’lim boshqaruvini dalillarga asoslashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, platformalarni mahalliy fan dasturlari, o‘zbek tilidagi kontent, milliy baholash madaniyati va shaxsga doir ma’lumotlarni himoya qilish talablari bilan moslashtirish zarur.

Tadqiqot natijasida taklif etilayotgan model adaptiv o‘quv tizimini olti o‘zaro bog‘liq blokdan iborat deb belgilaydi: kompetensiyalar xaritasi, diagnostika, personalizatsiya, o‘qituvchi dashboardi, sifat monitoringi va etik nazorat. Ushbu model asosida OTMlarda kichik pilot loyihalar boshlash, ularni ilmiy baholash va keyinchalik institutsional darajada kengaytirish maqsadga muvofiq. Kelgusidagi tadqiqotlar o‘zbek tilidagi adaptiv kontent bankini yaratish, talaba xatolarini NLP orqali tahlil qilish, algoritmik shaffoflikni ta’minlash va o‘qituvchilarning SI kompetensiyalarini rivojlantirish masalalariga qaratilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. UNESCO. Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-makers. Paris: UNESCO, 2021.

2. UNESCO. Artificial Intelligence in Education. Digital Education materials. UNESCO, 2025.

3. OECD. Artificial Intelligence and the Future of Skills, Volume 2. Paris: OECD Publishing, 2023.

4. European Commission. Ethical Guidelines on the Use of Artificial Intelligence and Data in Teaching and Learning for Educators. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”. Lex.uz.

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”. Lex.uz.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son Farmoni “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”. Lex.uz.

8. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 2-iyuldagi O‘RQ-547-son “Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida”gi Qonuni. Lex.uz.

9. O‘zbekiston Respublikasining 2026-yil 26-martdagi O‘RQ-1125-son Qonuni. Lex.uz.

10. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.

11. Brusilovsky, P., & Millán, E. User Models for Adaptive Hypermedia and Adaptive Educational Systems. In The Adaptive Web. Berlin: Springer, 2007.

12. VanLehn, K. The Relative Effectiveness of Human Tutoring, Intelligent Tutoring Systems, and Other Tutoring Systems. Educational Psychologist, 46(4), 197–221, 2011.

13. Kulik, J. A., & Fletcher, J. D. Effectiveness of Intelligent Tutoring Systems: A Meta-Analytic Review. Review of Educational Research, 86(1), 42–78, 2016.

14. Gligorea, I., Cioca, M., Oancea, R., Gorski, A. T., Gorski, H., & Tudorache, P. Adaptive Learning Using Artificial Intelligence in e-Learning: A Literature Review. Education Sciences, 13(12), 1216, 2023.

15. Baker, R. S. Knowledge Inference Models Used in Adaptive Learning. Computational Psychometrics and Educational Data Mining materials, 2021.

16. du Plooy, E., Casteleijn, D., & Franzsen, D. Personalized Adaptive Learning in Higher Education. Systematic review materials, 2024.

17. Tan, L. Y., Goh, L. H., et al. Artificial Intelligence-enabled Adaptive Learning Platforms: A Review. ScienceDirect, 2025.

18. Hariyanto, D., et al. Artificial Intelligence in Adaptive Education: A Systematic Review of Techniques for Personalized Learning. Springer Nature Link, 2025.

INKLYUZIV TA’LIM MUHITIDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O‘QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

Ubaydullayeva G.O.
Mirzo ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti
ubaydullayevagulnora@mail.ru
Axmedova Q.S.
Mirzo ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti
aqunduz_@mail.ru

Annotatsiya. *Ushbu tadqiqot inklyuziv ta’lim muhitida «Informatika va axborot texnologiyalari» fanini o‘qitish metodikasini takomillashtirishga qaratilgan. Raqamli transformatsiya davrida jismoniy, sensorli va kognitiv imkoniyatlari cheklangan o‘quvchilar uchun ushbu fandan teng foydalanishni ta’minlash dolzarb masalalardan biridir. Tadqiqotning maqsadi Ta’limning universal dizayni (UDL), assistiv texnologiyalar va tabaqalashtirilgan yondashuvlarni integratsiya qilgan pedagogik tizimni ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqotda aralash tadqiqot dizayni (mixed-methods), pedagogik tajriba-sinov va adabiyotlar tahlili usullaridan foydalanildi. Taklif etilayotgan kompleks model ta’limdagi raqamli tafovutni bartaraf etish hamda barcha ta’lim oluvchilar uchun teng huquqli, yuqori sifatli informatika va axborot texnologiyalari ta’limini rivojlantirish bo‘yicha aniq strategik yo‘l xaritasini taqdim etadi.*

Kalit so‘zlar: *Inklyuziv ta’lim, Ta’limning universal dizayni (UDL), assistiv texnologiyalar, pedagogik innovatsiya.*

Аннотация. *Данное исследование посвящено совершенствованию методики преподавания предмета «Информатика и информационные технологии» в инклюзивной образовательной среде. В эпоху цифровизации обеспечение равного доступа к обучению по данному направлению для*

учащихся с особыми физическими, сенсорными и когнитивными потребностями является приоритетной задачей. Цель работы — разработка педагогической модели, объединяющей Универсальный дизайн обучения (UDL), ассистивные технологии и дифференцированный подход. В исследовании использован смешанный дизайн (mixed-methods), педагогический эксперимент и библиометрический анализ. Разработанная комплексная модель предлагает четкую стратегическую дорожную карту для преодоления цифрового разрыва и обеспечения равного, высококачественного ИТ-образования для всех учащихся.

Ключевые слова: *Инклюзивное образование, Универсальный дизайн обучения (UDL), ассистивные технологии, педагогические инновации.*

Abstract. *This study focuses on optimizing the teaching methodology of «Informatics and Information Technologies» within inclusive education settings. In the era of rapid digital transformation, ensuring equitable access to IT education for students with diverse physical, sensory, and cognitive needs is paramount. The study aims to develop a pedagogical framework that integrates Universal Design for Learning (UDL), assistive technologies, and differentiated instruction. Utilizing a mixed-methods research design, pedagogical experiments, and bibliometric analysis. This comprehensive framework provides a concrete strategic roadmap to bridge the digital divide and foster equitable, high-quality computer science education for all learners.*

Keywords: *Inclusive education, Universal Design for Learning (UDL), assistive technology, pedagogical innovation.*

Kirish. Zamonaviy axborotlashgan jamiyatda sifatli ta’lim olish va raqamli texnologiyalarni o‘zlashtirish har bir o‘quvchining fundamental huquqlaridan biri hisoblanadi. Inklyuziv ta’lim barcha ta’lim oluvchilarning ishtirokini kengaytirishga, jismoniy, gender, psixologik yoki intellektual xususiyatlaridan qat’i nazar, sinfda har bir o‘quvchi uchun teng o‘rganish imkoniyatlarini yaratishga qaratilgan. [1] U alohida ta’limga muhtoj bo‘lgan bolalar uchun kamsitishlarsiz ta’lim olish eshiklarini ochadi, o‘quvchilarning o‘z-o‘zini baholashini va ishonchini

oshiradi, shuningdek, jamiyatda hamdardlik muhitini shakllantiradi. [2] To‘g‘ri tashkil etilgan inklyuziv ta’lim nafaqat o‘quv natijalarini yaxshilaydi, balki uzoq muddatli ijtimoiy integratsiyani ham ta’minlaydi.[3] Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, inklyuziv muhitda eng samarali yondashuvlardan biri bu tengdoshlar bilan ko‘p tomonlama hamkorlikda o‘qitish (cooperative teaching) hisoblanadi. Shuningdek, muammoli ta’limni hamkorlikda hal qilish (collaborative problem-solving) madaniyatini shakllantirish imkoniyati cheklangan o‘quvchilar bilan bir qatorda, sog‘lom o‘quvchilarning ham mantiqiy va algoritmlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Raqamli asrda inklyuziv ta’lim doirasida IAT fanini o‘qitish usullarini takomillashtirish global miqyosdagi tadqiqotlarning ham markazida turibdi, chunki o‘quvchilarning raqamli kompetensiyalarini shakllantirish ularning kelajakda jamiyatda o‘z o‘rnini topishida muhim omildir Ushbu tadqiqotning maqsadi inklyuziv ta’lim muhitida IAT fanini o‘qitishning pedagogik-uslubiy tizimini takomillashtirish, inklyuziv o‘quvchilar uchun moslashtirilgan dasturiy va metodik vositalarni aniqlash hamda Universal ta’lim dizayni (UDL) prinsiplari asosida dars samaradorligini oshirish modelini ishlab chiqishdan iborat.

Biroq, Informatika va axborot texnologiyalari fanini inklyuziv sinflarda o‘qitish o‘ziga xos murakkab uslubiy yondashuvlarni talab etadi. Informatik ava axborot texnologiyalari fani asosan mavhum algoritmlar, mantiqiy fikrlash va nozik motorika hamda vizual idrokni talab qiluvchi dasturlash interfeyslariga asoslangani sababli, sensorli (ko‘rish yoki eshitish), tayanch-harakat yoki kognitiv qiyinchiliklarga ega o‘quvchilar an’anaviy metodikada jiddiy to‘siqlarga duch kelishmoqda. Inklyuziv sharoitda IAT fanini o‘qitish strategiyalarini ishlab chiqishda o‘quvchilarning xilma-xil sharoitlari va individual o‘rganish qobiliyatlari hisobga olinishi shart.[2]

Inklyuziv ta’limda texnologiyalarni integratsiya qilish va kompyuter fanlarini o‘qitish masalalari bir qator xalqaro tadqiqotlarda o‘rganilgan. Ainscow xalqaro tajribalarga tayanib ta’kidlashicha, ta’limda tenglik va inklyuzivlikni ta’minlash tizimli uslubiy islohotlarni va har bir o‘quvchining ehtiyojiga moslashuvchan o‘quv

dasturlarini talab qiladi.[4] Maxsus va inklyuziv ta’limning birgalikda mavjud bo‘lishi va bir-birini to‘ldirishi zarurati Florian tomonidan asoslab berilgan bo‘lib, bu yondashuv ayniqsa murakkab raqamli ko‘nikmalarni o‘rgatishda muhim ahamiyat kasb etadi. IAT fanini o‘qitishda Universal ta’lim dizayni (Universal Design for Learning - UDL) metodologiyasi yetakchi o‘rin tutadi. UDL prinsiplari ma’lumotni taqdim etish, bilimlarni ifodalash va o‘quvchilarni darsga jalb qilishning ko‘p tomonlama usullarini ta’minlaydi.[5] Portillo ta’kidlashicha, raqamli davrda va inqirozli sharoitlarda (masalan, COVID-19 pandemiyasi davrida) o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasi va inklyuziv vositalardan foydalana olish darajasi ta’lim sifatini belgilovchi eng asosiy omilga aylandi.[6] ATEB o‘quvchilar, masalan, eshitish qobiliyati cheklangan bolalar uchun informatika terminlarini vizual va induktiv usullar orqali interaktiv ko‘rinishda yetkazish yuqori samara beradi.

Ushbu tadqiqotda inklyuziv ta’limda IAT fanini o‘qitish metodikasini takomillashtirish maqsadida aralash metodli tadqiqot dizayni qo‘llanildi. Tadqiqot obyekti sifatida O‘zbekiston hududidagi 9 ta umumta’lim maktablarining inklyuziv sinflari tanlab olindi. Jami eksperimentda 261 nafar o‘quvchi (shundan 21 nafari turli darajadagi jismoniy va kognitiv rivojlanish xususiyatlariga ega bolalar) va 18 nafar Informatika fani o‘qituvchilari ishtirok etdi.

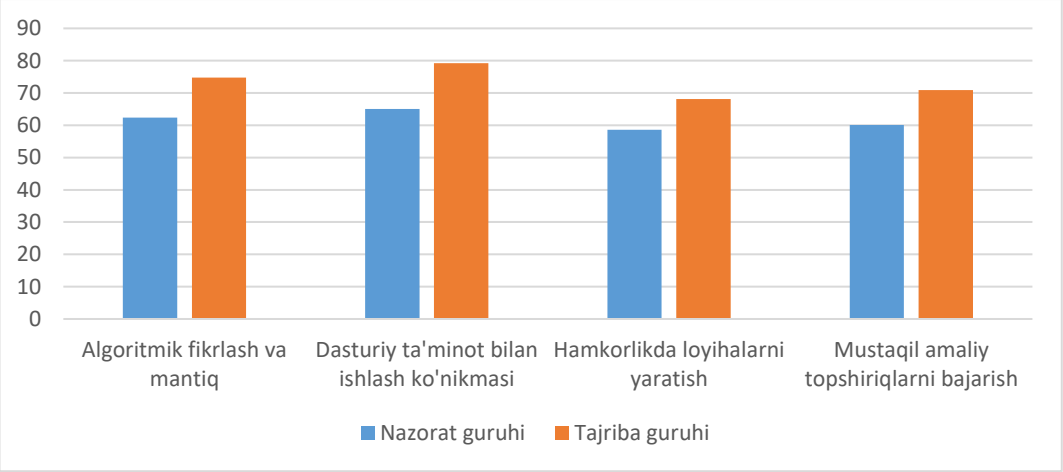
Pedagogik eksperiment jarayonida an’anaviy dars o‘tish metodikasi nazorat sinflari hamda takomillashtirilgan UDL modeliga asoslangan metodika tajriba sinflari o‘zaro qiyoslandi. Tajriba sinflarida quyidagi metodik yangiliklar joriy etildi:

– Ko‘p sensorli interfeyslar: Ko‘rish qobiliyati cheklangan o‘quvchilar uchun ekranni o‘quvchi dasturlar (NVDA, JAWS).

– Hamkorlikda dasturlash: Imkoniyati cheklangan o‘quvchi va uning sog‘lom tengdoshi juftlikda ishladi, bunda rollar navbat bilan almashib turildi.

O‘quvchilarning darsdagi faolligi va raqamli ko‘nikmalarni o‘zlashtirish dinamikasi maxsus moslashtirilgan testlar va individual ta’lim rejalari samaradorligi orqali baholandi.

Pedagogik tajriba-sinov natijasida olingan ma’lumotlar o‘quvchilarning fan bo‘yicha ko‘rsatkichlari va raqamli kompetensiyalarining rejalashtirilgan me’yorda va asossiz sakrashlarsiz oshganligini ko‘rsatdi. Quyidagi diagrammada an’anaviy va takomillashtirilgan inklyuziv metodika bo‘yicha o‘quvchilarning o‘rtacha ko‘rsatkichlari va dinamikasi aniq aks ettirilgan.



1-diagramma. O‘quvchilarning mavzularni o‘zlashtirish darajasi

Tadqiqot natijalari va ilmiy tahlillarga asoslangan holda, inklyuziv muhitda IAT fanini muvaffaqiyatli o‘qitish bo‘yicha quyidagi uslubiy tavsiyalar to‘plami ishlab chiqildi:

– o‘quv materiallarining ko‘p shaklliligi: Barcha elektron darsliklar va amaliy qo‘llanmalar matnli, audio va vizual formatlarda taqdim etilishi kerak.

– moslashuvchan amaliy topshiriqlar: Dasturlash kodini yozish topshiriqlarida (masalan, Python tilida) kognitiv muammolari bor o‘quvchilar uchun tayyor kod bloklarini to‘g‘ri ketma-ketlikda joylashtirish metodikasi qo‘llanilishi lozim.

– fizik dars xonasi dizayni: Informatika xonasidagi kompyuter stollari tayanch-harakat a’zolari shikastlangan yoki aravachadagi o‘quvchilarning erkin harakatlanishi va monitor balandligini individual sozlash imkonini berishi kerak.

– baholash tizimini moslashtirish: Inklyuziv o‘quvchilarni baholashda vaqt cheklovlarini yumshatish, standart testlar o‘rniga amaliy loyiha va ijodiy taqdimotlar formatidan foydalanish tavsiya etiladi;

Inklyuziv ta’lim muhitida informatika va axborot texnologiyalari fanini o‘qitish metodikasini takomillashtirish jamiyatda raqamli tengsizlikni kamaytirishning strategik yo‘lidir. Ushbu tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan va sinovdan o‘tkazilgan UDL hamda hamkorlikda o‘qitish modeliga asoslangan pedagogik yondashuv inklyuziv sinflarda o‘quvchilarning algoritmik fikrlash va amaliy mantiq ko‘nikmalarini barqaror oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalarida keltirilgandek, assistiv texnologiyalarni to‘g‘ri integratsiya qilish va tengdoshlar hamkorligini yo‘lga qo‘yish orqali barcha o‘quvchilar uchun darsda to‘liq ishtirok etish imkoniyati yaratiladi. Bu esa o‘z navbatida imkoniyati cheklangan bolalarning ijtimoiy moslashuvi, oliy ta’limga intilishi va kelajakda IT-mutaxassislari sifatida shakllanishi uchun poydevor bo‘ladi. Kelgusi tadqiqotlar inklyuziv ta’limda sun’iy intellektga asoslangan individual o‘quv trayektoriyalarini yaratish masalalarini o‘rganishga qaratilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Booth T. Keeping the future alive: maintaining inclusive values in education and society // Support for Learning. – 2009. – Vol. 24, № 3. – P. 115–121.

2. Sahrudin M., Djafri N., Suking A. Pengelolaan pendidikan inklusif // Jambura Journal of Educational Management. – 2023. – Vol. 5, № 1. – P. 162–179.

3. Kefallinou A., Symeonidou S., Meijer C.J. Understanding the value of inclusive education: A systematic review of research evidence // European Journal of Special Needs Education. – 2020. – Vol. 35, № 2. – P. 145–162. – DOI: https://doi.org/10.1080/08856257.2020.1718532

4. Ainscow M. Promoting inclusion and equity in education: lessons from international experiences // International Journal of Inclusive Education. –

2020. – Vol. 24, № 1. – P. 7–16. – DOI: https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1629460

5. Florian L. On the necessary co-existence of special and inclusive education // International Journal of Inclusive Education. – 2019. – Vol. 23, № 7–8. – P. 691–704. – DOI: https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1622801

6. Portillo J., Garay U., Tejada E., Bilbao N. Self-Perception of the Digital Competence of Educators during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Analysis of Different Educational Stages // Sustainability. – 2020. – Vol. 12, № 23. – Article 10128. – DOI: https://doi.org/10.3390/su122310128

7. Tillaev A.I. Use of multimedia technologies in the educational process // International Journal of Education, Social Science & Humanities. – Finland Academic Research Science Publishers, 2023. – Vol. 11, № 5. – P. 18–27.

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA DAVRIDA DARSLARNI TASHKIL ETISHNING ZAMONAVIY USLUBLARI

Xojayarov Nuriddin Mirzahmatovich
Angren shahar 1-son texnikumi
Mamatkarimova Gulmira Xabibullayevna
O‘zbekiston Davlat Jahon Tillari Universiteti
Angren fakulteti

Annotatsiya. *Ushbu tezisda umumiy o‘rta ta’lim hamda professional ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalar va sun’iy intellekt (AI) vositalaridan foydalanishning samarali uslublari tahlil qilinadi. Muallif raqamli ta’lim muhiti yaratish, AI yordamida o‘qitish, interfaol, loyihaviy, gamifikatsiya, analitik hamda AR/VR texnologiyalariga asoslangan uslublarni asoslab beradi. Har bir uslubning vazifalari, vositalari va amaliy misollari keltirilgan. Tezis pedagog kadrlar uchun dars samaradorligini oshirish, o‘quvchilarning mustaqil va tanqidiy fikrlashini rivojlantirishda amaliy ahamiyatga ega.*

Kalit so‘zlar: *raqamli texnologiyalar, sun’iy intellekt, ta’limda AI, interfaol o‘qitish, loyihaviy uslub, gamifikatsiya, raqamli ta’lim muhiti, AR/VR, shaxsiylashtirilgan ta’lim*

Аннотация. *В данном тезисе анализируются эффективные методы использования цифровых технологий и искусственного интеллекта (ИИ) в процессе общего среднего и профессионального образования. Автор обосновывает такие методы, как создание цифровой образовательной среды, обучение с помощью ИИ, интерактивное, проектное, геймифицированное, аналитическое, а также методы на основе AR/VR-технологий. Для каждого метода описаны задачи, инструменты и практические примеры. Тезис имеет практическую значимость для педагогов в повышении эффективности уроков и развитии самостоятельного и критического мышления учащихся.*

Ключевые слова: *цифровые технологии, искусственный интеллект, ИИ в образовании, интерактивное обучение, проектный метод, геймификация, цифровая образовательная среда, AR/VR, персонализированное обучение*

Annotation. *This thesis examines effective methods of using digital technologies and artificial intelligence (AI) in general secondary and vocational education. The author substantiates methods such as creating a digital learning environment, AI-assisted teaching, interactive, project-based, gamification, analytical, and AR/VR-based methods. Each method is described with its tasks, tools, and practical examples. The thesis has practical significance for teachers in improving lesson effectiveness and developing students' independent and critical thinking.*

Keywords: *digital technologies, artificial intelligence, AI in education, interactive teaching, project-based learning, gamification, digital learning environment, AR/VR, personalized learning*

Zamonaviy ta'lim jarayonida o'qituvchining asosiy vazifasi – o'quvchilarni tayyor bilimlarni yodlashga emas, balki mustaqil izlanish, tahlil qilish va muammolarni hal etish qobiliyatiga o'rgatishdan iborat. Bunda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt (AI) vositalaridan foydalanish o'qituvchiga darslarni yangicha, interfaol va samarali shaklda tashkil etish imkonini beradi.

Ushbu bo'limda dars jarayonida raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektni qo'llashning asosiy uslublari va amaliy yo'nalishlari bayon etiladi.

1. Raqamli ta'lim muhiti yaratish uslubi

Bu uslubda dars jarayonining barcha bosqichlari raqamli platformalar orqali boshqariladi. O'qituvchi darsni onlayn yoki gibrid shaklda tashkil etadi, o'quvchilar esa virtual muhitda faol ishtirok etadilar.

Foydalaniladigan vositalar:

Google Classroom, Microsoft Teams, Edmodo – o'quv materiallarini joylashtirish va topshiriqlarni nazorat qilish;

Padlet, Jamboard, Trello – g'oyalarni yig'ish, hamkorlikda ishlash;

Google Drive, OneDrive – o‘quv fayllarini almashish va saqlash.

Afzalliklari:

Dars jarayonini istalgan joydan tashkil etish;

O‘quvchilar faolligini kuzatish va onlayn baholash imkoniyati;

Individual ta’lim trayektoriyasini shakllantirish.

2. Sun’iy intellekt yordamida o‘qitish uslubi

Sun’iy intellekt yordamida o‘qitish uslubi o‘quv jarayonini shaxsiylashtirish va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Ushbu uslub quyidagi asosiy vazifalarni amalga oshirish imkonini beradi:

o‘quvchilarning bilim darajasini aniq va ob’ektiv aniqlash;

topshiriqlarni avtomatik tahlil qilish asosida o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasini kuzatish;

har bir o‘quvchining individual xususiyatlari va ehtiyojlaridan kelib chiqib, moslashtirilgan o‘quv yo‘nalishini belgilash.

Ushbu yondashuv o‘qituvchiga o‘quv jarayonini optimallashtirish, o‘quvchilarga esa shaxsiy qobiliyatlariga mos ravishda bilim olish imkoniyatini yaratadi.

AI vositalari yordamida quyidagi jarayonlar tashkil etiladi:

O‘qitish bosqichi	**AI qo‘llanishi**	**Vosita misollari**
Ma’lumot berish	Tushunchalarni avtomatik izohlash	ChatGPT, Copilot
Mustahkamlash	Mashq va test yaratish	Quizlet AI, Google Forms
Tahlil qilish	Kod va natijalarni tekshirish	GitHub Copilot, Replit AI

O‘qitish bosqichi	AI qo‘llanishi	Vosita misollari
Baholash	Javoblarni avtomatik tahlil qilish	EdTech AI Systems

Amaliy misol:

O‘qituvchi “Algoritmlar tuzish” mavzusini o‘tar ekan, ChatGPT’dan “If-else” operatorlari bo‘yicha 5 ta mashq tuzadi, o‘quvchilar esa ularni Python muhitida bajarib, natijani AI yordamida tekshiradilar.

3. Interfaol o‘qitish uslubi (AI va raqamli vositalar integratsiyasi)

Bu uslub o‘quvchining faol ishtiroki, tahliliy fikrlashi va ijodiy yondashuviga asoslangan. O‘qituvchi sun’iy intellekt vositalarini interfaol metodlar bilan uyg‘unlashtiradi.

Misollar: “Aqliy hujum” metodini ChatGPT yordamida tashkil etish – o‘quvchilar o‘z fikrlarini AI tahlili orqali umumlashtiradilar.

“Klaster” metodida Canva AI yordamida g‘oyalarni vizual tarzda aks ettirish.

“Zinama-zina” metodida AI o‘quvchilarni algoritmik yechimning bosqichma-bosqich tahliliga yo‘naltiradi.

Natija: O‘quvchi mustaqil fikrlaydi, AI esa ularning fikrlarini yo‘naltiruvchi va tahlilchi sifatida yordam beradi.

4. Loyihaviy (projekt) uslubda o‘qitish

Loyihaviy uslub – o‘quvchilarning faoliyatini amaliy natijaga yo‘naltiruvchi interfaol ta’lim texnologiyasidir. O‘quvchilar kichik guruhlarga birlashib, belgilangan mavzu doirasida sun’iy intellekt vositalaridan foydalangan holda amaliy loyiha yaratadilar.

Uslubning asosiy xususiyatlari:

Guruhli ishlash: o‘quvchilar kichik guruhlarda hamkorlikda ishlaydi, bu ularning kommunikativ ko‘nikmalari va jamoaviy mas’uliyatini rivojlantiradi;

AI vositalaridan foydalanish: loyihani amalga oshirishda sun’iy intellekt (matn yaratish, tahlil qilish, tarjima, vizualizatsiya va boshqa imkoniyatlar) yordamchi vosita sifatida jalb etiladi;

Amaliy natijaga yo‘naltirilganlik: har bir guruh yakunida aniq mahsulot (taqdimot, videorolik, ilmiy tezis, interaktiv material, veb-sahifa va boshqalar) yaratadi.

Loyihaviy uslub o‘quvchilarda tanqidiy fikrlash, mustaqil izlanish, axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish va o‘z faoliyati natijalarini taqdim etish ko‘nikmalarini shakllantiradi.

Misol: O‘qituvchi bu jarayonda maslahatchi va yo‘naltiruvchi rolida qatnashadi. O‘quvchilar esa AI yordami bilan loyihani tahlil qiladi va natijani taqdimot orqali himoya qiladi.

5. Gamifikatsiya (o‘yinlashtirish) uslubi

O‘yin elementlari orqali o‘qitish raqamli texnologiyalar yordamida darsni qiziqarli, raqobatbardosh va samarali qiladi.

Vositalar: Kahoot, Quizizz, Wordwall, LearningApps, AI-quiz generatorlari.

Misol: AI tizimi tomonidan yaratilgan viktorina yoki test yordamida o‘quvchilar bir vaqtning o‘zida bilimni tekshiradi va rag‘bat oladi.

Afzalliklari:

O‘quvchilar faolligi ortadi;

Baholash tezkor amalga oshadi;

Dars jarayonida raqobat muhiti hosil bo‘ladi.

6. Analitik va baholovchi uslub

Bu uslubda AI vositalari yordamida o‘quvchilarning ishtiroki, topshiriq sifati va rivojlanish dinamikasi tahlil qilinadi.

Vositalar: Edmodo Analytics, Google Classroom Insights, AI Assessment Tools.

Misol: AI tizimi dars davomida o‘quvchining faolligini, topshiriqlardagi ketma-ket xatolarni va qaysi mavzularda qiyinchilik borligini avtomatik tahlil qiladi. Bu o‘qituvchiga individual yondashuvni shakllantirish imkonini beradi.

7. AR/VR texnologiyalaridan foydalanish uslubi

Kengaytirilgan (AR) va virtual reallik (VR) texnologiyalari informatika va axborot texnologiyalari darslarida murakkab jarayonlarni modellashtirish uchun qo‘llaniladi.

Misollar: 3D modellashtirish darslarida Tinkercad VR orqali modellar yaratish;

Kompyuter tarmoqlarining ishlashini Cisco Packet Tracer VR yordamida virtual sinovdan o‘tkazish.

Bu o‘quvchilar uchun nazariy bilimlarni amaliy tajribaga aylantiradi.

Xulosa

Raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektdan foydalanish uslublari o‘qitish jarayonini shaxsiylashtirish, avtomatlashtirish va ijodiylashtirish imkonini beradi. O‘qituvchi ularni dars maqsadi, mavzu xususiyati va o‘quvchilarning tayyorgarlik darajasiga qarab tanlashi zarur. To‘g‘ri tanlangan raqamli uslub – o‘quvchini o‘rganishga qiziqtiruvchi, o‘qituvchini esa innovatsion pedagog sifatida shakllantiruvchi samarali vositadir.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2020.

2. Abduqodirov A.A., Pardaev A.R. Raqamli texnologiyalar va ta’lim. – Toshkent: Fan, 2021.

3. Luckin R., Holmes W., Griffiths M., Forcier L.B. Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education. – London: Pearson, 2016.

4. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.

5. Tapscott D. Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation. – New York: McGraw-Hill, 1998.

6. Zawacki-Richter O., Marín V.I., Bond M., Gouverneur F. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? International Journal of Educational Technology in Higher Education, 2019, 16(1), 39.

7. Google for Education. AI in the Classroom: Teacher's Guide. – URL: https://edu.google.com (murojaat sanasi: 2025).

BELT AND ROAD EDUCATION COOPERATION AND HIGHER EDUCATION GOVERNANCE REFORM IN UZBEKISTAN

Zhang Meimei
Bukhara State University
meimeizhang658@gmail.com

Annotatsiya. *Ushbu maqolada Xitoy tomonidan ilgari surilgan "Bir kamar, bir yo'l" tashabbusi doirasida O'zbekiston oliy ta'lim tizimida yuz berayotgan boshqaruv islohotlari tahlil qilinadi. Tadqiqot maqsadi — ikki mamlakat o'rtasidagi ta'lim hamkorligi mexanizmlarini va ularning Uzbekiston oliy ta'lim siyosatiga ta'sirini o'rganishdan iborat. Tahlil shuni ko'rsatadiki, BRI doirasidagi akademik hamkorlik, qo'shma dasturlar va raqamli ta'lim infratuzilmasini rivojlantirish Uzbekiston universitetlarining institutsional boshqaruviga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.*

Kalit so'zlar: *Bir kamar bir yo'l; oliy ta'lim; boshqaruv islohoti; ta'lim hamkorligi; O'bekiston; Xitoy.*

Аннотация. *В статье рассматриваются реформы управления высшим образованием Узбекистана в контексте инициативы Китая «Один пояс — один путь» (BRI). Цель исследования — анализ механизмов образовательного сотрудничества двух стран и их влияния на политику высшего образования Узбекистана. Анализ показывает, что академическое сотрудничество, совместные программы и развитие цифровой инфраструктуры в рамках BRI оказывают значительное положительное влияние на институциональное управление узбекскими университетами.*

Ключевые слова: *Один пояс — один путь; высшее образование; управление; образовательное сотрудничество; Узбекистан; Китай.*

Abstract. *This paper examines how China's Belt and Road Initiative (BRI) has contributed to higher education governance reform in Uzbekistan. The study analyses the mechanisms of educational cooperation between China and Uzbekistan and their implications for higher education policy and institutional management. Through qualitative document analysis, the paper identifies three main channels of BRI influence: academic mobility and joint programmes, digital infrastructure development, and policy alignment through multilateral cooperation frameworks. The findings suggest that BRI-related educational engagement has accelerated quality assurance reform, internationalization and governance modernization in Uzbekistan's higher education system. At the same time, effective cooperation requires mutual adaptation, institutional capacity and clear quality standards on both sides.*

Keywords: *Belt and Road Initiative; higher education; governance reform; educational cooperation; Uzbekistan; China.*

Introduction

The Belt and Road Initiative (BRI), launched by China in 2013, has expanded well beyond its original infrastructure focus to encompass education, science, culture and people-to-people exchange. Education has become one of the strategic dimensions of BRI cooperation, with China actively promoting academic mobility scholarships, joint universities, language programmes and digital education partnerships across participating countries [1].

Uzbekistan is one of the most important BRI partner countries in Central Asia. The two countries share a growing strategic partnership, and educational cooperation has deepened significantly in recent years. Chinese universities have established joint programmes with Uzbek institutions, thousands of Uzbek students study in China annually, and Uzbekistan has become an active participant in BRI educational exchange platforms [2].

In this context, a relevant and underexplored question emerges: How has BRI educational cooperation influenced higher education governance in Uzbekistan? Governance refers to the institutional structures, policy frameworks and

management practices through which universities are organized, regulated and held accountable [3].

This paper argues that BRI cooperation has not only expanded educational access and mobility but has also served as an indirect driver of governance reform in Uzbekistan's higher education sector. Exposure to Chinese and international educational standards, participation in joint programmes, and access to digital infrastructure have stimulated changes in how Uzbek universities organize quality assurance, curriculum management and institutional accountability.

The paper addresses three research questions:

- What forms of educational cooperation have developed between China and Uzbekistan within the BRI framework?

- How have these cooperation mechanisms influenced higher education governance reform in Uzbekistan?

- What are the opportunities and challenges of BRI-driven governance reform in Uzbekistan's higher education?

The relevance of this study is connected with broader debates about the global governance of higher education and the role of international educational partnerships in national reform processes. Central Asia, and Uzbekistan in particular, offers a valuable case for understanding how BRI educational cooperation reshapes institutional governance in post-Soviet transition contexts [4].

Methodology

This study applies qualitative document analysis as its primary research method. The analysis draws on three categories of sources: official policy documents and governmental decrees related to higher education reform in Uzbekistan; international reports and academic literature on BRI educational cooperation; and institutional documents related to China-Uzbekistan educational partnerships.

Document analysis is appropriate for this research because the paper focuses on policy-level and institutional governance issues rather than individual student or faculty experiences [5]. The analytical approach allows the author to identify

patterns of governance change associated with BRI cooperation and to distinguish between direct and indirect channels of influence.

The analysis proceeds in three stages. First, the paper maps the existing forms of China-Uzbekistan educational cooperation within the BRI framework. Second, it examines how these cooperation mechanisms have intersected with ongoing higher education governance reforms in Uzbekistan. Third, it identifies key opportunities and institutional challenges associated with BRI-driven educational engagement.

Belt and Road Educational Cooperation: Forms and Mechanisms

BRI educational cooperation between China and Uzbekistan has developed through several interconnected channels.

Academic Mobility and Scholarship Programmes

China has significantly expanded scholarship opportunities for Uzbek students through the Chinese Government Scholarship (CGS) programme and the Silk Road Scholarship. These programmes cover tuition, accommodation and living expenses, enabling thousands of Uzbek students to pursue undergraduate, master's and doctoral degrees at Chinese universities [6]. By 2024, Uzbekistan ranked among the top ten source countries for international students in China.

Academic mobility creates indirect governance effects. Students who return from China bring exposure to Chinese and internationally recognized educational standards, quality assurance practices, and institutional cultures. This experience feeds back into Uzbek universities as returnees take up teaching and administrative positions.

Joint Educational Institutions and Programmes

One of the most direct expressions of BRI educational cooperation is the establishment of joint educational institutions. The Tashkent State University of Economics and several other Uzbek institutions have developed joint programmes and agreements with Chinese partner universities. The Confucius Institute network, operating at multiple Uzbek universities, supports language teaching, cultural exchange and academic collaboration [7].

Joint programmes require alignment of curriculum standards, credit systems and quality assessment procedures. This alignment process has contributed to governance reform at the institutional level, as Uzbek universities adapt their structures to meet the requirements of international partnership agreements.

Digital Infrastructure and Educational Technology

China has invested in digital infrastructure development across BRI partner countries, including Uzbekistan. In the education sector, this includes digital learning platforms, smart campus technologies and broadband connectivity projects. Uzbekistan's national digital education agenda, reflected in the Strategy "Uzbekistan–2030" [8], intersects with BRI digital cooperation in areas such as e-learning, educational management systems and research data infrastructure.

The development of digital infrastructure supports governance modernization by enabling more transparent, data-driven management of educational institutions. Systems for student tracking, academic monitoring and quality reporting become more feasible when supported by reliable digital infrastructure.

Multilateral Cooperation Frameworks

Beyond bilateral cooperation, China has promoted BRI educational engagement through multilateral platforms such as the University Alliance of the Silk Road (UASR) and the SCO University network. Uzbekistan participates in these frameworks, which facilitate academic exchange, joint research and policy dialogue among higher education institutions across BRI countries [9].

Participation in multilateral educational frameworks exposes Uzbek universities to diverse governance models and quality assurance approaches. This exposure supports policy learning and institutional benchmarking.

Table 1. Main channels of BRI educational cooperation and their governance implications

No.	Cooperation Channel	Key Mechanisms	Governance Implications
1	Academic Mobility	Government scholarships, Silk Road fellowships, student exchange	Exposure to international standards; returnee knowledge transfer
2	Joint Programmes	Co-degree programmes, Confucius Institutes, curriculum alignment	Standardization of credit systems; quality assurance alignment
3	Digital Infrastructure	Smart campus projects, e-learning platforms, connectivity	Data-driven management; digital governance capacity
4	Multilateral Frameworks	UASR, SCO University, research networks	Policy learning; institutional benchmarking

BRI Cooperation and Higher Education Governance Reform in Uzbekistan

Uzbekistan has undertaken significant higher education reform since 2017, driven by a broader national modernization agenda. Key reforms include quality assurance system development, accreditation reform, internationalization strategies and digital transformation of university management [10]. BRI educational cooperation has intersected with these reforms in several important ways.

Quality Assurance and Accreditation Reform

The growth of joint programmes and international partnerships has created institutional pressure to align Uzbek quality assurance practices with internationally recognized standards. Universities engaged in partnerships with Chinese institutions have been required to demonstrate compatibility of their curricula, assessment systems and quality management procedures.

This pressure has contributed to the adoption of quality assurance frameworks that draw on European Standards and Guidelines (ESG) as well as Chinese national accreditation models. The resulting hybrid governance approach reflects the multi-directional character of BRI educational influence: Uzbek universities are simultaneously engaging with Chinese, European and global higher education governance frameworks [11].

Curriculum Modernization and Credit System Reform

Joint programme development has required Uzbek universities to review and modernize their curricula. In many cases, this has involved adopting credit-based learning systems compatible with partner institutions, revising course content to meet international disciplinary standards, and introducing English-language or bilingual instruction options.

Curriculum reform driven by partnership agreements represents a form of indirect governance change. It shifts the basis of academic programme design from purely national regulatory requirements toward internationally negotiated standards, creating new forms of institutional accountability [12].

Internationalization of University Governance

Participation in BRI educational networks has encouraged Uzbek universities to develop dedicated international offices, partnership management units and quality assurance departments capable of managing complex multi-institutional relationships. These structural changes reflect governance modernization at the organizational level.

The internationalization of governance also involves changes in academic hiring practices, research collaboration norms and publication expectations. Universities engaged in BRI partnerships are more likely to recruit staff with international qualifications and to encourage publication in internationally recognized venues [3].

Digital Governance Capacity

BRI-related digital infrastructure investment has supported the development of digital governance capacity in Uzbek universities. The introduction of higher

education management information systems, including the national HEMIS platform, reflects a broader trend toward data-driven institutional management that aligns with both Chinese and international governance modernization trends [13].

Digital governance tools enable universities to monitor student progress, manage academic programmes and report to regulatory authorities in more systematic ways. This strengthens internal quality assurance and creates more transparent institutional accountability mechanisms.

Table 2. BRI cooperation mechanisms and corresponding governance reform areas in Uzbekistan

BRI Mechanism	Governance Reform Area	Key Changes	Actors Involved
Academic Mobility	Quality Assurance	Adoption of international QA standards; alignment with ESG	Ministry of Higher Education, universities, accreditation bodies
Joint Programmes	Curriculum Governance	Credit system reform; bilingual instruction; international curriculum standards	Universities, academic departments, partner institutions
Multilateral Frameworks	Institutional Management	International offices; partnership management units; research governance	University leadership, international affairs offices
Digital Infrastructure	Digital Governance	HEMIS implementation; data-driven management; e-reporting	Ministry of Digital Transformation, IT departments, university administration

Opportunities and Challenges

Opportunities

BRI educational cooperation offers several significant opportunities for higher education governance development in Uzbekistan.

First, international partnership exposure provides access to governance knowledge and institutional models that may be difficult to develop independently. Joint programmes and multilateral networks serve as governance learning platforms, enabling Uzbek universities to benchmark their practices against diverse international standards [4].

Second, BRI cooperation supports the development of institutional capacity for quality management. Universities that engage in international partnerships are required to develop more systematic quality assurance processes, which strengthens their overall governance capacity.

Third, digital infrastructure investment associated with BRI creates the technological foundation for modern governance systems. Data-driven institutional management, electronic reporting and digital quality monitoring become more feasible with improved digital infrastructure.

Fourth, academic mobility programmes support human capital development. Returning students and scholars bring governance knowledge, international academic experience and professional networks that contribute to institutional modernization.

Challenges

At the same time, BRI-driven governance change faces important challenges.

First, governance alignment under external partnership pressure may lack sustainability if it is not accompanied by genuine institutional capacity development. Reforms adopted primarily to meet partnership requirements may not be effectively implemented or maintained in the long term [14].

Second, the simultaneous influence of multiple governance models — Chinese, European and global — creates the risk of fragmented governance frameworks that are difficult to integrate into coherent institutional policies. Uzbek universities must navigate competing standards and expectations from different partner systems.

Third, digital governance capacity building requires not only infrastructure but also trained staff, data governance policies and institutional cultures that support evidence-based management. Infrastructure investment alone is insufficient without accompanying human capital and regulatory development [13].

Fourth, the asymmetry of partnership relationships may constrain governance autonomy. When cooperation agreements are driven primarily by larger partner institutions, smaller universities may have limited ability to shape the governance frameworks they are asked to adopt.

Discussion

The analysis shows that BRI educational cooperation has been an important but indirect driver of higher education governance reform in Uzbekistan. Its influence operates primarily through three mechanisms: standard alignment pressure created by joint programme development, governance knowledge transfer through academic mobility and multilateral frameworks, and digital capacity building through infrastructure investment.

These findings are consistent with broader research on the governance effects of international educational cooperation. Studies in other BRI partner countries in Central and Southeast Asia have similarly identified indirect governance modernization effects associated with international partnership engagement [4, 9].

However, the Uzbekistan case also illustrates the complexity of BRI-driven governance change. Uzbekistan is simultaneously engaged with European higher education governance frameworks through the Bologna Process and with Chinese models through BRI cooperation. This dual engagement creates a unique governance environment in which Uzbek universities must manage multiple, sometimes competing, standards and expectations.

The paper's main contribution is the argument that BRI educational cooperation should be understood not only as a mechanism for expanding access and mobility but also as a governance reform driver. Understanding this indirect governance dimension is important for policymakers, university leaders and international

cooperation practitioners who seek to maximize the developmental impact of BRI educational engagement.

Conclusion

This paper examined how Belt and Road Initiative educational cooperation has contributed to higher education governance reform in Uzbekistan. Through qualitative document analysis, the study identified four main channels of BRI influence: academic mobility and scholarship programmes, joint educational institutions and programmes, digital infrastructure development, and multilateral cooperation frameworks.

The findings show that BRI cooperation has supported governance reform in several areas, including quality assurance alignment, curriculum modernization, internationalization of institutional management and digital governance capacity development. These governance changes are driven primarily by the alignment pressures, knowledge transfer opportunities and infrastructure investments associated with BRI educational engagement.

At the same time, the study identifies important challenges, including governance sustainability, the risk of fragmented reform, digital capacity gaps and partnership asymmetry. Effective BRI-driven governance reform requires not only international cooperation but also deliberate national policy design, institutional capacity building and regulatory coherence.

Further research may focus on empirical case studies of specific universities engaged in BRI cooperation, longitudinal analysis of governance reform outcomes, and comparative analysis of BRI educational governance effects across different Central Asian contexts.

References

1. UNESCO. Education in the context of the Belt and Road Initiative. — Paris : UNESCO, 2022.

2. Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan. Annual Report on Internationalization of Higher Education. — Tashkent, 2023.

3. Huisman J., Smidt H., Meek V.L. Higher Education Governance in Comparative Perspective. — Springer, 2020.

4. Zhu H., Hayhoe R. (eds.) Education in the Belt and Road Initiative: Theoretical Perspectives and Empirical Evidence. — Routledge, 2023.

5. Bowen G.A. Document analysis as a qualitative research method // Qualitative Research Journal. — 2009. — Vol. 9, № 2. — P. 27–40. — DOI: 10.3316/QRJ0902027

6. Chinese Scholarship Council (CSC). Annual Statistics on International Students in China. — Beijing : CSC, 2023.

7. Chinese International Chinese Education Foundation (CIEF). Confucius Institute Annual Development Report. — Beijing, 2023.

8. President of the Republic of Uzbekistan. Decree No. PF-158 “On the Strategy Uzbekistan–2030.” — Tashkent, 2023.

9. Li M., Zhu Y. The role of the University Alliance of the Silk Road in BRI educational governance // Journal of Studies in International Education. — 2023. — Vol. 27, № 1. — P. 45–62. — DOI: 10.1177/10283153221094678

10. President of the Republic of Uzbekistan. Decree No. PF-5847 “On Approval of the Concept for the Development of the Higher Education System of the Republic of Uzbekistan until 2030.” — Tashkent, 2019.

11. European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA). Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). — Brussels : ENQA, 2015.

12. Knight J. International education hubs: Student, talent, knowledge-innovation models. — Springer, 2014.

13. UNESCO. Technology in education: A tool on whose terms? Global Education Monitoring Report 2023. — Paris : UNESCO, 2023.

14. Dill D.D., Beerkens M. (eds.) Public policy for academic quality: Analyses of innovative policy instruments. — Springer, 2010.

15. Altbach P.G., Reisberg L., Rumbley L.E. Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution. — Leiden : Brill, 2010.

16. Schwartzman S., Pinheiro R., Pillay P. (eds.) Higher Education in the BRICS Countries: Investigating the Pact between Higher Education and Society. — Springer, 2015.

ТЕОРИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ

Масаидова Маргуба Муратовна

Аннотация. *В статье исследуются теоретические и практические аспекты цифровой трансформации управления системой послевузовского образования. На основе сравнительного анализа опыта Финляндии, Сингапура, Южной Кореи и Узбекистана выявлены ключевые факторы повышения эффективности управления подготовкой научных кадров. Использованы методы сравнительного институционального анализа, статистического сопоставления и анализа международных индикаторов цифровизации образования. Результаты исследования показывают, что эффективность системы послевузовского образования определяется не только объемом финансирования, но и уровнем цифровой интеграции, академической автономии и инвестиций в человеческий капитал.*

Ключевые слова: *цифровая трансформация, послевузовское образование, докторантура, цифровое управление, EdTech, человеческий капитал, инновационная экономика.*

В условиях современной цифровой экономики вопрос эффективного управления системой послевузовского образования становится одним из приоритетных направлений национального инновационного развития. Усложнение процесса подготовки научных кадров, усиление глобальной научной конкуренции и формирование экономики знаний делают необходимым отказ от традиционных административных подходов в системе управления образованием и внедрение механизмов управления, ориентированных на эффективность на основе цифровой трансформации. Особенно в условиях, когда существуют такие проблемы, как потери времени при организации докторантуры и научно-исследовательской деятельности,

институциональное несоответствие и низкая эффективность использования ресурсов, сравнительный анализ опыта таких передовых стран, как Финляндия, Сингапур и Южная Корея, с практикой Узбекистана имеет важное значение для определения научно обоснованных направлений модернизации управления послевузовским образованием.

Цифровая трансформация проявляется как структурное изменение, которое выводит эффективность управления на качественно новый уровень в современной системе послевузовского образования. Этот процесс не ограничивается только технологической модернизацией, но и подразумевает реорганизацию архитектуры управления, алгоритмизацию механизмов принятия решений и перераспределение управленческих полномочий через цифровые платформы. В результате традиционная модель централизованного управления поэтапно трансформируется в систему сетевого управления (network-based governance)[21].

В системе послевузовского образования эффективность долгое время оценивалась в основном объемом финансового обеспечения или организационными показателями. Цифровая трансформация расширяет понятие эффективности, превращая ее в многомерную категорию управления. В современных условиях эффективность определяется такими критериями, как эффективность времени, выражаемая продолжительностью подготовки диссертации, скорость научно-производственного цикла, сроки согласования управленческих решений, прозрачность данных и скорость интеграции научных результатов в экономику[22].

Внедрение цифровых платформ управления снижает институциональную фрагментацию в процессе послевузовского образования и формирует единое интегрированное информационное пространство. Отражение в электронной системе этапов от процесса приема докторанта до защиты диссертации обеспечивает непрерывность управленческого цикла и сокращает потери,

[21] Castells M. The Rise of the Network Society. – Oxford: Blackwell, 2010. – P. 173-185.
[22] OECD. Digital Transformation of Higher Education. – Paris: OECD Publishing, 2019. – P. 45-52.

связанные с административными задержками. В исследованиях отмечается, что цифровые системы управления повышают институциональную эффективность именно за счет сокращения временных и координационных затрат[23].

Цифровая трансформация в системе послевузовского образования проявляется на операционном, аналитическом и стратегическом уровнях эффективности. Автоматизация административных процессов на операционном уровне снижает долю субъективных решений, зависящих от человеческого фактора, и оптимизирует управленческие расходы. На аналитическом уровне формируется возможность обработки большого объема данных о научной деятельности в режиме реального времени, создается возможность объективной оценки эффективности грантов, нагрузки научного руководства и выпускных показателей докторантов. На стратегическом уровне цифровые системы управления служат для прогнозирования тенденций развития научных направлений и долгосрочного планирования политики подготовки научных кадров[24].

Понятие «цифровой капитал» имеет важное методологическое значение при оценке эффективности в условиях цифровой трансформации. Цифровой капитал проявляется как совокупность информационной инфраструктуры, научных баз данных, алгоритмических инструментов управления и аналитических платформ, обеспечивая стабильность и гибкость системы управления. Согласно исследованиям, развитие цифровой инфраструктуры напрямую связано с институциональной эффективностью и инновационной активностью научных организаций[25].

Кроме того, цифровые системы управления сокращают сроки интеграции научных результатов в экономику. Налаживание оперативного обмена информацией между университетами, исследовательскими центрами и

[23] World Bank. World Development Report: Digital Dividends. – Washington DC, 2016. – P. 102-108.
[24] Janssen M., van der Voort H. Adaptive Governance in the Digital Era // Government Information Quarterly. – 2020. – Vol.37. – P. 3-9.
[25] Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age. – New York: W.W. Norton, 2014. – P. 89-97.

производственными субъектами посредством электронных научных платформ ускорит процесс коммерциализации научных разработок. В результате система послевузовского образования формируется как активный институциональный элемент инновационной экономики.

В то же время цифровые системы управления позволяют быстро адаптироваться к изменениям внешней среды, повышая адаптивность управления. Возможность оперативного обновления управленческих решений в соответствии с требованиями рынка труда, международными научными стандартами и критериями глобального рейтинга обеспечивает конкурентоспособность системы образования.[26]

В целом, цифровая трансформация обеспечивает эффективность в управлении послевузовским образованием не только за счет сокращения затрат, но и за счет повышения скорости управления, точности решений, институциональной прозрачности и инновационной гибкости. В результате система управления трансформируется из механизма статического контроля в модель управления, основанную на данных, гибкую и стратегически ориентированную, а интеграция человеческого капитала в экономическое развитие ускорится.

Следующий этап цифровой трансформации характеризуется становлением экономики EdTech (Educational Technology) в системе управления образованием. Экономика EdTech представляет собой комплекс новых экономических отношений, возникающих в результате организации процессов создания, доставки и управления образовательными услугами на основе цифровых платформ. Данный процесс становится важным институциональным фактором повышения эффективности подготовки научных кадров в системе послевузовского образования[27].

Внедрение EdTech-технологий в послевузовское образование значительно снижает зависимость научно-образовательных услуг от

[26] UNESCO. Digital Transformation in Education Governance. – Paris, 2021. – P. 61-66.
[27] Selwyn N. Education and Technology: Key Issues and Debates. – London: Bloomsbury, 2016. – P. 52-60.

пространства и времени. Например, онлайн-научные семинары для докторантов, дистанционное научное руководство, возможность виртуального участия в международных исследовательских группах расширяют сферу научного сотрудничества. Эта ситуация увеличивает количество участников в процессе производства научных знаний и повышает эффективность использования интеллектуальных ресурсов.

Цифровые образовательные платформы выступают в качестве экономического механизма, снижающего транзакционные издержки при повышении эффективности управления. В научной литературе утверждается, что среда онлайн-обучения снижает затраты на поиск информации, достижение согласия и контроль[28]. В системе послевузовского образования это проявляется в следующих ситуациях:

Цифровая трансформация в системе послевузовского образования приводит к обновлению содержания процессов организации и управления научной деятельностью. В частности, перевод процесса отбора и согласования тем диссертаций в электронную форму сокращает сроки утверждения научных направлений и способствует сокращению излишних административных этапов. Регистрация тем через цифровые платформы и их дистанционное рассмотрение экспертами обеспечивают оперативность и прозрачность процесса управления.

Кроме того, организация процессов научной экспертизы и рецензирования в онлайн-формате делает систему оценки диссертационных исследований более эффективной. Механизмы дистанционной экспертизы позволяют привлекать специалистов, работающих в различных регионах и научных центрах, повышают качество оценки и значительно сокращают время и организационные расходы.

В результате цифровой трансформации широко применяется практика размещения результатов научных исследований в электронных репозиториях.

[28] Williamson B. Big Data in Education Governance. – London: Sage Publications, 2017. – P. 88-96.

Хранение диссертаций, научных статей и исследовательских отчетов в открытых цифровых базах расширяет доступ к научной информации, обеспечивает академическую прозрачность и снижает риск дублирования научных результатов.

Кроме того, развитие механизмов дистанционного сотрудничества между научным руководителем и докторантом обеспечивает непрерывность процесса научных исследований. Процесс научного руководства осуществляется без географических ограничений посредством онлайн-консультаций, виртуальных семинаров и цифровых инструментов мониторинга, что расширяет возможности постоянного контроля и методической поддержки научной деятельности докторантов. В результате повышается эффективность проведения научных исследований и сокращается общая продолжительность процесса подготовки диссертации.

В результате ускоряется принятие решений и снижаются затраты на административную координацию.

В рамках экономики «EdTech» цифровые платформы обеспечивают эффективность масштаба. В традиционной модели один научный курс или программа повышения квалификации предназначена для ограниченного круга участников, в то время как в онлайн-среде могут участвовать одновременно докторанты из разных университетов. Например, при организации онлайн-модулей по методологии научных исследований на национальном уровне через единые платформы снижается необходимость повторного использования ресурсов профессорско-преподавательского состава[29].

Еще одним важным экономическим эффектом онлайн-образовательной среды является сокращение временных затрат на подготовку научных кадров. Дистанционные диссертационные семинары, процессы электронной аттестации и автоматизированные системы мониторинга сокращают продолжительность научного цикла докторантов. Это повысит скорость

[29] Bates T. Teaching in a Digital Age. – Vancouver: BC campus, 2019. – P. 134-142.

формирования человеческого капитала и сократит сроки выхода высококвалифицированных кадров на рынок труда.

Эффективность управления через цифровые платформы формирует механизмы оценки, основанные на данных. Автоматические аналитические панели по болометрическим показателям научной деятельности, индексу исследовательской активности и прогрессу докторантов повышают объективность управленческих решений. В результате финансирование и распределение ресурсов осуществляется на основе цифровых индикаторов, а не субъективной оценки[30]. В то же время развитие среды онлайн-образования приводит к глобализации рынка научных знаний. Участники послевузовского образования интегрируются в глобальное пространство знаний через международные онлайн-курсы, открытые научные базы данных и виртуальные лаборатории. Это служит повышению конкурентоспособности национальной научной системы. Экономика «EdTech» и цифровые платформы позволяют, снизит транзакционные издержки в управлении послевузовским образованием, повысит эффективность использования ресурсов и оперативно интегрировать научные результаты в экономику. В результате система управления образованием превратится из традиционного административного института в эффективную модель управления, основанную на цифровой экосистеме.

Сравнительный анализ передового зарубежного опыта имеет важное научное значение для более глубокого понимания теорий цифровой трансформации и эффективности. В частности, финская модель, сингапурское управление образованием и политика человеческого капитала Южной Кореи демонстрируют различные институциональные модели управления послевузовским образованием.

Финская модель основана на высоком уровне институционального доверия и автономии университетов в управлении образованием. Несмотря на

[30] OECD. Harnessing Technology for Quality Education. – Paris: OECD Publishing, 2020. – P. 71-78.

то, что программы докторантуры в послевузовском образовании гармонизированы с национальными стратегическими направлениями, при оценке научной деятельности приоритетными являются критерии качества и результативности[31]. Цифровые инструменты мониторинга в основном служат обеспечению открытости и прозрачности, но не допускают чрезмерного бюрократического контроля. Согласно исследованиям, именно институциональная гибкость и академическая свобода обеспечивают высокий уровень научной продуктивности[32].

Управление образованием в Сингапуре характеризуется высокой степенью интеграции централизованного стратегического планирования и цифрового управления. Система послевузовского образования неразрывно связана с национальной инновационной политикой, а направления докторантуры адаптированы к приоритетным отраслям экономики[33]. С помощью цифровых платформ осуществляется постоянный мониторинг научной результативности, а показатели финансирования привязываются к конкретным показателям эффективности. Эксперты ОЭСР оценивают опыт Сингапура как модель управления, ориентированную на результат[34].

Политика человеческого капитала Южной Кореи является ключевым компонентом долгосрочной стратегии национального развития. В послевузовском образовании крупные инвестиции направлены на научно-исследовательскую деятельность, а развитие цифровой инфраструктуры и технологической экосистемы рассматривается как приоритетное направление. В отчетах Всемирного банка отмечается, что системные инвестиции в человеческий капитал в Корее оказали прямое влияние на формирование научного инновационного потенциала и высокотехнологичной экономики. Сравнительный анализ этих трех моделей показывает, что, хотя цифровая

[31] Ministry of Education and Culture Finland. *Research and Innovation Policy Guidelines.* – Helsinki, 2020. – P. 14-19.
[32] OECD. *Education Policy Outlook: Finland.* – Paris: OECD Publishing, 2021. – P. 32-37.
[33] Ministry of Education Singapore. *Graduate Education and Research Strategy.* – Singapore, 2019. – P. 22-28.
[34] OECD. *Education Policy in Singapore.* – Paris: OECD Publishing, 2020. – P. 55-60.

трансформация является необходимым фактором повышения эффективности, ее результативность напрямую зависит от институциональной среды, механизмов финансирования и уровня стратегического планирования. В то время как финская модель сочетает академическую автономию и мониторинг, основанный на качестве, Сингапур опирается на централизованное цифровое управление и индикаторы результативности, а Южная Корея осуществляет долгосрочные инвестиции в человеческий капитал, интегрированные с инновационной политикой. Сравнительный анализ научно обосновывает необходимость разработки комплексной модели совершенствования управления послевузовским образованием, адаптированной к национальным условиям, сочетающей цифровую трансформацию и политику человеческого капитала.

Сравнительный анализ передового зарубежного опыта в вопросе совершенствования системы послевузовского образования позволяет сделать научно обоснованные выводы. Опыт Финляндии, Сингапура и Южной Кореи сформирован на основе различных институциональных моделей, каждая из которых демонстрирует специфические механизмы достижения эффективности в управлении послевузовским образованием. Сравнительный анализ этих моделей с практикой Узбекистана позволяет выявит достижения и недостатки национальной системы и определит направления ее совершенствования.

Финская модель основана на принципе высокого уровня академической автономии и институционального доверия в управлении послевузовским образованием. Университеты обладают широкими полномочиями в формировании политики докторантуры, а государство в основном ограничивается определением стратегических направлений и обеспечением финансовой устойчивости. При этом не допускается чрезмерная бюрократизация процесса управления. Научная результативность оценивается на основе эффективности гранта, показателей международного сотрудничества и индикаторов научного качества. Основным преимуществом

данной модели является гибкость и сохранение высокого уровня качества научной среды. Однако высокая автономия требует сильной внутренней институциональной культуры для обеспечения эффективности.

Управление образованием в Сингапуре отличается высоким уровнем централизованного стратегического планирования и цифровой интеграции. Система послевузовского образования напрямую связана с национальной инновационной стратегией, а направления докторантуры адаптированы к приоритетным отраслям экономики. Финансирование тесно связано с показателями результативности, а цифровые системы мониторинга позволяют оценивать научную эффективность в режиме реального времени. Преимущество данной модели проявляется в точности и стратегической гармонии управления. В то же время высокая централизация может в определенной степени ограничивать академическую независимость.

Политика человеческого капитала Южной Кореи сформирована на основе концепции долгосрочного национального развития. В послевузовском образовании будут направлены значительные инвестиции в научно-исследовательскую инфраструктуру, приоритет будет отдан STEM-направлениям и будут активно применятся механизмы коммерциализации научных результатов. Цифровая инфраструктура интегрирована с глобальными научными сетями. Преимущество данной модели заключается в том, что путем системных и последовательных инвестиций в человеческий капитал достигается формирование высокотехнологичной экономики. Однако сильная конкурентная среда может увеличит академическое давление.

Система послевузовского образования Узбекистана находится на стадии трансформации, где преобладают механизмы централизованного управления и нормативно-правового регулирования. Институционально укреплена система докторантуры, внедрены системы цифровой регистрации и репозиториев, увеличивается объем научных грантов. Эти процессы свидетельствуют об усилении внимания государства к человеческому капиталу. В то же время длительные диссертационные процессы, неполная

интеграция цифровых платформ и низкий уровень интеграции научных результатов в экономику проявляются как факторы, ограничивающие эффективность.

Сравнительный анализ показывает, что в опыте развитых стран приоритетными являются три основных фактора: институциональная гибкость, цифровая интеграция и долгосрочные стратегические инвестиции в человеческий капитал. Сильная сторона системы Узбекистана заключается в возможности обеспечения единых стандартов и быстрых институциональных изменений через централизованное управление. Однако для повышения эффективности необходимо усилит механизмы финансирования, основанные на результатах, интегрировать платформы цифрового управления и развивать инфраструктуру коммерциализации научных разработок.

В целом финская модель демонстрирует академическую свободу и мониторинг, основанный на качестве, сингапурская модель - стратегическое планирование и цифровой контрол, а южнокорейская модель - интенсивные инвестиции в человеческий капитал. Оптимальный пут для Узбекистана заключается в гармонизации сильных сторон этих моделей с адаптацией к национальным условиям. Такой интегративный подход служит повышению эффективности управления послевузовским образованием, укреплению научного потенциала и обеспечению инновационного развития национальной экономики.

Результаты сравнительного анализа показывают, что эффективность управления послевузовским образованием в развитых странах обеспечивается на основе сочетания уровня цифровой трансформации, академической автономии и долгосрочных стратегических инвестиций в человеческий капитал. Если в опыте Финляндии приоритетными являются научная свобода и институциональное доверие, то в сингапурской модели стратегическое планирование и механизмы цифрового мониторинга выступают в качестве решающих факторов, а в Южной Корее высокие инновационные результаты достигнуты за счет интеграции научно-исследовательской деятельности с

политикой экономического развития. Эти эксперименты показывают, что эффективность зависит не только от объема финансовых ресурсов, но и от качественной организации управления.

Несмотря на то, что система послевузовского образования Узбекистана в последние годы достигла значительных результатов на пути институционального укрепления и цифровизации, недостаточная интеграция управленческих платформ, продолжительность диссертационных процессов и недостаточный уровень связи научных результатов с реальной экономикой остаются факторами, ограничивающими эффективность системы. Эта ситуация указывает на необходимость развития цифрового управления не только как технологического инструмента, но и как институционального механизма, основанного на экономических стимулах и результативности.

В целом определяется, что наиболее оптимальным путем развития для Узбекистана является формирование интегративной модели, адаптирующей к национальным условиям академическую гибкость Финляндии, стратегическое цифровое управление Сингапура и инвестиционный подход Южной Кореи, ориентированный на человеческий капитал. Такой подход служит повышению эффективности управления послевузовским образованием, укреплению научного потенциала и обеспечению быстрой интеграции человеческого капитала в развитие инновационной экономики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Castells M. *The Rise of the Network Society*. – 2nd ed. – Oxford: Blackwell Publishing, 2010. – 597 p.
2. Brynjolfsson E., McAfee A. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. – New York: W.W. Norton & Company, 2014. – 306 p.
3. Selwyn N. *Education and Technology: Key Issues and Debates*. – London: Bloomsbury Academic, 2016. – 240 p.
4. Williamson B. *Big Data in Education: The Digital Future of Learning, Policy and Practice*. – London: Sage Publications, 2017. – 229 p.

5. Bates T. *Teaching in a Digital Age*. – Vancouver: BCcampus, 2019. – 550 p.

6. OECD. *Education Policy in Singapore*. – Paris: OECD Publishing, 2020. – 145 p.

7. OECD. *Education Policy Outlook: Finland*. – Paris: OECD Publishing, 2021. – 132 p.

8. UNESCO. *Digital Transformation in Education Governance*. – Paris: UNESCO Publishing, 2021. – 95 p.

9. UNESCO Institute for Statistics. *Global Education Monitoring Report 2024*. – Paris: UNESCO, 2024. – 376 p.

10. World Bank. *World Development Report 2016: Digital Dividends*. – Washington, DC: World Bank, 2016. – 359 p.

11. World Bank. *The Changing Nature of Work*. – Washington, DC: World Bank, 2019. – 151 p.

12. Республика Узбекистан. Закон «Об образовании» № ЗРУ-637 от 23 сентября 2020 года.

13. Республика Узбекистан. Закон «О науке и научной деятельности» № ЗРУ-576 от 29 октября 2019 года.

14. Агентство статистики при Президенте Республики Узбекистан. *Наука, инновации и цифровая экономика Узбекистана. Статистический сборник 2024*. – Ташкент, 2024.

15. Министерство высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан. *Отчет о развитии высшего и послевузовского образования за 2024 год*. – Ташкент, 2025.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА ОСНОВЕ ТЕРМИНОВ КАРАКАЛПАКСКОЙ НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКИ

Утебаева Азиза Даулетбаевна

Нукусского государственного педагогического института

utebaevaaziza346@gmail.com

Аннотация. *В статье рассматриваются теоретико-педагогические основы формирования экологической компетентности обучающихся на основе терминов каракалпакской народной педагогики. В статье обосновывается целесообразность интеграции элементов народной педагогики в современный образовательный процесс с целью усиления экологического воспитания и сохранения национально-культурного наследия. Делается вывод о том, что опора на традиционные педагогические ценности позволяет обеспечить целостный и культурно обусловленный подход к формированию экологической компетентности личности.*

Ключевые слова: *каракалпакская народная педагогика, экологическая компетентность, экологическое воспитание, народные педагогические термины, экологическое сознание, традиционная культура, ценностные ориентиры, устойчивое развитие.*

В условиях глобальных экологических изменений и усиления антропогенного воздействия на природу особую актуальность приобретает проблема формирования экологической компетентности личности. В этой связи, наряду с современными педагогическими технологиями, возрастает значение народной педагогики как носителя устойчивых ценностей гармоничного взаимодействия человека и окружающей среды. Каракалпакская народная педагогика, будучи частью духовного наследия народа, аккумулирует в себе богатый пласт экологических представлений,

выраженных в специфических терминах, пословицах, наставлениях и обычаях. Именно поэтому обращение к данным лексико-культурным единицам представляется методологически оправданным и педагогически продуктивным [3, 39-52].

Прежде всего, следует отметить, что экологическая компетентность включает в себя не только совокупность знаний об окружающей среде, но и ценностные установки, экологическое мышление, а также готовность к ответственному поведению по отношению к природе. Следовательно, ее формирование невозможно без опоры на культурно обусловленные модели восприятия мира. В этом контексте каракалпакская народная педагогика выступает как система воспитательных принципов, в которых природа осмысливается не как объект потребления, а как живое пространство, требующее уважения и бережного отношения.

Характерной особенностью терминологии каракалпакской народной педагогики является ее тесная связь с природно-географическими условиями региона. Такие понятия, как jer-ana (мать-земля), suw-ómir (вода – жизнь), tábiyattı asraw (бережное отношение к природе), отражают глубинное понимание взаимозависимости человека и окружающей среды. Более того, данные термины не носят абстрактного характера, а функционируют в практико-ориентированном воспитательном контексте, формируя у подрастающего поколения чувство ответственности за сохранение природного равновесия [5].

Кроме того, в народной педагогике значительное место занимают запреты и предписания экологического характера, которые передаются из поколения в поколение. Например, запреты на загрязнение воды, нерациональное использование пастбищ, уничтожение растений без необходимости выполняют регулятивную функцию в традиционном обществе. С педагогической точки зрения, подобные нормы способствуют формированию экологически целесообразного поведения, так как они усваиваются не в форме назидательных инструкций, а как естественная часть культурной традиции.

Следует также подчеркнуть, что пословицы и поговорки каракалпакского народа играют важную роль в экологическом воспитании. Через образные и лаконичные высказывания закрепляются идеи уважения к природе, умеренности в потреблении и дальновидности. Таким образом, фольклорные тексты выступают эффективным средством формирования экологического сознания, поскольку они воздействуют не только на рациональную, но и на эмоционально-ценностную сферу личности [1, 60-66].

Вместе с тем, интеграция терминов каракалпакской народной педагогики в современный образовательный процесс требует научно обоснованного подхода. С одной стороны, необходимо сохранить их аутентичное содержание и культурную специфику, а с другой — адаптировать их к современным педагогическим условиям и возрастным особенностям обучающихся. В этом аспекте особую значимость приобретает междисциплинарный подход, сочетающий лингвокультурологический, педагогический и экологический анализ.

Таким образом, можно утверждать, что термины каракалпакской народной педагогики обладают значительным потенциалом в формировании экологической компетентности. Они способствуют развитию экологического мышления, формированию ценностного отношения к природе и усвоению моделей экологически ответственного поведения. Следовательно, их целенаправленное использование в образовательной практике не только способствует сохранению национального культурного наследия, но и отвечает современным требованиям экологического образования. В конечном итоге, опора на народно-педагогический опыт позволяет выстраивать процесс экологического воспитания на основе гармоничного единства традиции и инновации, что является важным условием устойчивого развития общества.

Использованная литература

1. Иванов С.А., Ворошилова Т.А. Современное экологическое образование: от экоцентризма — к ноосферному мировоззрению //

Инновационные программы и проекты в образовании. – 2011. – № 3. – С. 60–66.

2. Красулина С.Н. Экологическое воспитание учащихся в современном образовательном пространстве // Экономика и социум. – 2018. – № 2(45). – С. 267–278.

3. Рожкова О.Ю., Евстифеева О.В. Интеграция основного и дополнительного образования как условие повышения качества экологического воспитания детей и подростков // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2014. – № 1. – С. 39–52.

4. Sug’diyona O.K., Nodirbek X. Ta’lim-tarbiya jarayonida o‘quvchilarda ekologik tafakkurni shakllantirish // Ta’limning zamonaviy transformatsiyasi. – 2025. – T. 19, № 3. – B. 264–272.

5. Қарақалпақ тилиниң түсиндирме сөзлиги. III том, К–Н. – Нөкис: Қарақалпақстан, 1988. – 368 б.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT, ECOLOGICAL BALANCE, AND GREEN ECONOMY

YOQILG‘I-ENERGETIKA RESURSLARINING YASHIL IQTISODIYOT TIZIMIDAGI O‘RNI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR

Abdullayev Azizbek Abdumutalxon o‘g‘li
Namangan davlat universiteti
E-mail: azizbekabdullayev213@gmail.com

Annotatsiya. *Mazkur maqolada yoqilg‘i-energetika resurslarining “yashil” iqtisodiyot tizimidagi o‘rni geografik-iqtisodiy jihatdan tahlil qilingan bo’lib, bunda O‘zbekiston energetika majmuasining hozirgi holati, qayta tiklanuvchi energiya manbalarining rivojlanishi, an’anaviy yoqilg‘i turlaridan foydalanish bilan bog‘liq ekologik-iqtisodiy muammolar yoritilgan. Shuningdek, yoqilg‘i-energetika tizimini “yashil” iqtisodiyot tamoyillariga moslashtirish bo‘yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqilgan.*

Kalit so‘zlar: *yoqilg‘i-energetika resurslari, “yashil” iqtisodiyot, barqaror rivojlanish, qayta tiklanuvchi energiya, ekologik xavfsizlik.*

Аннотация. *В статье с географо-экономической точки зрения проанализирована роль топливно-энергетических ресурсов в системе “зелёной” экономики. Рассмотрены современное состояние энергетического комплекса Узбекистана, развитие возобновляемых источников энергии, а также эколого-экономические проблемы, связанные с использованием традиционных видов топлива. Кроме того, разработаны научно-практические предложения по адаптации топливно-энергетической системы к принципам “зелёной” экономики.*

Ключевые слова: *топливно-энергетические ресурсы, “зелёная” экономика, устойчивое развитие, возобновляемая энергия, экологическая безопасность.*

Annotation. *This article analyzes the role of fuel and energy resources in the "green" economy system from a geographical and economic perspective. It examines the current state of Uzbekistan's energy complex, the development of renewable energy sources, and the ecological and economic problems associated with the use of traditional fuels. The article also proposes scientific and practical recommendations for adapting the fuel and energy system to the principles of the "green" economy.*

Keywords: *fuel and energy resources, "green" economy, sustainable development, renewable energy, environmental security.*

KIRISH. XXI asrda iqtisodiy o‘sish bilan ekologik barqarorlikni ta’minlash jahon ham jamiyati oldida turgan muhim vazifalardan biriga aylandi. Iqlim o‘zgarishi, issiqxona gazlari chiqindilarining ortishi, tabiiy resurslarning cheklanganligi va ekologik muammolarning kuchayishi an’anaviy iqtisodiy rivojlanish modellarini qayta ko‘rib chiqishni talab qilmoqda. Shu jarayonda “yashil” iqtisodiyot konsepsiyasi barqaror taraqqiyotga erishishning muhim yo‘nalishi sifatida namoyon bo‘lmoqda.

BMTning atrof-muhit dasturi talqiniga ko‘ra, “yashil” iqtisodiyot inson farovonligi va ijtimoiy adolatni oshirish bilan birga, ekologik xavflar hamda resurs tanqisligini kamaytirishga qaratilgan iqtisodiy tizimdir [2; 17-b.]. Ushbu tushuncha 1989-yilda D. Pearce, A. Markandya va E. Barbier tomonidan ilmiy muomalaga kiritilgan bo‘lib, keyinchalik energetika, sanoat va transport tarmoqlarini ekologik tamoyillar asosida modernizatsiya qilishning nazariy asosi sifatida rivojlandi [3; 24-b.]. Yoqilg‘i-energetika resurslari har qanday milliy iqtisodiyotning strategik asosi hisoblanadi. Neft, tabiiy gaz, ko‘mir va ulardan olinadigan energiya sanoat, transport, qishloq xo‘jaligi hamda aholi turmush sharoitining barqarorligini ta’minlaydi. Biroq an’anaviy yoqilg‘i turlaridan keng foydalanish atmosferaga zararli chiqindilar chiqarilishini kuchaytiradi. Shu sababli yoqilg‘i-energetika majmuasini “yashil” iqtisodiyot talablariga moslashtirish energiya samaradorligini

oshirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish va ekologik xavfsizlikni ta’minlash bilan bevosita bog‘liq.

Mazkur maqolaning **maqsadi** — yoqilg‘i-energetika resurslarining “yashil” iqtisodiyot tizimidagi o‘rnini tahlil qilish, O‘zbekiston energetika majmuasida mavjud ekologik-iqtisodiy muammolarni yoritishdan iborat. Ushbu maqsadni amalga oshirish uchun quyidagi **vazifalar** belgilab olindi:

- ✓ “Yashil” iqtisodiyot tushunchasining mazmuni va unda yoqilg‘i-energetika resurslarining o‘rnini yoritish;
- ✓ **Qayta tiklanuvchi energiya manbalari rivojlanishini baholash hamda an’anaviy yoqilg‘i turlaridan foydalanish bilan bog‘liq ekologik-iqtisodiy muammolarni tahlil qilish;**
- ✓ **Y**oqilg‘i-energetika sohasini “yashil” iqtisodiyot tamoyillariga moslashtirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqish.

METODOLOGIYA. Tadqiqotda tizimli tahlil, geografik taqqoslash, statistik umumlashtirish va muammoli-tahliliy yondashuv metodlaridan foydalanildi.

NATIJA VA TAHLIL. “Yashil” iqtisodiyot nazariyasida iqtisodiy o‘sish tabiiy resurslarni asrash, ekologik xavfsizlikni ta’minlash va energiya samaradorligini oshirish bilan uyg‘un holda qaraladi. Bu yondashuvga ko‘ra, barqaror rivojlanish faqat ishlab chiqarish hajmining ortishi bilan emas, balki resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitga salbiy ta’sirni kamaytirish bilan belgilanadi [5; 14-b.]. Yoqilg‘i-energetika resurslari “yashil” iqtisodiyot tizimida ikki tomonlama ahamiyatga ega. Bir tomondan, ular iqtisodiy faoliyatning moddiy-texnik asosini tashkil etadi. Ikkinchi tomondan, neft, gaz va ko‘mirdan an’anaviy shaklda foydalanish ekologik muvozanatga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli energetika sohasini modernizatsiya qilish energiya samaradorligini oshirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalari ulushini ko‘paytirish va zararli chiqindilarni kamaytirish orqali amalga oshirilishi zarur [7; 87-b.].

Geografik nuqtai nazardan “yashil” energetika hududlarning tabiiy-resurs salohiyati bilan chambarchas bog‘liq. Quyosh radiatsiyasi yuqori bo‘lgan cho‘l va dasht hududlari quyosh energetikasi uchun, shamol oqimi kuchli hududlar shamol energetikasi uchun, tog‘li hududlardagi daryo tarmoqlari esa gidroenergetika uchun qulay hisoblanadi. Shuning uchun energetika strategiyasini ishlab chiqishda hududiy farqlanishni hisobga olish muhimdir [6; 225-b.].

O‘zbekiston energetika tizimi tarixan tabiiy gazga asoslangan bo‘lib, elektr energiyasining asosiy qismi issiqlik elektr stansiyalarida ishlab chiqariladi. Biroq so‘nggi yillarda mamlakat energetika balansida qayta tiklanuvchi energiya manbalarining ulushi ortib bormoqda. Energetika vazirligi ma’lumotlariga ko‘ra, 2025-yilda O‘zbekistonda jami elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmi 86,7 mlrd kVt/soatni tashkil etgan. Bu 2024-yildagi 81,5 mlrd kVt/soat ko‘rsatkichga nisbatan qariyb 6 foizga ko‘pdir [8.].

Shu davrda quyosh, shamol va gidroelektr stansiyalarini o‘z ichiga olgan qayta tiklanuvchi manbalar hisobidan 16,8 mlrd kVt/soat elektr energiyasi ishlab chiqarilgan. Bu 2024-yilga nisbatan 29 foizlik o‘sishni anglatadi [8.]. Qayta tiklanuvchi energiya manbalarining kengayishi natijasida 3,2 mlrd kub metr tabiiy gaz tejalgan va 4,7 mln tonna zararli chiqindilar atmosferaga chiqarilishining oldi olingan [8.].

O‘zbekiston yoqilg‘i-energetika sektorida ikki xil tendensiya kuzatilmoqda. Bir tomondan, qayta tiklanuvchi energiya manbalari jadal rivojlanmoqda. Ikkinchi tomondan, an’anaviy yoqilg‘i turlari, xususan, ko‘mir va dizel yoqilg‘isi ishlab chiqarish ham saqlanib qolmoqda. Bu holat energiya xavfsizligini ta’minlash zarurati bilan izohlansa-da, ekologik nuqtai nazardan qo‘shimcha muammolarni yuzaga keltiradi.

Hududiy jihatdan O‘zbekistonning yoqilg‘i-energetika resurslari notekis taqsimlangan. Tabiiy gaz va neft zaxiralari asosan Buxoro, Qashqadaryo, Surxondaryo viloyatlari hamda Ustyurt platosi bilan bog‘liq. Ko‘mir resurslari Angren va Boysun konlarida jamlangan. Quyosh energetikasi uchun markaziy va

janubiy hududlar, shamol energetikasi uchun ochiq cho‘l va tekislik zonalari muhim salohiyatga ega.

Chunonchi, O‘zbekiston yoqilg‘i-energetika tizimini “yashil” iqtisodiyotga moslashtirish jarayonida bir qator muammolar mavjud. Birinchidan, elektr energetikasi hali ham tabiiy gazga yuqori darajada bog‘liq. Ikkinchidan, ko‘mir qazib olish va undan foydalanishning ortishi ekologik xavflarni kuchaytirishi mumkin. Uchinchidan, qayta tiklanuvchi energiya manbalarining mavsumiy va sutkalik beqarorligi energiya tizimi barqarorligiga ta’sir ko‘rsatadi.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun qayta tiklanuvchi energiya manbalarini hududlarning tabiiy-geografik salohiyatiga mos ravishda rivojlantirish zarur. Quyosh energetikasini yuqori radiatsiyali hududlarda, shamol energetikasini ochiq tekisliklarda, gidroenergetikani esa tog‘li hududlarda kengaytirish maqsadga muvofiqdir. Shuningdek, energiya saqlash tizimlari, “aqlli tarmoqlar” va zamonaviy boshqaruv texnologiyalarini joriy etish qayta tiklanuvchi manbalarning beqarorligini kamaytiradi.

An’anaviy yoqilg‘i turlaridan foydalanishda esa ekologik standartlarni kuchaytirish, issiqlik elektr stansiyalarida energiya samaradorligini oshirish va zararli chiqindilarni kamaytiruvchi texnologiyalarni keng qo‘llash zarur.

XULOSA. Yoqilg‘i-energetika resurslari “yashil” iqtisodiyot tizimida muhim o‘rin tutadi. Ular iqtisodiy rivojlanish va energiya xavfsizligini ta’minlashda asosiy manbalardan biri bo‘lsa-da, an’anaviy yoqilg‘i turlaridan foydalanish ekologik xavflarni kuchaytiradi. Shu sababli energetika tizimini “yashil” iqtisodiyot tamoyillariga moslashtirish dolzarb vazifalardan biridir.

O‘zbekiston misolida olib borilgan tahlil qayta tiklanuvchi energiya manbalari ulushi ortib borayotganini ko‘rsatadi. 2025-yilda qayta tiklanuvchi manbalar hisobidan 16,8 mlrd kVt/soat elektr energiyasi ishlab chiqarilgani mamlakatda energetik transformatsiya jarayoni faollashayotganini tasdiqlaydi. Biroq tabiiy gazga yuqori bog‘liqlik, ko‘mir ishlab chiqarishning saqlanib qolishi, qayta tiklanuvchi energiya manbalarining beqarorligi va infratuzilmaviy cheklovlar asosiy muammolar sifatida namoyon bo‘lmoqda. Yoqilg‘i-energetika sohasini “yashil”

iqtisodiyot tamoyillariga moslashtirish uchun quyidagi takliflarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

— qayta tiklanuvchi energiya manbalarini hududlarning tabiiy-geografik salohiyatiga mos ravishda rivojlantirish;

— energiya saqlash tizimlari, “aqlli tarmoqlar” va zamonaviy boshqaruv texnologiyalarini keng joriy etish;

— an’anaviy yoqilg‘i turlaridan foydalanishda ekologik standartlarni kuchaytirish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 2-dekabrdagi PQ-436-son “2030-yilgacha O‘zbekiston Respublikasida ‘yashil’ iqtisodiyotga o‘tishiga qaratilgan islohotlar samaradorligini oshirish bo‘yicha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qarori. – Toshkent, 2022.

2. United Nations Environment Programme. Towards a green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication. – Nairobi: UNEP, 2011. – 631 p.

3. Pearce D., Markandya A., Barbier E. Blueprint for a green economy. – London: Earthscan Publications, 1989. – 192 p.

4. Xashimova S.N. Yashil iqtisodiyot: darslik. – Toshkent: Toshkent davlat texnika universiteti, 2024. – 312 b.

5. Vaxabov A.V., Xajibakiev Sh.X. “Yashil” iqtisodiyot asosida barqaror iqtisodiy o‘sishni ta’minlashning nazariy va amaliy jihatlari // “XXI asr: fan va ta’lim masalalari” ilmiy elektron jurnali. – 2017. – №4. – B. 12–19.

6. Jo‘rayev T.T., Jumanov D.A. O‘zbekistonda yashil iqtisodiyotni rivojlantirish imkoniyatlari va istiqbollari // “Jahonda barqaror iqtisodiy rivojlanish konsepsiyalarini amalga oshirish mexanizmi va dastaklari” respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. – Toshkent: Universitet, 2018. – B. 219–239.

7. Ergashev A.E., Sultonov A.E. Barqaror taraqqiyot va tabiatshunoslik asoslari: darslik. – Toshkent: O‘qituvchi, 2021. – 256 b.

8. O‘zbekistonda 2025-yilda elektr energiyasi ishlab chiqarish ko‘paydi, quyosh va shamol energiyasi ishlab chiqarish esa ikki baravar oshdi // Energetika vazirligi ma’lumotlari. – Toshkent, 2026.

TURIZM SANOATIDA YASHIL SERTIFIKAT TIZIMINING QO‘LLANILISHI VA UNING KARBON NEYTRALLIKKA ERISHISHDAGI O‘RNI

Ahmadova Shahribonu Muxtarbek qizi
Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch Davlat Universiteti
E-mail: rozmetovaolmasjon@gmail.com

Annotatsiya. *Ushbu tezisda turizm sanoatida yashil sertifikat tizimining qo‘llanilishi va uning karbon neytrallikka erishishdagi o‘rni yoritilgan. Mehmonxonalar va boshqa turistik obyektlarda ekologik standartlarga amal qilish orqali karbonat angidrid chiqindilarini kamaytirish, barqaror rivojlanishni ta’minlash hamda xalqaro raqobatbardoshlikni oshirish imkoniyatlari tahlil qilingan.*

Kalit so’zlar. *Barqaror turizm, madaniy meros, mahalliy iqtisodiyot, strategiya, yashil plantatsiyalar.*

Аннотация. *В данной тезисной работе освещается применение системы «зелёного сертификата» в туристической индустрии и её роль в достижении углеродной нейтральности. Путём соблюдения экологических стандартов в гостиницах и других туристических объектах анализируются возможности снижения выбросов углекислого газа, обеспечения устойчивого развития и повышения международной конкурентоспособности.*

Ключевые слова*. Устойчивый туризм, культурное наследие, местная экономика, стратегия, зелёные плантации.*

Annotation. *In this thesis, the application of the green certification system in the tourism industry and its role in achieving carbon neutrality are highlighted. By adhering to environmental standards in hotels and other tourism facilities, opportunities for reducing carbon dioxide emissions, ensuring sustainable development, and enhancing international competitiveness are analyzed.*

Keywords. *Sustainable tourism, cultural heritage, local economy, strategy, green plantations.*

O'zbekistondagi turizm sanoati kengayib borgan sari, uning atrof-muhit, jamiyat va iqtisodiyotga ta'sirini hisobga olish juda muhimdir. Barqaror turizm - bu maqsadning merosini saqlash va kelajagini himoya qilishga qaratilgan yondashuv. U mavjud va kelajakdagi ijtimoiy, atrof-muhit va iqtisodiy ta'sirlarni hisobga olgan turizm sifatida ta'riflanadi, sayyohlar, sanoat, atrof-muhit va qabul qiluvchi jamoalarning talablarini qondiradi. Bir joyning madaniy merosini saqlab qolish barqaror turizmning asosiy elementidir. O'zbekiston jahonning eng mashhur arxitektura yodgorliklaridan ba'zilariga, masalan, Samarqanddagi Registon, Buxorodagi Minorai Kalon minorasi va Xiva shahridagi Ark qal'asi kabi tarixiy ahamiyatga ega. Ushbu belgilangan joylar nafaqat tarixiy ahamiyatga ega, balki turizmdan daromad manbai sifatida ham xizmat qiladi. Barqaror turizmi rag'batlantirish bu joylarni kelgusi avlodlar uchun saqlab qolish uchun juda muhimdir. Barqaror turizm madaniy merosni saqlab qolishdan tashqari, mahalliy iqtisodiyotni ham qo'llab-quvvatlaydi. Mehmonxonalar, restoranlar va hunarmandchilik do‘konlari kabi mahalliy biznesni rag‘batlantirish orqali barqaror turizm ish o‘rinlarini yaratishi va mahalliy hamjamiyatlarga daromad keltirishi mumkin. Bu qashshoqlikni kamaytirish va turizm sohasi vakillarining turmush darajasini yaxshilashga yordam beradi. O‘zbekistonda barqaror turizmni targ‘ib qilish uchun ACTED kabi tashkilotlar mahalliy biznesni qo‘llab-quvvatlash va ekologik toza amaliyotlarni targ‘ib qilish ustida ish olib bormoqda[1].

O‘zbekiston rahbariyati so‘nggi 6-7 yil ichida yashil rivojlanish bo‘yicha qat’iy yo‘nalishni tanladi, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini joriy etishga, tabiatni hurmat qilishga, suv resurslaridan oqilona foydalanishga qaratilgan. Mamlakatda yaqin kelajakni hisobga olgan holda va ekologik xavfsizlik va barqaror rivojlanishga erishishga qaratilgan turli maqsadli strategiyalar ishlab chiqilmoqda. “2019-2030-yillarda respublikani “yashil” iqtisodiyotga o‘tish bo‘yicha strategiya” bu boradagi dasturiy hujjatlardan biridir. Davlatimiz rahbarining “2023-yilda qayta tiklanuvchi energiya manbalari va energiya tejovchi texnologiyalarni joriy etishni jadallashtirish

chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorida amaliy qadamlar belgilangan[2]. Keyingi yillarda Orol dengizining qurigan tubida 1,7 million gektar maydonda saksovul va boshqa cho‘l o‘simliklari ekildi, yashil plantatsiyalar maydoni ikki million gektarga ko‘paydi. Bu boradagi ishlar kelgusi yillarda ham davom ettiriladi. Jumladan, 2023-2026-yillarda 400 ming gektar maydonda ko‘kalamzorlashtirish rejalashtirilgan. Energiya samaradorligiga kelsak, hukumat energiya samaradorligini oshirishni maqsad qilib qo'ygan ya’ni sanoat chiqindilarini kamida 20 foizga va yalpi ichki mahsulot birligiga to’g’ri keladigan energiya zichligini 30 foizga kamaytirish masalalari ishlab chiqilgan[3]. Ushbu maqsadlarga erishish uchun 2020-2022 yillar davomida yirik sanoat korxonalarida 285 ta energetika auditi o'tkazildi[4]. Turizm sanoatida yashil sertifikat tizimining qo‘llanilishi va uning karbon neytrallikka erishishdagi o‘rni bugungi kunda global barqarorlik strategiyalarining ajralmas qismiga aylanmoqda. Turizm bizneslari "Net-Zero" maqsadlariga erishish yo‘lida bir qator ichki va tashqi to‘siqlarga duch kelmoqda. Ichki jihatdan bu strategik rejalashtirishning yo‘qligi, ESG hisobotlarini yuritishdagi murakkabliklar, moliyaviy resurslarning taqchilligi va boshqaruv tizimidagi tayyorgarlik darajasining pastligi bilan bog‘liq bo‘lsa, tashqi jihatdan mijozlarning barqaror mahsulotlar uchun to‘lovga tayyor emasligi, texnologiyalarning qimmatligi hamda hukumat tomonidan yetarli darajada rag‘batlantiruvchi mexanizmlarning mavjud emasligi asosiy muammo hisoblanadi[5].

Yashil sertifikatlar, masalan, GSTC yoki EarthCheck kabi xalqaro standartlar, aynan shu to‘siqlarni yengib o‘tishda tizimlashtiruvchi vosita sifatida xizmat qiladi. Ular korxonalarga emissiyalarni o‘lchash va monitoring qilish bo‘yicha aniq metodologiyalarni taqdim etadi, bu esa "Scope 3" deb ataluvchi, bevosita nazorat qilib bo‘lmaydigan emissiyalarni ham samarali boshqarish imkonini beradi. Sertifikatlash jarayoni shunchaki ekologik baholash emas, balki biznesning butun faoliyatini qayta ko‘rib chiqishdir: bu energiya samaradorligini oshirish, resurslarni tejash va chiqindilarni boshqarish orqali infratuzilmaga qaramlikni kamaytiradi.

Karbon neytrallikka erishish yo‘lida yashil sertifikatlar xalqaro investorlar va mijozlar uchun sifat va ishonch belgisi hisoblanib, bu o‘z navbatida yashil

loyihalarga kiritilgan investitsiyalarning iqtisodiy samaradorligini oshiradi. Audit orqali bazaviy uglerod izini aniqlash, xalqaro standartlarni joriy etish, doimiy monitoring yuritish va yakunda sertifikat olish bosqichlari kompaniya uchun karbon neytrallik sari aniq yo‘l xaritasini hosil qiladi.

1-jadval

Yashil sertifikat tizimining turizm barqarorligini ta’minlashdagi funksional roli[35]

Muammo sohasi	Asosiy to‘siqlar	Yashil sertifikat tizimining yechimi
Strategik boshqaruv	Uzoq muddatli maqsadlarni belgilashdagi qiyinchiliklar	Standartlashtirilgan "Yo‘l xaritasi" va strategik rejalashtirish talablari ishlab chiqish
Emissiya monitoringi	Scope 3 emissiyalarini o‘lchash va ma’lumotlar shaffofligi	Xalqaro hisobot metodologiyalari va uglerod izini aniqlash auditi o‘tkazish
Moliyaviy samaradorlik	Investitsiyaning qaytimini (ROI) baholashdagi noaniqlik	"Yashil" brend qiymati va investorlar uchun xalqaro ishonch belgisini yaratish
Infratuzilma	Eski binolar va energiya tarmoqlariga qaramlik	Energiya samaradorligini oshirish bo‘yicha majburiy texnik standartlar o‘rnatish
Regulatsiya	Davlat tomonidan rag‘batlantirishning yetishmasligi	Global yashil standartlarga moslashish orqali xalqaro bozorga chiqish

Turizm sanoatida karbon neytrallikka erishish nafaqat texnologik yangilanish, balki boshqaruv tizimini xalqaro ekologik standartlarga moslashtirishni talab qiluvchi strategik jarayondir. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, yashil sertifikatlar tizimi nafaqat atrof-muhitga ta’sirni kamaytiradi, balki korxonalar uchun emissiyalarni monitoring qilish, investitsion jozibadorlikni oshirish va bozor raqobatbardoshligini ta’minlashda asosiy instrument vazifasini bajaradi. Karbon neytrallik sari tashlangan

[35] Manba: Muallif ishlanmasi

har bir qadam Scope 3 emissiyalarini nazorat qilish va infratuzilmaviy qaramlikni bartaraf etish orqali amalga oshiriladi. Shu bois, ushbu jarayonni tezlashtirish uchun birinchi navbatda korxonalar uchun uglerod izini hisoblash bo‘yicha aniq milliy metodologiyalar ishlab chiqilishi hamda sertifikatlashtirilgan subyektlarga soliq imtiyozlari va yashil kreditlar orqali moliyaviy yordam ko‘rsatilishi maqsadga muvofiqdir. Shuningdek, turistik obyektlarda energiya samaradorligini xalqaro standartlar asosida modernizatsiya qilish, menejerlar uchun ESG standartlari bo‘yicha maxsus o‘quv dasturlarini joriy etish hamda "yashil" xizmatlarning afzalliklarini targ‘ib qilish orqali ekologik mas’uliyatli iste’molchilar qatlamini shakllantirish barqaror rivojlanishning poydevori hisoblanadi.

Barqaror turizm atrof-muhitga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Chiqindilarni kamaytirish, energiya tejash va suvni tejash kabi ekologik toza amaliyotlarni targ'ib qilish orqali turizmning atrof-muhitga salbiy ta'sirini kamaytirishga yordam beradi. Bu nafaqat atrof-muhitga, balki sayyohlar uchun katta qiziqish uyg'otadigan mamlakatning tabiiy go'zalligini saqlashga ham yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Embassy of the Republic of Uzbekistan in Malaysia. Sustainable Tourism in Uzbekistan: Preserving the Past, Protecting the Future.
2. The goal of “green” development in Uzbekistan is to achieve environmental security and sustainable development. – 2023. – July 14.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. 2022-yil 2-dekabrdagi PQ-436-son qaror. – URL: https://lex.uz/docs/-6303230
4. Climate Public Expenditure and Institutional Review: Uzbekistan. – 2023. – P. 15.
5. WTTC, Accenture, UNEP. A Net Zero Roadmap for Travel & Tourism – 2nd Edition: Proposing a New Target Framework for the Travel & Tourism Sector. – World Travel & Tourism Council, 2024.

RIVOJLANGAN DAVLATLARDA PENSIYA SUG‘URTASINING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI VA O‘ZBEKISTON UCHUN AMALIY KO‘RSATMALAR

Yo‘ldoshova Aziza Muzaffar qizi

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

azizazizayuldoshova@gmail.com

Annotatsiya:*Ushbu maqolada rivojlangan davlatlar Germaniya, Shvetsiya, Niderlandiya, Singapur va Janubiy Koreya pensiya sug’urtasi tizimlarining o’ziga xos xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari asosida O’zbekistonda pensiya sug’urtasini shakllantirish va rivojlantirishga doir amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

Kalit so’zlar: *pensiya sug’urtasi, xorijiy tajriba, jamg’arma tizimi, ijtimoiy himoya, pensiya islohoti, O’zbekiston.*

Аннотация: *В данной статье анализируются особенности систем пенсионного страхования развитых стран Германии, Швеции, Нидерландов, Сингапура и Южной Кореи. На основе полученных результатов разработаны практические рекомендации по формированию пенсионного страхования в Узбекистане.*

Ключевые слова: *пенсионное страхование, зарубежный опыт, накопительная система, социальная защита, пенсионная реформа, Узбекистан.*

Annotation: *This article analyzes the specific features of pension insurance systems in developed countries, including Germany, Sweden, the Netherlands, Singapore, and South Korea. Based on the research findings, practical*

recommendations are developed for the formation and development of pension insurance in Uzbekistan.

Keywords: *pension insurance, foreign experience, accumulative system, social protection, pension reform, Uzbekistan.*

KIRISH

Bugungi kunda dunyo bo'ylab demografik o'zgarishlar, aholining qarib borishi va ijtimoiy himoya tizimlariga bo'lgan talab ortishi pensiya sug'urtasi tizimini tubdan qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Rivojlangan davlatlarning bu sohadagi tajribasi nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham katta ahamiyatga ega. O'zbekiston Respublikasi iqtisodiy islohotlar sharoitida pensiya tizimini modernizatsiya qilish masalasi davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi.

Shundan kelib chiqib, ijtimoiy hayotni yaxshilash va aholining moliyaviy ehtiyojlarini qondirish maqsadida, ayniqsa kasbiy faoliyatini davom ettirishi cheklangan yoki ma'lum bir nogironligi bo'lgan, nafaqadagi shaxslarni moliyaviy jihatdan qo'llab-quvvatlash zarur. Pensiya tizimida ularga nisbatan tegishli o'zgarishlar kiritish va imtiyozlar berish natijasida, davlat tomonidan kelajakda ularning kasalligi yoki baxtsiz hodisalar tufayli ko'riladigan zararlarni sezilarli darajada cheklash mumkin bo'ladi. Shu bilan birga, ushbu toifadagi fuqarolarning moliyaviy holati yaxshilanishi o'z navbatida davlatning umumiy ijtimoiy ahvoli yaxshilanishiga ham olib keladi.

ASOSIY QISM

Germaniyada pensiya sug'urtasi ko'p qatlamli (multi-pillar) tuzilmaga asoslanadi. Birinchi qatlam majburiy davlat pensiyasi bo'lib, u ish haqidan ushlab qolinadigan badallarga tayanadi. Ikkinchi qatlam korporativ pensiya rejalaridan iborat. Uchinchi qatlam esa ixtiyoriy shaxsiy jamg'arma hisoblarini o'z ichiga oladi. Mazkur tizimning asosiy afzalligi har bir qatnashchiga yoshi va mehnat stajiga mos individual pensiya kafolatini ta'minlashdir [1].

Shvetsiyada 1994-yilda amalga oshirilgan pensiya islohoti natijarasi sifatida NDC (Notional Defined Contribution) nomli shartli jamg’arma tizimi joriy etildi. Ushbu tizimda har bir ishchi uchun virtual hisobvar aq ochiladi va to’plangan "hisobiy kapital" pensiya miqdorini belgilaydi. Bundan tashqari, majburiy FDC (Finanslashtirilgan Belgilangan Badallar) komponenti ham mavjud bo’lib, u real moliyaviy bozorga investitsiya qilinadi [2].

Singapurning CPF (Central Provident Fund) tizimi rivojlanayotgan mamlakatlar uchun muhim namuna hisoblanadi. Unda xodim va ish beruvchi tomonidan oylik maosh fondidan majburiy badal to’lanadi va ushbu mablag’lar pensiyaga, uy-joyga va tibbiy xizmatga yo’naltiriladi. Mablag’larning diversifikatsiyasi ijtimoiy xavfsizlikning kompleks ta’minlanishiga yordam beradi [3].

Tahlil ko’rsatishicha, rivojlangan mamlakatlar pensiya tizimlarining umumiy xususiyatlari quyidagilardan iborat:

1. ko’p qatlamli tuzilma va xavfni taqsimlash;

2. ixtiyoriy jamg’armani rag’batlantirish mexanizmlari (soliq imtiyozlari, davlat subsidiyalari);

3. shaxsiy hisobvaraqlar orqali pensiyaning mehnat hissasiga bog’liqligi;

4. xususiy pensiya fondlarining faol ishtiroki va ularni qat’iy nazorat qilish.

Niderlandiyada pensiya tizimi davlat, korporativ va shaxsiy jamg'arma qatlamlarining uyg'un kombinatsiyasiga asoslangan bo'lib, korporativ pensiya fondlari mehnat shartnomalari orqali deyarli barcha xodimlarni qamrab oladi. Bu fondlar mustaqil moliyaviy institut sifatida faoliyat yuritadi va ularning aktivlari qattiq moliyaviy nazorat ostida investitsiya qilinadi, bu esa pensiya to'lovlarining barqarorligini ta'minlaydi [5].

Janubiy Koreyaning Milliy Pensiya Tizimi (National Pension Service) nisbatan yosh tizim bo'lishiga qaramay, qisqa muddatda keng qamrovga erishdi. Tizimning

muhim jihati shundaki, u nogironligi bo'lgan shaxslar va boquvchisini yo'qotgan oila a'zolari uchun alohida nafaqa turlarini ham o'z ichiga oladi, bu esa pensiya sug'urtasining faqat keksalik bilan cheklanmagan, kompleks ijtimoiy himoya vositasi ekanligini ko'rsatadi [3].

XULOSA VA TAVSIYALAR

O’zbekistonda pensiya sug’urtasini rivojlantirish uchun xorijiy tajriba asosida quyidagi tavsiyalar ilgari suriladi: birinchidan, majburiy davlat pensiyasi qatlamini saqlab qolgan holda ixtiyoriy korporativ va shaxsiy jamg’arma qatlamlarini joriy etish; ikkinchidan, ishchi va ish beruvchilarning pensiya fondlariga badallarini soliq imtiyozlari orqali rag’batlantirish; uchinchidan, pensiya fondlarining investitsiya faoliyatini moliyaviy bozorga yo’naltirish va davlat nazoratini kuchaytirish; to’rtinchidan, demografik risk omillarini hisobga olgan holda pensiya yoshini bosqichma-bosqich moslashuvchi modelga o’tkazish.

Shuningdek, pensiya tizimini isloh qilish jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining roli ham muhim ahamiyat kasb etadi. Rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, raqamli platformalar orqali har bir fuqaroning shaxsiy pensiya hisobvarag'ini onlayn rejimda kuzatib borish imkoniyati pensiya tizimiga bo'lgan ishonchni oshiradi va shaffoflikni ta'minlaydi. O'zbekistonda ham pensiya jamg'armalari bo'yicha yagona raqamli tizimni joriy etish, fuqarolarning o'z badallari va kelajakdagi nafaqa miqdori haqida real vaqt rejimida ma'lumot olishini ta'minlash maqsadga muvofiqdir.

Xulosa o’rnida shuni takidlash joizki, rivojlangan davlatlarning pensiya sug’urtasi sohasidagi tajribasi O’zbekiston uchun muhim yo’l-yo’riq bo’lib, uni milliy ijtimoiy-iqtisodiy sharoitga moslashtirib tatbiq etish zamonaviy pensiya tizimini shakllantirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Börsch-Supan, A. The German Public Pension System // NBER Working Paper. — 2021. — No. 25000. — P. 1–30.

2. Palmer, E. The Swedish Pension Reform Model: Framework and Issues // Social Protection Discussion Paper. — World Bank, 2000. — P. 3–42.

3. Singapore Ministry of Manpower. CPF Overview Report. — Singapore, 2023. — 52 p.

4. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son Farmoni "O’zbekiston Respublikasini 2022–2026-yillarda rivojlantirishning yangi O’zbekiston strategiyasi to’g’risida". — Toshkent, 2022.

5. Holzmann, R., Hinz, R. Old-Age Income Support in the 21st Century // World Bank. — Washington, 2005. — P. 1–70.

TOLDOSHLAR OILASIGA KIRUVCHI TERAK ZARARKUNANDALARI VA ULARGA QARSHI KURASH CHORALARI

Yuldashev Farruxbek Ergashboyevich
Ahmedov Anvarjon Tursinboyevich
Zokirov Odiljon Kozimjonovich
Jalolov Baxtiyor Vahobovich
Mahammatibrohimmova Madinabonu Dilshodbek qizi
Abdujabborov Muslimbek Murodjon o‘g‘li
Andijon davlat universiteti
muslimbekabdujabborov131@gmail.com

Annotatsiya: *Mazkur maqolada toldoshlar (Salicaceae) oilasiga mansub terak (Populus spp.) daraxtlarida uchraydigan asosiy zararkunandalar, ularning bioekologik xususiyatlari hamda zarar keltirish darajasi tahlil qilingan. Terak plantatsiyalarida keng tarqalgan so‘ruvchi va kemiruvchi zararkunandalar, jumladan shiralar, qalqondorlar, barg burgalari, kanalar, bargxo‘r qo‘ng‘izlar va yog‘ochxo‘r hasharotlarning o‘simliklarga ta’siri yoritilgan. Shuningdek, zararkunandalarga qarshi agrotexnik, mexanik, biologik va kimyoviy kurash usullari hamda integrallashgan himoya tizimining ahamiyati ko‘rsatib berilgan. Tadqiqot natijalari terak plantatsiyalarining fitosanitar holatini yaxshilash va mahsuldorligini oshirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.*

Kalit so‘zlar: *Terak, Populus spp., toldoshlar oilasi, zararkunandalar, shiralar, qalqondorlar, barg burgalari, o‘rgimchakkana, bargxo‘r qo‘ng‘izlar, yog‘ochxo‘r hasharotlar, bioekologiya, integrallashgan himoya, biologik kurash, kimyoviy kurash, fitosanitar holat.*

Аннотация: *В данной статье проанализированы основные вредители тополя (Populus spp.), относящегося к семейству ивовых (Salicaceae), их*

биоэкологические особенности и степень вредоносности. Рассмотрено воздействие на растения широко распространённых в тополевых насаждениях сосущих и грызущих вредителей, включая тлей, щитовок, листоблошек, клещей, жуков-листоедов и древесинных насекомых. Кроме того, освещены агротехнические, механические, биологические и химические методы борьбы с вредителями, а также значение интегрированной системы защиты растений. Результаты исследования имеют важное научно-практическое значение для улучшения фитосанитарного состояния и повышения продуктивности тополевых плантаций.

Ключевые слова: *тополь, Populus spp., семейство ивовых (Salicaceae), вредители, тли, щитовки, листоблошки, клещи, паутинный клещ, жуки-листоеды, древесинные насекомые, биоэкология, интегрированная защита растений, биологическая борьба, химическая борьба, фитосанитарное состояние.*

Abstract: *This article analyzes the main pests of poplar (Populus spp.), a member of the willow family (Salicaceae), as well as their bioecological characteristics and degree of harmfulness. The impact of widely distributed sucking and chewing pests in poplar plantations, including aphids, scale insects, psyllids, mites, leaf beetles, and wood-boring insects, is described. In addition, agro-technical, mechanical, biological, and chemical control methods against these pests, along with the importance of integrated pest management, are highlighted. The results of the study are of significant scientific and practical importance for improving the phytosanitary condition and increasing the productivity of poplar plantations.*

Keywords: *poplar, Populus spp., willow family (Salicaceae), pests, aphids, scale insects, psyllids, mites, spider mites, leaf beetles, wood-boring insects, bioecology, integrated pest management, biological control, chemical control, phytosanitary condition.*

KIRISH

Terak (Populus spp.) toldoshlar (Salicaceae) oilasiga mansub bo‘lib, tez o‘suvchi, yuqori mahsuldor va keng tarqalgan daraxt turlaridan biri hisoblanadi. U yog‘och va qog‘oz sanoatida, ko‘kalamzorlashtirish ishlarida, shamol va eroziyadan himoya qiluvchi ihota daraxtzorlari barpo etishda hamda ekologik muvozanatni saqlashda muhim ahamiyat kasb etadi [1,4]. Terak daraxtlari turli iqlim va tuproq sharoitlariga moslasha olishi sababli respublikamizda ham keng miqyosda ekilib kelinmoqda.

So‘nggi yillarda terak daraxtlari plantatsiyalarining kengayishi bilan bir qatorda ularga zarar yetkazuvchi hasharotlar va boshqa zararkunandalarning soni ham ortib bormoqda. Zararkunandalar daraxtlarning barglari, novdalari va ildiz qismlariga zarar yetkazib, fotosintez jarayonining buzilishiga, o‘sish sur’atining pasayishiga hamda daraxtlarning umumiy fiziologik holatining yomonlashishiga sabab bo‘ladi [2,3]. Natijada yog‘och mahsuldorligi kamayadi, daraxtlarning kasalliklarga chidamliligi susayadi va iqtisodiy zarar yuzaga keladi. Terak zararkunandalarining tarqalishi nafaqat iqtisodiy, balki ekologik jihatdan ham muhim muammo hisoblanadi. Zararkunandalarning ommaviy ko‘payishi o‘rmon va ko‘kalamzor hududlarining fitosanitar holatini yomonlashtirib, ekotizimlar barqarorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi [3,7]. Shu sababli zararkunandalarning tur tarkibini aniqlash, ularning biologik va ekologik xususiyatlarini o‘rganish hamda samarali kurash choralarini ishlab chiqish dolzarb masalalardan biri sanaladi.

Mazkur maqolaning maqsadi toldoshlar oilasiga kiruvchi terak daraxtlarida uchraydigan asosiy zararkunandalarni tavsiflash, ularning zarar keltirish xususiyatlarini tahlil qilish hamda ularga qarshi qo‘llaniladigan agrotexnik, biologik, mexanik va kimyoviy kurash choralarini yoritishdan iborat. Ushbu maqsadga erishish uchun zararkunandalarning bioekologik xususiyatlari o‘rganilib, ularga qarshi kurashning zamonaviy va ekologik xavfsiz usullari tahlil qilinadi [5,6].

ASOSIY QISM

Terak daraxtlarida uchraydigan zararkunandalar tur tarkibi va zarar yetkazish xususiyatlariga ko‘ra so‘ruvchi hamda kemiruvchi guruhlarga bo‘linadi. Ular

daraxtlarning barg, novda, po‘stloq va ildiz qismlariga zarar yetkazib, o‘sish va rivojlanish jarayonlarini izdan chiqaradi. Ayniqsa yosh plantatsiyalarda zararkunandalarning ommaviy rivojlanishi daraxtlarning qurib qolishigacha olib kelishi mumkin [2,8].

Teraklarda keng tarqalgan so‘ruvchi zararkunandalardan biri shiralar (Aphididae) hisoblanadi. Ular barglarning pastki qismida va yosh novdalarda koloniya hosil qilib yashaydi hamda o‘simlik shirasi bilan oziqlanadi. Zararlangan barglarda buralish, qiyshayish, sarg‘ayish va erta to‘kilish kuzatiladi. Shiralarning ko‘payishi natijasida ajraladigan shirin suyuqlik barg yuzasida yopishqoq qatlam hosil qiladi va bu holat qurum zamburug‘larining rivojlanishi uchun qulay muhit yaratadi [8,10]. Kuchli zararlanish daraxtlarning fotosintez faoliyatini pasaytirib, yog‘och hosildorligini kamaytiradi [1,3]. Teraklarda uchraydigan yana bir muhim guruh qalqondorlar (Coccoidea) hisoblanadi. Ular novda va po‘stloq yuzasiga yopishib olib, daraxt shirasi bilan oziqlanadi. Zararlangan daraxtlarda novdalarning zaiflashishi, po‘stloq yorilishi va barglarning maydalashishi kuzatiladi. Qalqondorlarning ayrim turlari ham shirin ajratmalar hosil qilib, ikkilamchi infeksiyalar rivojlanishiga sabab bo‘ladi [8,9]. Yosh harakatchan lichinkalar davri ularga qarshi kurashish uchun eng qulay bosqich hisoblanadi [10].

Barg burgalari (Psyllidae) ham terak plantatsiyalarida sezilarli zarar keltiradi. Ular barg hujayralaridagi shirani so‘rib oziqlanadi, natijada barg plastinkasida deformatsiyalar, nekrotik dog‘lar va fotosintez faoliyatining pasayishi kuzatiladi. Barg burgalarining ommaviy rivojlanishi daraxtlarning umumiy fiziologik holatini yomonlashtiradi va o‘sish sur’atini sekinlashtiradi [8].

O‘rgimchakkana (Tetranychidae) va eriofid kanalar (Eriophyidae) teraklarda keng tarqalgan mikroskopik zararkunandalar hisoblanadi. Ular barg hujayralarini shikastlab, xlorofill miqdorining kamayishiga sabab bo‘ladi. Zararlangan barglarda mayda oq yoki sariq nuqtalar paydo bo‘lib, keyinchalik barglar bronza rangga kiradi va to‘kiladi. Qurg‘oqchil va issiq ob-havo sharoiti kanalar rivojlanishi uchun ayniqsa qulay hisoblanadi [8,11]. Teraklarda kemiruvchi zararkunandalardan bargxo‘r qo‘ng‘izlar (Chrysomelidae) va turli kapalaklarning qurtlari muhim ahamiyatga ega.

Ular barg plastinkasini kemirib, fotosintez yuzasining keskin kamayishiga olib keladi. Ayrim hollarda barglarning to‘liq skeletlanishi kuzatilib, daraxtlarning o‘sishi sustlashadi va ularning qishga chidamliligi pasayadi [1,4].

Terak tanasi va novdalariga zarar yetkazuvchi yog‘ochxo‘r zararkunandalar ham katta iqtisodiy zarar keltiradi. Jumladan, uzun mo‘ylovli qo‘ng‘izlar (Cerambycidae) lichinkalari po‘stloq osti va yog‘och qismida yo‘llar hosil qilib, suv va oziqa moddalarining harakatini buzadi. Buning natijasida daraxtlar zaiflashadi, shamol ta’sirida sinish xavfi ortadi va yog‘och sifati pasayadi [1,9]. Terak zararkunandalariga qarshi kurashishda integrallashgan himoya tizimini qo‘llash eng samarali usul hisoblanadi [8]. Bunda muntazam monitoring olib borish, zararlangan novda va barglarni kesib yo‘qotish, daraxtlarni agrotexnik jihatdan to‘g‘ri parvarishlash hamda sanitariya tadbirlarini o‘z vaqtida bajarish muhim ahamiyatga ega [2,4]. Sug‘orish va oziqlantirish me’yorlariga rioya qilish daraxtlarning zararkunandalarga chidamliligini oshiradi [3].

Biologik kurash usullarida shiralar va boshqa so‘ruvchi zararkunandalarning tabiiy kushandalari hisoblangan oltinko‘zlar (Chrysopidae), xonqizi qo‘ng‘izlari (Coccinellidae) va parazit yaydoqchilarni saqlab qolish tavsiya etiladi [5,12]. Ushbu foydali organizmlar zararkunandalar sonini tabiiy ravishda boshqarib turadi va kimyoviy preparatlarga bo‘lgan ehtiyojni kamaytiradi [7]. Kimyoviy kurash faqat zararkunandalar soni iqtisodiy zarar yetkazish chegarasidan oshganda qo‘llanilishi lozim. Bunda selektiv insektitsid va akaritsidlardan foydalanish, ishlov berish muddatlarini zararkunandalarning eng sezgir rivojlanish bosqichlariga moslashtirish tavsiya etiladi [6,10]. Noto‘g‘ri va me’yordan ortiq kimyoviy ishlovlar foydali entomofaunaga zarar yetkazishi hamda zararkunandalarda rezistentlik shakllanishiga olib kelishi mumkin [8].

XULOSA

Toldoshlar (Salicaceae) oilasiga mansub terak daraxtlari iqtisodiy va ekologik jihatdan muhim ahamiyatga ega bo‘lib, ularning yuqori mahsuldorligini saqlab qolishda zararkunandalarga qarshi samarali kurash muhim o‘rin tutadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, teraklarda shiralar, qalqondorlar, barg burgalari,

o‘rgimchakkana va eriofid kanalar kabi so‘ruvchi zararkunandalar hamda bargxo‘r qo‘ng‘izlar, kapalak qurtlari va yog‘ochxo‘r qo‘ng‘izlar kabi kemiruvchi zararkunandalar keng tarqalgan. Ushbu zararkunandalar barg, novda, po‘stloq va yog‘och qismlariga zarar yetkazib, fotosintez jarayonini susaytiradi, daraxtlarning o‘sishi va rivojlanishini sekinlashtiradi hamda yog‘och mahsuldorligining kamayishiga sabab bo‘ladi. Terak plantatsiyalarida zararkunandalar sonining ortishi fitosanitar holatning yomonlashishiga, daraxtlarning kasalliklarga chidamliligi pasayishiga va ekotizim barqarorligining buzilishiga olib keladi. Shu sababli zararkunandalarning tur tarkibi, bioekologik xususiyatlari va rivojlanish qonuniyatlarini chuqur o‘rganish muhim ahamiyat kasb etadi. Zararkunandalarga qarshi kurashishda integrallashgan himoya tizimi eng maqbul yondashuv hisoblanadi. Bunda agrotexnik, mexanik, biologik va kimyoviy usullarni uyg‘unlashtirgan holda qo‘llash yuqori samaradorlikni ta’minlaydi. Ayniqsa, foydali entomofaunani saqlash, muntazam monitoring olib borish, sanitariya tadbirlarini o‘z vaqtida amalga oshirish hamda kimyoviy vositalardan faqat zarurat tug‘ilganda foydalanish ekologik xavfsizlikni ta’minlaydi. Natijada terak plantatsiyalarining mahsuldorligi va uzoq muddatli barqarorligini saqlash, shuningdek, ularning iqtisodiy va ekologik ahamiyatini yanada oshirish imkoniyati yaratiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Xamidov M.B. O‘rmon ekotizimlari va o‘simliklarni zararkunandalardan himoya qilish. – Toshkent: O‘zbekiston davlat nashriyoti, 2012.

2. Azizov A.M., Muxammadiev S.S. Zararkunandalar va o‘simlik kasalliklari bilan kurashish usullari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2016.

3. Raximov B.F. O‘rmonlarda zararkunandalar va ularning ekologik ta’siri. – Toshkent: Akademnashr, 2010.

4. Qodirov R.M. O‘rmonchilik va o‘simliklarni himoya qilish. – Toshkent: O‘qituvchi, 2014.

5. Jalilov M.T. Populyatsiyalar va ularning tabiiy dushmanlari. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2017.

6. Mustafaev F.A. O‘simliklarni zararkunandalar va kasalliklardan himoya qilishda kimyoviy va biologik usullar. – Toshkent, 2015.

7. Xushvaqtov X.S. Zararkunandalarga qarshi kurashishda ekologik usullarni qo‘llash. – Buxoro, 2018.

8. de Tillesse V., Nef L., Charles J.G. et al. Damaging Poplar Insects: Internationally Important Species. – Rome: FAO, 2007.

9. Ostry M.E., Wilson L.F., McNabb H.S., Moore L.M. A Guide to Insect, Disease, and Animal Pests of Poplars. – USDA Agriculture Handbook 677, 1989.

10. Barrett B.A. Aphids, Scales and Mites on Home Garden and Landscape Plants. – University of Missouri Extension.

11. Davis R.S., Alston D., Murray M. Eriophyid Mites: Bud, Blister, Gall and Rust Mites. – Utah State University Extension, 2011.

12. Pedigo L.P., Rice M.E. Entomology and Pest Management. – 6th ed. – Pearson Education, 2009.

13. Coyle D.R., Coleman M.D. Forest insect ecology in poplar plantations // Forest Ecology and Management. – 2005. – Vol. 215, № 1–3. – P. 1–15.

14. FAO. Guide to Integrated Pest Management in Forest Plantations. – Rome, 2016.

15. Hill D.S. Pests of Trees and Shrubs. – Dordrecht: Springer, 2008.

16. Johnson W.T., Lyon H.H. Insects that Feed on Trees and Shrubs. – Cornell University Press, 1991.

17. Solomon J.D. Guide to Insect Borers of North American Broadleaf Trees and Shrubs. – USDA Forest Service, 1995.

18. Mattson W.J., Addy N.D. Phytophagous insects as regulators of forest primary production // Science. – 1975. – Vol. 190. – P. 515–522.

АНТРОПОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ФЛОРЫ СОРНЯКОВ ПРИ ЗИМНЕЙ ИХ ВЕГЕТАЦИИ

Батиров Хидир Файзиевич
СамГУ им.Шарофа Рашидова
xidir_batirov@mail.ru
Исаева Дилноза
СамГУ им.Ш.Рашидова
isayeva dilnoza 07.08@gmai.com
Абдукаххаров Шахзод Журабек угли
СамГУ им.Ш.Рашидова
shahzodabduqahhorov875@gmail.com.

Аннотация. *Приводятся результаты исследований, проведенных на орошаемых землях Самаркандской области по определению степени антропогенного влияния на растительность зимнего поля под посевы зимующих культур. В ходе исследования выявлен спектр значительного влияния антропогенной трансформации флоры сорняков, а так же индекс нестабильности растительности культурных растений. Негативное воздействия человека на растительный покров приводит к деградации большинства природных комплексов, к снижению в них уровня биоразнообразия, а также к истощению животного мира, неразрывно связанного трофически с растительным покровом.*

Ключевые слова: *флора сорняков, антропогенная трансформация флоры, оборигенность, растительность, коэффициенты трансформации флоры сорняков;*

Annotatsiya. *Ushbu maqolada Samarqand viloyatidagi sug'oriladigan yerlarda qishki ekinlar ostidagi qishki dalalarning o'simliklariga antropogen ta'sir darajasini aniqlash bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar natijalari keltirilgan.*

Tadqiqot begona o'tlar florasining antropogen transformatsiyasining bir qator muhim ta'sirlari, shuningdek, madaniy o'simliklar uchun o'simliklarning beqarorlik indeksi aniqlandi. Insonning o'simliklarga salbiy ta'siri ko'pgina tabiiy komplekslarning degradatsiyasiga, biologik xilma-xillikning pasayishiga va yovvoyi tabiatning kamayishiga olib keladi, bu esa trofik jihatdan o'simliklar bilan uzviy bog'liqdir.

Kalit so'zlar: *begona o'tlar florasi, floraning antropogen transformatsiyasi, orogenlik, o'simliklar, begona o'tlar florasining transformatsiya koeffitsientlari;*

Abstract. *This article presents the results of studies conducted on irrigated lands in the Samarkand region to determine the degree of anthropogenic impact on the vegetation of winter fields under overwintering crops. The study identified a spectrum of significant impacts of anthropogenic transformation of weed flora, as well as an index of vegetation instability for cultivated plants. Negative human impact on vegetation leads to the degradation of most natural complexes, a decrease in biodiversity, and the depletion of wildlife, which is inextricably linked trophically to vegetation.*

Keywords: *weed flora, anthropogenic transformation of flora, orogenicity, vegetation, weed flora transformation coefficients;*

Введение. Многие популяции аборигенных растений, особенно в условиях орошаемых земель, находятся в определенной степени на грани исчезновения. Причиной этому является прежде всего ряд антропогенных факторов, из которых можно выделить две группы, из которых прямые факторы касаются непосредственного уничтожения полевых культур как на больших площадях так и территориях населенных пунктов. К косвенным факторам относятся загрязнение орошаемых, которые как бы вытесняют оборигенных их видов за пределы своего места обитания.

Многие сорняки приспособились произрастать в посевах культурных растений и превратились в их постоянных спутников, которых называем специализированными. Безусловное негативное воздействия человека на растительный покров приводит к деградации большинства природных

комплексов, к снижению в них уровня биоразнообразия, а также к истощению животного мира, неразрывно связанного трофически с растительным покровом. В этой связи начальным этапом наших работ стало изучение растительного покрова (включая и сорняков) на предмет наличия редких и уязвимых видов растений по данному объекту.

Методы исследования. Целью данной работы является выявление и оценка влияния антропогенных факторов на изменение и трансформацию флоры в пределах Тайлакского района Самаркандской области, на базе опытной станции НИИ овоще-бахчевых культур и картофеля. Исследования проводились в период 2021 - 2024 годов с закладкой пробных площадок и их описанием, согласно общепринятой методике.

Комплексный подход исследования основывался на следующих этапах: - на начальном этапе проводили анализ литературных источников и гербарных коллекций, касающихся растительного покрова данной местности; - на втором этапе проводили полевые работы по непосредственному обследованию и сбору материалов на территории Тайлякского района Самаркандской области, что позволило получить нам достоверные данные по имеющейся флоре растительности по которой в конце производили анализ и обработку полученных данных. Выполненные описания сводились в единую базу данных с целью уточнения их классификации.

Для этого определяли кустистость на 1 м2 для чего выбирали по 10 растений с данного участка с корнем, посчитывали количество стеблей в каждом растении и складывая количества всех стеблей с 10 растений.

Результаты и их обсуждения. Исследование изменений, вызванных деятельностью человека, в растительном мире – сложная задача, предполагающая применение разнообразных исследовательских методов. Выделяют два основных подхода к изучению антропогенной трансформации флоры. Рассматривая вопрос об антропогенной трансформации растительности в Башкирии, необходимо отметить следующее. В дальнейшем, в результате экономических пре- образований и изменения системы

земледелия (введение безотвальной вспашки, фактический отказ от севооборотов и снижение использования удобрений и токсических веществ) и уменьшения площади пахотного клина, преимущественно за счет склоновых земель, уровень антропогенного воздействия стал еще ниже [8].

Это характерно и для территории окрестностей поселка, где возрастают ежегодные посевы зерновых колосовых, овощных культур, но при этом остаётся высоким степень пестицидной нагрузки, отмечаемой многими исследователями до периода независимости республики. Также изменился характер животноводства: произошел массовый уход от общественных стад и формирование личных, что привело как к некоторому снижению, так и к равномерному распространению пастбищной нагрузки орошаемой пашни [8].

Исследования показали, что на поле, занятом на зиму какой-либо культурой, формируется определенный тип растительных сообществ. Среди растений встречаются озимые, подзимние и зимующие из состава местной флоры и считаем, что это вполне закономерно. Но в отличие от открытого (контроль) поля, не занятого зимующими культурами, в опытах в хозяйстве им. Н. Азимова и «Узбекистан» Пайарыкского района Самаркандской области отмечалась особая плотность всходов сорняков по сравнению с нераспаханным полем.

На полях зимующих культур, особенно образующих плотный травостой с осени, таких как рапс, брюква, редька масличная, а также зерновые колосовые культуры и вика озимая, отмечалось массовое появление яровых сорняков, даже таких, всходы которых в обычных условиях появляются веской довольно поздно. При посеве не очищенными семенами ржи, пшеницы на поле появляются несвойственные данной флоре сорняки.

Засорение культур зимней вегетации с осени и особенность флоры сорняков объясняется специфическим термическим режимом и влажностью почвы на поле, но, конечно, не исключается и проявление биологических законов ингибирования корневых выделений одних растений по отношению к семенам и проросткам других.

Процесс адаптации сорных растений к жизни многообразен. Они осваивают новые территории, дорожные обочины, где они распространяются при минимальном участии человека, а также стройплощадки, где растения находят укрытие и питание без значительной конкуренции со стороны других видов.

В конечном итоге, следует осознавать, что урбанизация флоры – это не только процесс адаптации растений к жизни рядом с человеком, но и изменение самой среды их обитания. Это приводит к формированию новых экологических ниш и взаимоотношений в природе, что требует детального изучения и понимания. Они выделяются своей устойчивостью и способностью адаптироваться к широкому спектру условий, основу их успеха составляет высокая пластичность, позволяющая эффективно адаптироваться и развиваться в условиях, которые были бы крайне неблагоприятными для большинства других видов.

В соответствии обозначенным выше комплексным подходом нами произведено изучение антропогенной трансформации флоры в пределах Тайлакского района Самаркандской области, на базе опытной станции НИИ овоще-бахчевых культур и картофеля. Флористический состав сорняков изучаемого района представлен 32 видами, что является свидетельством биологического разнообразия региона.

Лидирующими во флористическом списке являются следующие пять семейств. Семейство Asteraceae – сложноцветные вносит значительный вклад в флору с 20,2 % видов. Следом за ними, с 9,6 %, располагается семейство Poaceae - злаковые. Семейства Brassicaceae – крестоцветные и замыкает группу семейство Fabaceae или же бобовые с 5,3 % видов.

Однако в ходе исследования нами было установлено 17 видов растений, которые ранее никогда не отмечались для данной территории. Причём порядка 31 % из них являются представителями синантропного комплекса, то есть теми растениями, которые адаптировались к выживанию в условиях измененных человеком экосистем.

Изученная растительность характеризуются сравнительно низкими показателями биотического разнообразия и высокими показателями доминирования – определено в описаниях 12 видов растений, четко определяемыми доминантами, в качестве которых для большей части сообществ выступают рудеральные виды. Установлено, что ведущими факторами формирования агроценозов является уровень нагрузки пахотных земель, а формирования биотопов также режимы почвенного увлажнения и его переменности и режим континентальности.

Культуры зимней вегетации необходимо расценивать не только с точки зрения экономической эффективности приёма или с точки зрения круглогодового землепользования орошаемой пашни, но и с точки зрения повышения уровня агротехнологии, так как зимующие культуры улучшают физические свойства почвы, обогащают ее органическим веществом и, как видно из приведенных цифр, являются важным средством, провоцирующим появление сорняков с последующим их уничтожением.

Заключение. В исследованиях по влиянию антропогенной деятельности на изменение растительного мира Тайлякского района Самаркандской области обнаружены значимые трансформации, которые отражены в составе местной флоры. Ведущим фактором агроценозов является уровень антропогенной трансформации, также растительность определяется зачастую антропогенными факторами и изменением почвенного увлажнения с целью поддержания биоразнообразия в регионе.

Список литературы

1. Комплексный подход к анализу флоры / А. Н. Демидова, Н. Г. Прилепский [и др.] // Вестник Московского университета. Серия 16: Биология. 2014. № 2. С. 46–53.

2. Бурда Р.И. Антропогенная трансформация флоры. Киев: «Наукова думка», 1991. 168 с.

3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Ямалов С.М. Синантропная растительность Башкортостана: изученность, разнообразие, экологическое значение // Вестник Академии наук РБ. 2009. Т. 14, № 1. С. 18–25.

4. 4.Хамидов А.А. Исследование флоры Узбекистана // "Экономика и социум" №12(91)-2 2021, С.701-707.

5. 5.Закон республики Узбекистан «Об охране и использовании растительного мира», г. Ташкент, 26 декабря 1997 г., № 543-I

6. Батиров Х.Ф., Файзуллаев Б.Ф., другие. Экологические аспекты фермерского поля в хлопково-зерновом комплексе // Актуальные проблемы экологии и природопользования. Сборник трудов XXIII международной научно-практической конференции Москва, 21-23 апреля 2022 г.Том 2, С.238-241.

7. Батиров Х.Ф.,Мамажанов Р.И., Пардаев Б.А. Возделывание двулетников для зимней сидерации // В журнале “Экологический вестник Северного Кавказа” 2023, Т. 19, № 4, с.47-52.

8. Батиров Х. Ф., Файзуллаев Ф. А., Салиева З.Б. Флора сорняков зимующих культур в рисовом севообороте // Материалы международной научно-практической конференции НИИ Риса «Научные основы селекции, семеноводства и агротехнологий возделывания риса и зернобобовых», Ташкент, 2024, С.189-193.

МЕТОДЫ И ПРИБОРЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ДРЕНАЖНЫХ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Гулямов Шухрат Маннапович

Ташкентский государственный технический университет

Email: shukhrat.gulyamov@mail.ru

Зайниддинова Зебинисо Акмаловна

Национальный исследовательский университет Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства

E-mail: zebinisozayniddinova7@gmail.com

Караханова Алсу Мураталиевна

Ташкентский государственный технический университет

Email: alsuergasheva1@gmail.com

Аннотация. *В статье рассмотрены методы и приборы измерения параметров дренажных сточных вод с позиции их применения в системах экологического контроля и обеспечения безопасности. Обоснована необходимость перехода от локальных измерений к интеллектуализированным системам метрологического контроля, объединяющим сенсоры, цифровую обработку данных, модель процесса очистки и алгоритмы принятия решений. Показано, что для оценки состояния и эффективности очистки наибольшее значение имеют температура, pH, электропроводность, мутность, уровень и расход. Предложена структурная схема интеллектуализированной системы контроля, выполнено сравнение основных методов измерения и приведены*

иллюстративные результаты по изменению контролируемых параметров до и после очистки.

Ключевые слова. *экологическая безопасность, дренажные сточные воды, метрологический контроль, методы измерения, приборы измерения, интеллектуальные системы, очистка воды, мониторинг, датчики, управление процессами*

Annotatsiya. *Maqolada drenaj oqova suvlari parametrlarini o‘lchash usullari va asboblari ekologik nazorat hamda xavfsizlikni ta’minlash tizimlarida qo‘llash nuqtai nazaridan ko‘rib chiqilgan. Lokal o‘lchashlardan sensorlar, raqamli ma’lumotlarni qayta ishlash, tozalash jarayoni modeli va qaror qabul qilish algoritmlarini birlashtiruvchi intellektuallashtirilgan metrologik nazorat tizimlariga o‘tish zarurligi asoslangan.*

Kalit so‘zlar. *ekologik xavfsizlik, drenaj oqova suvlari, metrologik nazorat, o‘lchash usullari, o‘lchash asboblari, intellektual tizimlar, suvni tozalash, monitoring, datchiklar, jarayonlarni boshqarish.*

Abstract. *The paper considers methods and instruments for measuring drainage wastewater parameters from the standpoint of their application in environmental monitoring and safety assurance systems. The need to move from isolated measurements to intelligent metrological control systems combining sensors, digital data processing, a treatment-process model and decision-making algorithms is substantiated. Temperature, pH, electrical conductivity, turbidity, level and flow rate are shown to be the most significant indicators for assessing medium condition and treatment efficiency.*

Keywords. *environmental safety, drainage wastewater, metrological control, measurement methods, measuring instruments, intelligent systems, water treatment, monitoring, sensors, process control.*

Введение

Дренажные и возвратные воды в условиях интенсивного водопользования являются одним из факторов, определяющих состояние почв, поверхностных и подземных вод, а также уровень экологической устойчивости агроландшафтов. Нормативные документы Республики Узбекистан и международная практика экологического мониторинга требуют соблюдения экологических и санитарных условий при водопользовании и сбросе сточных вод [1–4]. Для дренажных сточных вод характерны изменчивость минерализации, содержания взвешенных веществ и гидравлического режима, поэтому их контроль должен быть регулярным и достаточно оперативным.

Современные рекомендации по непрерывному контролю качества воды ориентированы на измерение температуры, pH, электропроводности, мутности и других показателей с помощью многопараметрических приборов и сенсорных платформ [5–9]. В то же время для задач экологической безопасности одного лишь измерения отдельных величин недостаточно. Необходимы системы, способные объединять датчики, цифровую обработку данных, модели процесса и алгоритмы принятия решений.

В научной литературе активно развиваются направления, связанные с интеллектуальными методами анализа качества воды, применением машинного обучения и построением интеллектуальных систем мониторинга и управления очисткой [10–15]. Однако для дренажных сточных вод, характерных для мелиоративных территорий, требуется адаптация подходов к специфике солесодержания, мутности, сезонной динамики и условий эксплуатации гидромелиоративной инфраструктуры [16–18].

Цель статьи состоит в обосновании структуры интеллектуализированной системы метрологического контроля параметров дренажных сточных вод, выборе информативных измеряемых величин и сравнительном анализе методов и приборов, применимых для экологически безопасного управления процессами очистки.

Постановка задачи

При решении поставленной задачи автор опирался на требования законодательства Республики Узбекистан в области водопользования и экологического контроля, включая Закон «О воде и водопользовании», Закон «Об экологическом контроле», положения о государственном экологическом контроле и документы, определяющие охрану и рациональное использование водных ресурсов [1–4]. С инженерной точки зрения задача состоит в том, чтобы определить набор измеряемых параметров и средств измерения, достаточных для экологически безопасного контроля процесса очистки дренажных сточных вод.

Для решения задачи необходимо: 1) выделить параметры, наиболее полно характеризующие состояние дренажной воды и эффективность очистки; 2) сопоставить методы измерения по точности, быстродействию и пригодности к автоматизации; 3) предложить структуру интеллектуализированной системы метрологического контроля; 4) показать на иллюстративных данных, каким образом результаты измерений могут использоваться для анализа эффективности очистки и формирования управляющих воздействий.

Методы исследования

Методическая основа работы включает аналитический обзор нормативных и научных источников, структурно-функциональный анализ процесса очистки дренажных сточных вод и сравнительное сопоставление измерительных методов. В качестве ключевых контролируемых величин выбраны температура, pH, электропроводность, мутность, уровень и расход. Эти параметры характеризуют тепловое состояние среды, кислотно-щелочной режим, солесодержание, содержание взвешенных частиц и гидравлический режим установки [5–9, 16–18].

Сравнение методов выполнялось по трём критериям: точность, быстродействие и пригодность к автоматизации. Оценивание проводилось экспертным способом по условной шкале от 0 до 10 на основе анализа

функциональных возможностей электрохимических, оптических, ультразвуковых и кондуктометрических методов, а также условий их применения в сточных и дренажных водах. Иллюстративные графики динамики параметров и эффективности очистки сформированы как авторский аналитический материал для демонстрации принципа использования измерительной информации в системе управления.

Воспроизводимость подхода обеспечивается следующей последовательностью действий: выбор контрольных точек; установка датчиков; сбор первичных данных; фильтрация и нормализация измерений; расчёт информативных показателей; интерпретация результатов в модели процесса; формирование управляющего воздействия. Такая последовательность позволяет использовать одинаковый алгоритм как для лабораторного стенда, так и для реального технологического объекта.

Результаты и примеры

Анализ показал, что для дренажных сточных вод наибольшей информативностью обладают температура, pH, электропроводность, мутность, уровень и расход. Температура необходима для интерпретации термозависимых процессов и коррекции отдельных измерений. Значение pH характеризует кислотно-щелочное состояние среды и влияет на процессы коагуляции, нейтрализации и биохимической обработки. Электропроводность косвенно отражает минерализацию и ионный состав воды, а мутность позволяет судить о содержании взвешенных и коллоидных частиц. Показатели уровня и расхода определяют гидравлический режим очистной установки и необходимы для управления нагрузкой на отдельные ступени очистки.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика основных методов и приборов измерения

Параметр	Метод	Типовой прибор	Преимущества	Ограничения

Температура	Терморезистивный	Цифровой датчик, термосопротив-ление	Простота,высо-кая скорость	Требуется защита датчика
pH	Электрохимический	pH-метр, погружной зонд	Высокая информатив-ность	Нужна регулярная калибровка
Электропроводность	Кондуктометрический	EC-датчик, анализатор	Оценка солесодержа-ния	Влияние температуры и отложений
Мутность	Оптический	Турбидиметр, онлайн-датчик	Наглядная оценка взвеси	Загрязнение оптики
Уровень и расход	Ультразвуковой, гидростатический	Уровнемер, расходомер	Удобны для автоматизации	Требуется корректный монтаж



Рис. 1. Структурная схема интеллектуализированной системы метрологического контроля и управления процессами очистки дренажных сточных вод.

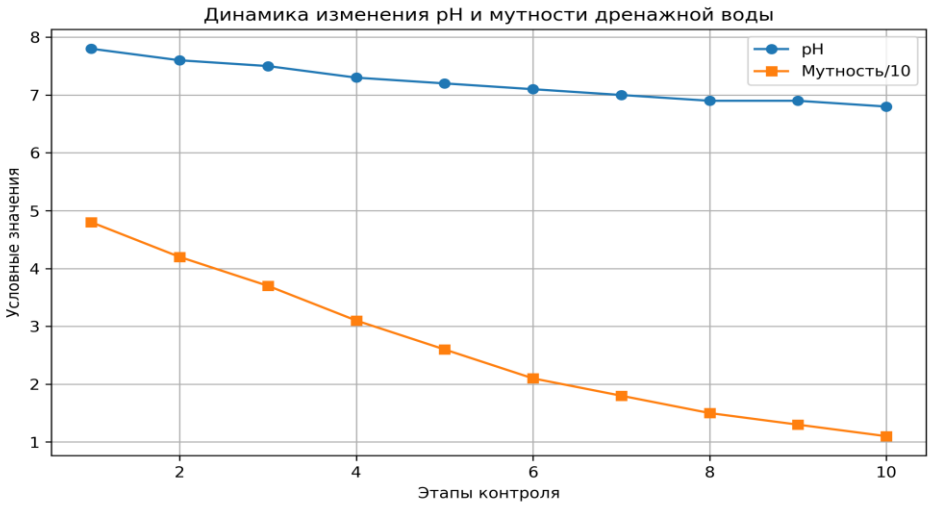


Рис. 2. Динамика изменения pH и мутности дренажной воды по этапам контроля.

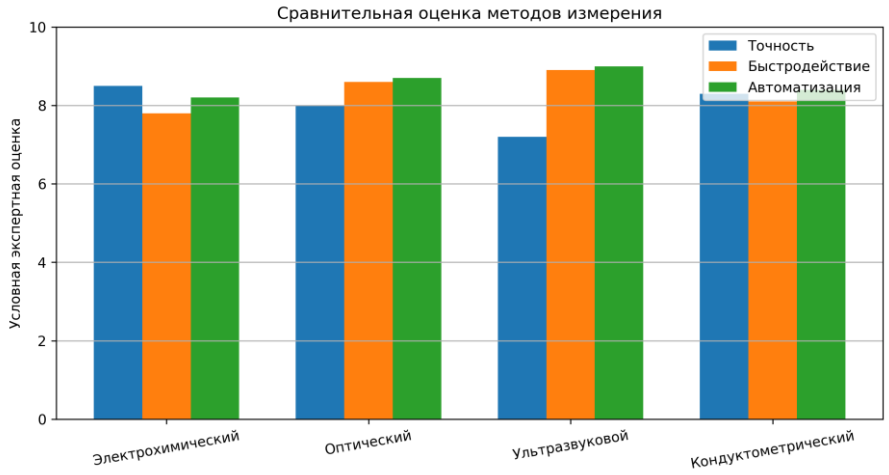


Рис.3. Сравнительная оценка методов измерения по показателям точности, быстродействия

и возможности автоматизации.

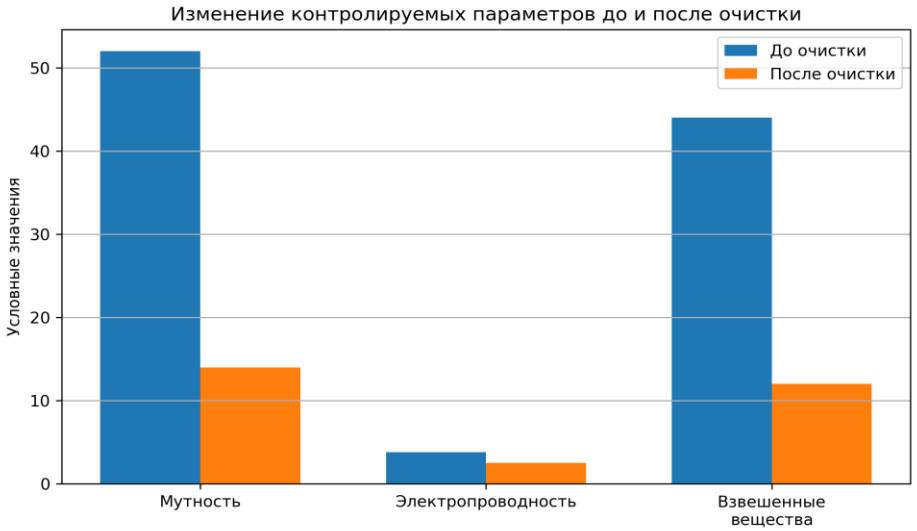


Рис. 4. Изменение контролируемых параметров дренажной воды до и после очистки.

Предложенная структурная схема показывает, что интеллектуализированная система метрологического контроля должна включать блок сенсоров, модуль сбора данных, предварительную обработку измерений, модель процесса очистки, алгоритм принятия решений и контур обратной связи. Такая организация позволяет перейти от разрозненных измерений к управлению процессом на основе совокупности показателей.

На рисунке 2 представлен пример динамики pH и мутности по этапам контроля. Для процесса очистки характерно постепенное снижение мутности и стабилизация кислотно-щелочного состояния. На рисунке 3 показано, что с точки зрения автоматизации и быстродействия наибольший потенциал имеют ультразвуковые и оптические методы, тогда как электрохимические и кондуктометрические методы обеспечивают высокую информативность при контроле состава воды. Рисунок 4 иллюстрирует снижение мутности, электропроводности и содержания взвешенных веществ после очистки.

Таким образом, результаты анализа подтверждают целесообразность комплексного контроля нескольких взаимосвязанных параметров. Использование только одного показателя не позволяет достоверно оценить

состояние среды и эффективность очистки. Наиболее рациональным решением для экологически безопасного управления является сочетание многопараметрических сенсорных узлов с алгоритмами анализа данных и принятия решений.

Выводы

1. Для экологически безопасного контроля процессов очистки дренажных сточных вод информативными являются температура, pH, электропроводность, мутность, уровень и расход.

2. Наиболее перспективным направлением является применение интеллектуализированных систем метрологического контроля, объединяющих сенсоры, цифровую обработку данных, модель объекта и алгоритмы управления.

3. Предложенная структурная схема позволяет использовать измерительную информацию не только для наблюдения, но и для формирования управляющих воздействий в контуре обратной связи.

4. Использование графиков, таблиц и многопараметрического анализа повышает наглядность оценки эффективности очистки и снижает риск принятия решений по неполной информации.

5. Практическое внедрение предложенного подхода способствует повышению экологической безопасности водохозяйственных объектов и снижению негативного воздействия дренажных сточных вод на окружающую среду.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Республики Узбекистан «О воде и водопользовании» // Lex.uz.

2. Закон Республики Узбекистан «Об экологическом контроле» // Lex.uz.

3. Положение о порядке осуществления государственного экологического контроля // Lex.uz.

4. Стратегия «Узбекистан – 2030» и документы по охране и рациональному использованию водных ресурсов // Lex.uz.

5. Wagner R.J., Boulger R.W., Oblinger C.J., Smith B.A. Guidelines and Standard Procedures for Continuous Water-Quality Monitors: Station Operation, Record Computation, and Data Report. U.S. Geological Survey Techniques and Methods 1-D3. 2006.

6. U.S. Geological Survey. Guidelines for Field-Measured Water-Quality Properties. Techniques and Methods 9-A6.0. 2023.

7. U.S. Environmental Protection Agency. Water Sensors Toolbox. 2026.

8. World Meteorological Organization. Manual on Water-Quality Monitoring. Geneva. 1994.

9. U.S. Environmental Protection Agency. Surface Water Treatment Rule Turbidity Guidance Manual. 2020.

10. Zhu M., Liu T., Li X. et al. A review of the application of machine learning in water quality evaluation // Environmental Research Communications. 2022.

11. Lowe M., Qin R., Mao X. A Review on Machine Learning, Artificial Intelligence, and Smart Technology in Water Research // Water. 2022. Vol. 14. No. 9. Art. 1384.

12. Durgun Y. et al. Real-time water quality monitoring using AI-enabled sensors // Journal of King Saud University – Science. 2024.

13. Sharma S. et al. An intelligent, low-cost water quality monitoring system with edge-cloud architecture // Scientific Reports. 2026.

14. Anyango G.W. et al. A critical review of irrigation water quality index and assessment parameters // Agricultural Water Management. 2024.

15. Vranešević M. et al. Irrigation water quality in a framework of sustainable development goals // Frontiers in Agronomy. 2025.

16. FAO. Drainage water quality // Irrigation and Drainage guidance materials.

17. Endress+Hauser. Turbidity sensors and transmitters for water and wastewater applications.

18. Thermo Fisher Scientific. Turbidity for Online Water Measurement Systems.

19. METTLER TOLEDO. Conductivity Sensor and Online Conductivity Measurement Guide.

20. Badger Meter. Industrial Wastewater Treatment Monitoring Solutions.

21. Revesz K. et al. Use of multiparameter instruments for routine field measurements // U.S. Geological Survey.

22. Ochs W.J. et al. Water quality management for sustainable drainage water reuse // New Medit.

ECONOMICS, FINANCE, ENTREPRENEURSHIP, AND INNOVATIVE MANAGEMENT

SUG'URTA TASHKILOTINING TO'LOV QOBILIYATINI BAHOLASHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Xalikov Umid Raxmatullayevich

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti mustaqil tadqiqotchisi

umid.khalikov@gmail.com

Kirish. Sug'urta tashkilotlari O'zbekiston iqtisodiyotining yalpi ichki mahsulotdagi ulushi jihatidan katta o'rin egallamasada, ular tomonidan ko'rsatilayotgan xizmatlar hozirgi sharoitda iqtisodiyot sub'ektlari va umuman iqtisodiyot uchun tobora muhimlik kasb etib bormoqda va shu bilan birga, sug'urta tashkilotlarining moliya sektoridagi roli ortib bormoqda. Natijada sug'urta kommpaniyalari tommonidan ko'rsatilayotgan xizmatlar hajmi sezilarli darajada ortib bormoqda. Ushbu holat davlat tomonidan sug'urta faoliyatini tartibga solish masalasiga, xususan sug'urta kompaniyalari to'lovga qobilligining ta'minlanishiga alohida e'tibor qaratish, shuningdek ichki nazorat mexanizmlarini takommillashtirish zaruratini keltirib chiqarmoqda.

Tahlil va natijalar. Sug'urta faoliyatini davlat tomonidan nazorat qilishning zarurligi, bu boradagi ilg'or chet mamlakat tajribasi va O'zbekistondagi mavjud holat to'g'risidagi tahlillardan kelib chiqqan holda xulosa qilish mumkinki, sug'urta sohasi o'ziga xos soha bo'lib, sug'urta kompaniyasi ko'p sondagi sug'urtalanuvchilarning yuz berishi mumkin bo'lgan katta hajmdagi moliyaviy zararlarini o'z vaqtida qoplay olish imkoniyati, ya'ni to'lovga qobilligi ustidan davlat nazoratini olib borish zarur hisoblanadi. Ushbu talabning bajarilishi o'z o'rnida sug'urtalanuvchilarda sug'urta sohasiga bo'lgan ishonchni hamda sug'urta kompaniyalarining moliyaviy barqarorligini ta'minlaydi.

Sug'urta tashkilotlarining to'lovga qobilligini ta'minlash uchun sug'urta kompaniyalari asosan uchta masalaga e'tiborni qaratishlari zarur, bular: to'lov qobiliyatini baholash metodologiyasini takomillashtirish; rsklarni boshqarishning samarali usullarini qo'llash; investitsion faoliyat bilan bo'g'liq risklarni samarali

boshqarish va shu bilan birga ushbu faoliyatning daromadliligini oshirishga e’tibor qaratish.

Sug'urta tashkilotlarining investitsiya faoliyati ham mamlakat iqtisodiyoti uchun muhim yo’nalish bo’lib, ushbu faoliyatni tartibga solishda ikkita asosiy yo'nalish mavjud:

- o'z kapitalining tarkibi va tuzilishini tartibga solish;
- o'z kapitalini joylashtirish orqali investitsiya faoliyatini tartibga solish.

Nazorat organlari tomonidan tartibga solish asosan mablag'larni joylashtirish, shuningdek sug'urta zahiralarini shakllantirish va ulardan foydalanish usullari nuqtai nazaridan amalga oshiriladi. Sug'urta kompaniyasi uchun asosiy masala nafaqat jalb qilingan pul manbalari bo'yicha majburiyatlarni bajarish, balki diversifikatsiyalangan investitsiya portfeli orqali foyda olish imkoniyatidan samarali foydalanishdir.

Shuning uchun sug'urta tashkilotining amaldagi sug'urta zahiralari sug'urtalovchining sug'urtalanuvchilar oldidagi amalda foydalanilmagan majburiyatlaridir.

Sug'urta kompaniyasi tomonidan ushbu majburiyatlarni bajarish zarurati istalgan vaqtda paydo bo'lishi mumkin, shuning uchun qonun hujjatlarida ushbu mablag'larni investitsiyalashda cheklovlar belgilangan.

To'lov qobiliyati qoidalari hayot sug’urtasi va umumiy sug'urta tarmog’ida faoliyyat ko’rsatuvchi sug’urta kompaniyalariga hamda qayta sug'urtalovchilarga nisbatan aktivlar va passivlarni baholash, texnik shartlar, sug'urta zahiralarini shakllantirish, to'lov qobiliyati talablari, minimal kapital, investitsiya qoidalari, sug'urta tashkilotlarining moliyaviy hisobotlarini amalga oshirish va tuzish xususiyatlari bilan bog'liq.

Operatsion faoliyatdan pul oqimi to'g'risidagi hisobotlarni shakllantirishda hozirgi bosqichda sug'urtalovchi uchun majburiyatlarni to'g'ri baholash muhim hisoblanadi.

Sug'urtalovchi to'g'ridan-to'g'ri yoki bilvosita usul yordamida joriy faoliyat bo'yicha pul oqimi to'g'risida hisobot berishi kerak. Bilvosita usulda daromad yoki

zararni naqd pul bo'lmagan moddalarni hisobga olish, o'tmishdagi yoki kelajakdagi operatsion pul tushumlari yoki to'lovlarini kechiktirish yoki hisoblash va pul oqimlarini investitsiya qilish yoki moliyalashtirish bilan bog'liq daromadlar yoki xarajatlar moddalari asosida tuzatish kiritishi mumkin.

Yalpi pul tushumlari va yalpi pul to'lovlarining asosiy turlarini ochib beradigan to'g'ridan-to'g'ri usul operatsion faoliyatdan pul oqimlarini ifodalash uchun ham ishlatilishi mumkin. Shu bilan birga, Solvency II standartlariga muvofiq, investitsiya va moliyaviy faoliyatdan keladigan pul oqimlari to'g'ridan-to'g'ri usul yordamida aks ettirilishi kerak.

Solvency II doirasida investitsiya aktivlarini sotib olish va sotishdan tushgan pul oqimlarini baholashda sug'urtalovchilar investitsiya xatarlari va ko'rsatkichlarni xavflilik darajasiga qarab sozlash zarurligini ham hisobga olishlari kerak.

Pul oqimi to'g'risidagi hisobot uchun ma'lum operatsiyalarni tasniflashni ikkita kompaniya misolida oladigan bo’lsak ular bir-biridan farq qilishi mumkin. Chunki bu ular tomonidan amalga oshirilgan biznes va operatsiyalarning xususiyatiga bog'liq. Tasniflash investitsiya aktivlarini sotib olish va tasarruf etishdan kelib chiqadigan pul oqimlarini operatsion pul oqimlarining bir qismi sifatida amalga oshiriladi, chunki bu xaridlar sug’’urta qoplamalarini va talabnomalarni chiqarib tashlagan holda, hamda investitsiya to’g’risidagi kontrakt to’lovining ustunligini hisobga olgan holda moliyalashtiriladi.

Alohida investitsion komponentlar yoki risksiz uzatish shartnomalaridan kelib chiqadigan pul oqimlari Solvency II yondashuvining eng muhim elementlaridan biridir.

Ayrim investitsiya komponentlari bilan tuzilgan ba'zi sug'urta shartnomalari va sug'urta riskini o'tkazmasdan tuziladigan shartnomalar uchun sug'urtalovchi pul oqimlarining bir qismi yoki barchasi moliyaviy xususiyatga ega yoki ega emasligini va ular shunday tasniflanishi kerakligini ko'rib chiqish talab etilishi mumkin.

Sug'urta bozoridagi hozirgi vaziyat shuni ko'rsatadiki, ko'plab mamlakatlarning nazorat organlari to'lov qobiliyati qoidalariga yoki zahiralarni hisoblashga qo'shimcha talablar qo'ygan. Shu bilan birga, sug'urtalovchilarning

investitsiya faoliyatini amalga oshirish va zahiralarni joylashtirish masalasida qo'shimcha muammo yuzaga keldiki, bu ko’pgina reyting agentliklari tomonidan o'zlarining to'lovga qobillikni aniqlash modellarini yoki empirik qoidalarni ishlab chiqdilar, kompaniyalar esa xavflarni aniqroq tahlil qilish uchun ichki modellarni ishlab chiqdilar. Haqiqiy xavf profili bilan aniqroq bog'lanish to'lovga qobillik kapitali talablariga nisbatan standart yondashuvning shakllanishiga olb keladi va bu sug'urta kompaniyalarini o'zlarining individual profillarini aks ettiruvchi ichki modellarni yaratishga undaydi.

Agar Solvency II doirasida ishlab chiqilgan to'lov qobiliyati mezonlarini O’zbekiston sug'urtalovchilari uchun qo’llanilayotgan amaldagi mezonlar bilan taqqoslasak, bir nechta asosiy ko'rsatkichlarda farq ko’za tashlanadi, ular quyidagilar:

- sug'urta zahiralarini baholashga nisbatan yondashuvlar;
- investitsiyalarni baholash;
- investitsion faoliyat uchun haqiqiy xavf darajasini va diversifikatsiyaning ahamiyatini baholash (1-jadval).

1-jadval

Sug'urta tashkilotlarining to'lov qobiliyatini baholashga yondashuvlar o'rtasidagi umumiy xususiyatlar va farqlarning qiyosiy jadvali

Asosiy me’zonlar	**Solvency II**	**Amaldagi me’yoriy-huquqiy hujjat**
Risklar hisobi	Anderrayting riski hisobga olinadi	Asosan joriy va moliyaviy risklar hisobga olinadi
Sug’urtada risk-menejment	Sug’urtalovchilar uchun risk-menejmentga yondashuvni ishlab chiqishni rag’batlantiradi	Dinamik modellar uchun etarli motivatsiya yo’q
Hisoblagichlardan foydalanish	SCR, MVA (Aktivlarning bozor qiymati)	Xususiy kapitalning etarliligini baholash sug’urta mukofoti hajmidan kelib chiqib amalga oshiriladi

Baholashga yondashuvlar	Hisobot ma’lumotlari va prognozlashtirish modellaridan foydalaniladi	Buxgalteriya hisobotlari asosida baholanadi
Aktivlar va majburiyatlarning o'zaro bog'liqligi	Hisobga olinadi	Hisobga qabul qilinmaydi
Vaqtga yo'naltirilganlik	O’tgan ko’rsatkichlar baholanadi, kelajak ko’rsatkichlar prognoz qilinadi	O’tgan ko’rsatkichlar baholanadi

Shunday qilib, Solvency II ko'rsatkichlari doirasida investitsiyalarning maqbulligi aniqlanadi. Qonun chiqaruvchi organ tomonidan sug'urta kompaniyasi amalga oshirishi mumkin bo’lgan investitsiya turlari ro'yxati belgilanadi. Biroq, qiyinchilik shundaki, investitsiya faoliyatini tartibga solish bo'yicha haddan tashqari qat'iy talablar investitsiyalarni diversifikatsiya qilish tamoyiliga to'liq rioya qilmaslik holatlarining ko’payishiga va natijada diversifikatsiya darajasining pasayishiga olib kelishi mumkin.

Ruxsat etilgan aktivlarning har bir pozitsiyasi uchun mablag'lar ortiqcha taqsimlanishining oldini olish va sug'urta kompaniyalarining investitsiya faoliyati uchun zarur moliyaviy xavfsizlikni ta'minlash maqsadida cheklovlar yoki limitlar joriy etiladi. Odatda investitsiyalarning ayrim turlariga maksimal va minimal chegaralarni belgilash ko'zda tutiladi. Ushbu cheklovlar odatda maksimal (minimal) chegaradagi foizlar sifatida belgilanadi.

Sug'urta tashkilotlarining to'lovga qobilligini baholashda O’zbekistonda amal qilatotgan Sug 'urtalovchilarning sug'urta zahiralari to'g'risidagi Nizomdagi mavjud kamchiliklar va Solvency II talablariga muvofiqlashtirish maqsadlaridan kelib chiqqan holda Sug 'urtalovchilarning sug'urta zahiralari to'g'risidagi Nizomga (ro’yxatga olish sanasi 15.12.2008 yildagi 1882-son) o' zgartish va qo 'shimchalar kiritish to'g'risidagi buyruq loyihasining ishlab chiqilishi munosabati bilan biz tomonimizdan quyidagilar taklif etilmoqda:

1. Chegirmani amalga oshirishda:

1.1. Sug'urtalovchining aktivlarini ajratishda sug'urta zahiralari summasidan qayta sug'urtalovchilarning ulushlarini chegirib tashlash;

1.2. Oldingi 12 oy ichida barcha sug'urta (qayta sug'urta) shartnomalari bo'yicha hisoblangan sug'urta mukofotlari summasidan chiquvchi qayta sug'urtalash xarajatlarini chegirib tashlash;

1.3. Sug'urtalovchilar va qayta sug'urtalovchilarning to'lov qobiliyati marjasi hisobidagi soliqlar va yig'imlar bo'yicha debitorlik qarzdorlik summasini istisno qilish.

2. Sug'urtalovchilar va qayta sug' urtalovchilarning to 'lov qobiliyati to'g'risidagi Nizomning 33, 34 va 35-bandlarining v) kichik bandida belgilangan qayta sug' urta operatsiyalariga qo'yiladigan talablarni hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 2-avgustdagi PQ-4412- Qarori 5-bandida belgilangan talabni O'zbekiston Respublikasidan tashqarida bo 'lgan xatarlarni qayta sug' urta qilishda chiqarib tashlash.

Xulosa.

Xulosa sifatida shuni ta'kidlash mumkinki, sug'urta faoliyatining o'ziga xos xususiyati, ya'ni ko'p sonli sug'urtalanuvchilar tomonidan oz hayoti, sog'lig'I yoki faoliyati bilan bog'liq risklarni sug'urtalovchilarga ishonib topshirishlari va buning uchun "sug'urta mukofoti" deb nomlangan to'lovni oldindan amalga oshirishi, sug'urta kompaniyalarining to'lov qobiliyati ustidan doimiy ravishda davlat nazoratining o'rnatilishiga bo'lgan zaruratni keltirib chiqaradi. O'z o'rnida ushbu nazoratning samaradorligini ta'minlash uchun ushbu samaradorlikni baholab borish, baholash usullarini takomillashtirib borish talab etiladi. Su bilan birga ushbi baholashni sug'urta kompaaniyalarining o'zlari tomonidan ham amalga oshirib borish masalani yanada mukammal yechimini ta'minlaydi.

Bugungi globallashuv sharoitida, sug'urta faoliyati rivojlangan aksariyat mamlakatlarda qo'llanilayotgan, to'lovga qobillikni baholovchi Solvency II

talablariga to’lovga qobillikni baholashning milliy me’yorlarini muvofiqlashtib borish mazkur masalada milliy bozorlardagi mavjud muammolarni hal qilish va natijada ko’p sondagi sug’urtalanuvchilar manfaatlarini himoya qilish, shu bilan birga sug’urta kompaniyalari moliyaviy barqarorligini ta’minlashga erishiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati (Список использованной литературы/ List of References).

1. Верезубова Т.В. Применение риск-ориентированного подхода при оценке
платежеспособности страховых организаций // Новая экономика. 2021. № 1. С. 197-204.

2. Borisenko P.I. Osobennosti otsenki platejesposobnosti straxovoy organizatsii na sovremennom etepe. Mejdunarodniy nauchniy jurnal “Vestnik Nauki”. # 6 (63) T.1. 06.2023.

3. Вершинина О.В. Ступичева Я.Г. ПРОБЛЕМЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ.//Бизнес в законе. 5. 2010.

4. Щербаков В.А. Страхование: учебное пособие / В.А. Щербаков, Е.В. Костяева. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2009. – 320 с. ISBN 978-5-406-00037-3.

5. Moyliyev M.B. Sugurta kompaniyalarining to’lov qobiliyatini yaxshilash yo’llari. //INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCHERS ISSN: 3030-332X Impact factor: 8,293 Volume 10, issue 2, March 2025

6. Қўлдошев, Қ. (2023). SUG‘URTA FAOLIYATINI DAVLAT TOMONIDAN NAZORAT QILISH BILAN BOG‘LIQ MUAMMOLAR VA BU BORADAGI CHET EL TAJRIBALARINI QO‘LLASH MASALALARI . Страховой рынок Узбекистана, 1(2), 12–15. извлечено от https://insurance.tsue.uz/index.php/journal/article/view/26

7. International Actuarial Association. Solvency II [Электронный ресурс]. URL:

http://www.actuaries.org/CTTEES_TFSP

/Documents/Hague_Item3c_GC_Solvency2.pdf

8. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 02-avgustdagi “ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНИНГ СУҒУРТА БОЗОРИНИ ИСЛОҲ ҚИЛИШ ВА УНИНГ ЖАДАЛ РИВОЖЛАНИШИНИ ТАЪМИНЛАШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ ТЎҒРИСИДА” GI 4412-SON QARORI. *(Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 03.08.2019 й., 07/19/4412/3512-сон).*

9. Молия вазирининг 2008 йил 20 ноябрдаги 107-сон буйруғи билан тасдиқланган Суғурталовчиларнинг суғурта захиралари тўғрисидаги НИЗОМ. *Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 30.11.2021 й., 10/21/3338/1117-сон.*

10. Молия вазирининг 2008 йил 22 апрелдаги 41-сон буйруғи билан тасдиқланган Суғурталовчилар ва қайта суғурталовчиларнинг тўлов қобилияти тўғрисидаги НИЗОМ. *Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 30.11.2021 й., 10/21/3338/1117-сон.*

SANOATDA MODDIY RESURS TA'MINOT TIZIMI SAMARADORLIGINI OSHIRISH NATIJASIDA RESURS TEJAMKORLIKKA ERISHISH

Djorayeva Shaxzoda Sayfulla qizi
Toshkent davlat texnika universiteti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada sanoatda moddiy resurs ta'minot tizimining samaradorligini oshirish orqali resurs tejamkorlikka erishish mexanizmini ishlab chiqish mavzusi muhokama qilingan. Moddiy resurslarning samarali ishlatilishi, ulardan foydalanish darajasini oshirish va sarflarni qisqartirish orqali iqtisodiy va ekologik samaradorlikka erishish, zamonaviy sanoatning asosiy maqsadlaridan biri hisoblanadi. Maqola resurslardan foydalanishdagi muammolarni hal qilish uchun yangi texnologiyalar, innovatsion metodlar va boshqaruv strategiyalarini o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, resurslarni tejashga qaratilgan amaliy mexanizmlar ishlab chiqilib, sanoat tarmoqlarida ushbu mexanizmlarning samaradorligini oshirish yo'llari ko'rsatiladi. Tahlillar natijasida sanoatda resurslarni samarali foydalanish, iqtisodiy foyda va ekologik xavflarning kamayishiga erishishning muhim yo'nalishlari aniqlanadi. Maqola sanoatda resurs tejamkorlikka erishishdagi imkoniyatlar va barqaror rivojlanishga qaratilgan muhim tavsiyalar bilan to'ldirilgan.*

Kalit so'zlar*: sanoat, moddiy resurslar, resurs ta'minot tizimi, samaradorlik, resurs tejamkorlik, innovatsion texnologiyalar, boshqaruv strategiyalari, ekologik samaradorlik, iqtisodiy foyda, barqaror rivojlanish.*

Аннотация: *В данной статье рассматривается тема разработки механизма достижения ресурсосбережения через повышение эффективности системы материально-технического снабжения в промышленности. Эффективное использование материальных ресурсов, повышение уровня их использования и сокращение затрат с целью*

достижения экономической и экологической эффективности является одной из основных задач современной промышленности. Статья охватывает новые технологии, инновационные методы и управленческие стратегии, направленные на решение проблем использования ресурсов. Также разрабатываются практические механизмы по сохранению ресурсов и рассматриваются пути повышения их эффективности в различных отраслях промышленности. В результате анализа выявляются важные направления достижения эффективного использования ресурсов в промышленности, экономической выгоды и снижения экологических рисков. Статья включает ключевые рекомендации для достижения ресурсосбережения и устойчивого развития в промышленности.

***Ключевые слова**: промышленность, материальные ресурсы, система снабжения, эффективность, ресурсосбережение, инновационные технологии, управленческие стратегии, экологическая эффективность, экономическая выгода, устойчивое развитие.*

***Annotation:** This article discusses the development of a mechanism for achieving resource savings by improving the efficiency of the material supply system in industry. Them efficient use of material resources, increasing their utilization rate, and reducing costs to achieve economic and ecological efficiency is one of the main goals of modern industry. The article covers new technologies, innovative methods, and management strategies aimed at solving resource utilization problems. Practical mechanisms for resource conservation are also developed, and ways to improve their efficiency in various industrial sectors are explored. As a result of the analysis, important directions for achieving effective resource use in industry, economic benefits, and reducing ecological risks are identified. The article includes key recommendations for achieving resource savings and sustainable development in industry.*

***Keywords**: industry, material resources, supply system, efficiency, resource saving, innovative technologies, management strategies, ecological efficiency, economic benefit, sustainable development.*

Kirish.

Zamonaviy sanoatning barqaror rivojlanishi va iqtisodiy samaradorligi, asosan, resurslarni samarali ishlatish bilan bevosita bog'liqdir. Sanoat ishlab chiqarishida moddiy resurslarning tejamkor va samarali ta'minoti, nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarining sifatini oshiradi, balki iqtisodiy xarajatlarni kamaytirish, ekologik ta'sirni pasaytirish va resurslarning cheklanganligini hisobga olib, ularni uzoq muddatda saqlash imkonini beradi. Shuningdek, sanoat sektori uchun moddiy resurslarni boshqarish va ta'minot tizimlarini samarali tashkil etish orqali resurslarning uzluksiz ta'minotini ta'minlash juda muhimdir. Bugungi kunda sanoatda moddiy resurslarni tejash va samarali ishlatish uchun yangi texnologiyalar va boshqaruv usullarini joriy etish zaruriyati yuzaga kelmoqda. Raqobatbardoshlikni oshirish va barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash uchun resurslarni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish, ishlab chiqarish jarayonlarida energiya va xomashyo sarfini qisqartirish, ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga yordam beradi. Shu sababli, sanoatda resurs ta'minot tizimining samaradorligini oshirish, ekologik va iqtisodiy xavf-hatarlarga qarshi kurashish, shuningdek, resurslarni tejashga qaratilgan mexanizmni ishlab chiqish dolzarb muammolardan biridir. Ushbu maqola, aynan shu muammoni hal etishga qaratilgan resurs tejamkorlikka erishish mexanizmlarini ishlab chiqishga bag'ishlanadi. Maqolada, sanoat tarmoqlarida resurs ta'minot tizimining samaradorligini oshirish va shu orqali iqtisodiy va ekologik samara olishning imkoniyatlari, innovatsion texnologiyalar va metodlarning qo'llanilishi, resurslarni boshqarishning yangi yondashuvlari ko'rib chiqiladi.

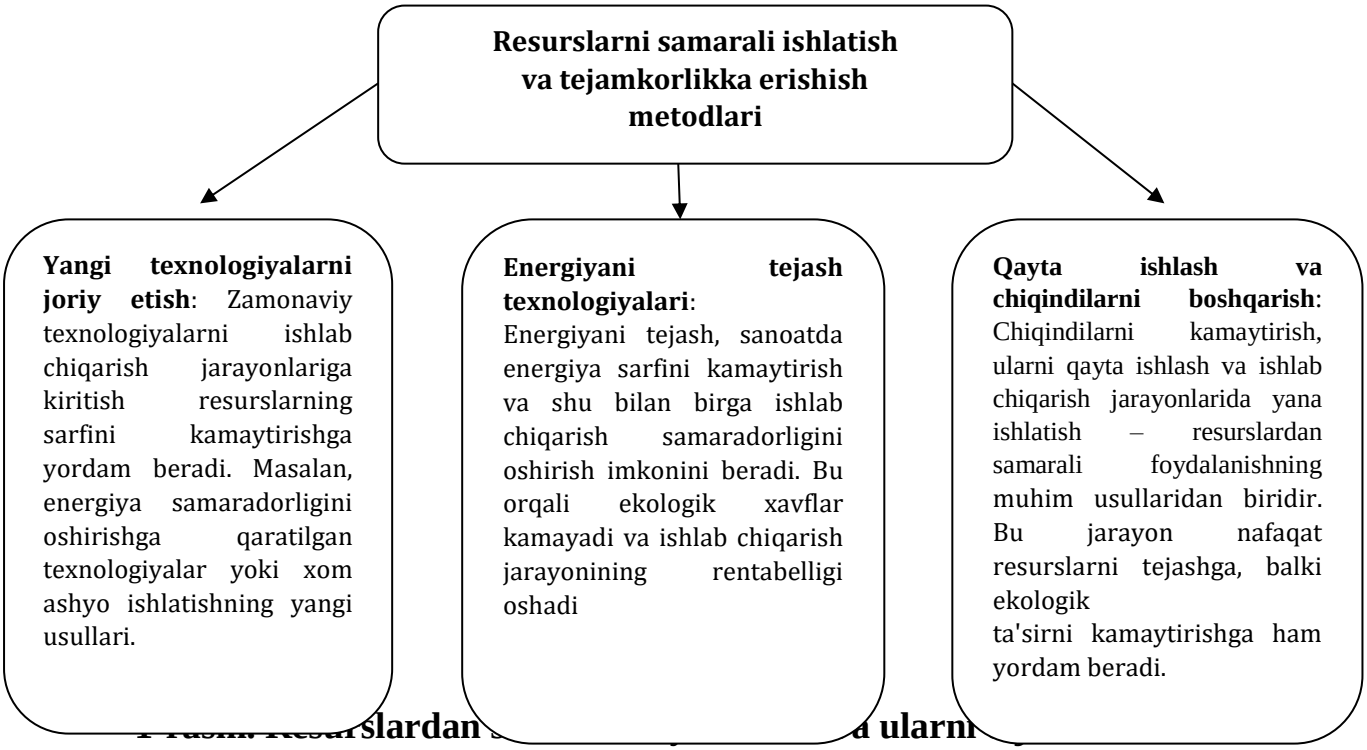
Asosiy qism. Sanoatda moddiy resurs ta'minot tizimi samaradorligini oshirish, resurslarni tejash va ishlab chiqarish jarayonlarining samaradorligini yuqori darajada ta'minlashning eng muhim omillaridan biridir. Bu jarayonning samarali tashkil etilishi, sanoatning raqobatbardoshligini oshirishga, iqtisodiy xarajatlarni kamaytirishga va ekologik ta'sirni minimallashtirishga xizmat qiladi. Asosiy qismda moddiy resurs ta'minot tizimi, uning samaradorligini oshirishning metodlari va

innovatsion texnologiyalarni tatbiq etish orqali resurslarni tejash imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi.

1. Moddiy resurs ta’minot tizimining asosiy tushunchalari va tuzilishi. Moddiy resurs ta’minot tizimi sanoatning ishlab chiqarish jarayonlarini tashkil etishda, xomashyo, materiallar, energiya va boshqa moddiy resurslarning doimiy va samarali ta’minotini nazarda tutadi. Ushbu tizimning samaradorligi, resurslar ta’minotining rejalashtirilgan va optimal bo‘lishiga bog‘liq. Asosan, resurs ta’minot tizimi quyidagi asosiy elementlardan iborat: Resurslarni rejalashtirish: Ishlab chiqarish jarayonlari uchun zarur bo‘lgan moddiy resurslar miqdorini va sifatini aniqlash. Logistika va ta’minot zanjiri: Resurslarning manbaidan ishlab chiqarish jarayonlariga yetkazib berilishi va ularning samarali boshqarilishi. Inventarizatsiya: Resurslarning zaxiralarini boshqarish, ularni optimal darajada saqlash va sarflash. Resurs ta’minot tizimining samaradorligi, resurslarni aniq va rejalashtirilgan tarzda boshqarish va ulardan to’liq foydalana olishga bog‘liqdir. Tizimni yaxshilash orqali xomashyo va materiallarning isrofgarchiligini kamaytirish, ishlab chiqarish xarajatlarini qisqartirish, shuningdek, ekologik zararni kamaytirish mumkin.

2. Resurslarni samarali ishlatish va tejamkorlikka erishish metodlari. Resurslardan samarali foydalanish va ularni tejash sanoatdagi eng muhim maqsadlardir. 1-rasmdagi metodlar sanoatda resurslarning samarali ishlatilishini ta'minlaydi.

3. Innovatsion metodlar va boshqaruv usullarini tatbiq etish. Resurslarni samarali boshqarish va tejamkorlikka erishishning yana bir muhim yo'li – bu innovatsion metodlar va boshqaruv yondashuvlarini qo‘llashdir. Bunga quyidagi usullar kiradi: Sanoat va raqamli texnologiyalar: Sanoat texnologiyalarini tatbiq etish, masalan, avtomatlashtirilgan tizimlar va IoT (Internet of Things) yordamida resurslar va ishlab chiqarish jarayonlarini real vaqtda monitoring qilish mumkin. Bu orqali sarf-xarajatlarni kamaytirish, ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish va resurslarni tejash mumkin.



1-rasm. Resurslardan [illegible] ularni

Jadval va rejalashtirish tizimlari: Ishlab chiqarish jarayonlarini aniq rejalashtirish va optimallashtirish, resurslarni yanada samarali boshqarishga yordam beradi. Jadval va rejalashtirish tizimlari yordamida resurslarning ortiqcha sarfini oldini olish mumkin. Loyiha boshqaruvi va jamoaviy ish: Sanoatdagi resurslarni tejash va samarali ishlatish bo'yicha jamoaviy ishni tashkil etish, hamda loyiha boshqaruvi metodlaridan foydalanish, resurslardan samarali foydalanishga yordam beradi[37].

4. Ekologik va iqtisodiy ta’sirlar. Resurslardan samarali foydalanish va ularni tejashning ekologik va iqtisodiy ta’sirlari juda katta. Tejamkorlikni oshirish orqali ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish mumkin bo‘lsa, ekologik jihatdan chiqindilarni kamaytirish va atrof-muhitga bo‘ladigan ta’sirni minimallashtirish

[36] **Yusupov U.M. Ilm-fan va innovatsiya ilmiy-amaliy konferensiyasi** TDIU.
[37] **Ганин А.А. (2018). Управление материальными ресурсами в промышленности. -** М.: Издательство "Наука".

mumkin. Shu bilan birga, resurslarni samarali ishlatish sanoatning raqobatbardoshligini oshiradi va uning barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi.

5. Resurs ta’minot tizimi samaradorligini oshirishning amaliy mexanizmlari.

XULOSA

Sanoatdagi moddiy resurs ta’minot tizimi samaradorligini oshirish, iqtisodiy va ekologik jihatdan muhim ahamiyatga ega. Resurslarni samarali boshqarish orqali nafaqat ishlab chiqarish jarayonlari optimallashtiriladi, balki ekologik ta’sirlar ham kamayadi. Asosiy maqsad, resurslarni isrofgarchilikka yo‘l qo‘ymasdan, minimal sarf bilan eng yuqori natijalarga erishishdir. Buning uchun ishlab chiqarish jarayonlarida texnologik innovatsiyalarni joriy etish, energiya samaradorligini oshirish, chiqindilarni kamaytirish va resurslardan qayta foydalanish kabi usullarni qo‘llash zarur. Resurs tejamkorlikka erishishning muhim jihatlaridan biri – sanoatning resurs ta’minot tizimini samarali boshqarishdir. Bu tizimning samaradorligini oshirish uchun resurslar rejalashtirish, inventarizatsiya va logistika kabi bosqichlar aniq va maqsadli boshqarilishi kerak. Resurslarni tejashga qaratilgan metodlar, jumladan, yangi texnologiyalar va boshqaruv yondashuvlari, sanoatning raqobatbardoshligini oshirishga va xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi. Innovatsion texnologiyalar, masalan, sanoat 4.0 va IoT (Internet of Things) kabi raqamli yechimlar, ishlab chiqarish jarayonlarini yanada samarali va ekologik jihatdan toza qilish imkonini beradi. Shuningdek, ekologik xavf-hatarlarni kamaytirish, chiqindilarni ishlash va resurslarni uzluksiz ta’minlash orqali atrof-muhitga bo‘ladigan salbiy ta’sirlarni minimal darajaga tushirish mumkin. Samarali resurs boshqaruvi, nafaqat iqtisodiy foyda, balki barqaror rivojlanishga erishish imkonini yaratadi, chunki u jamiyat uchun barqaror, uzoq muddatli iqtisodiy yutuqlarni ta’minlaydi. Shunday qilib, sanoatda moddiy resurs ta’minot tizimining samaradorligini oshirish va resurslarni tejash mexanizmlarini joriy etish, nafaqat sanoatning iqtisodiy samaradorligini oshirish, balki atrof-muhitni saqlash va ekologik barqarorlikni ta'minlashga xizmat qiladi. Bu jarayonni amalga oshirish uchun ilg'or texnologiyalar, samarali boshqaruv tizimlari va innovatsion metodlarni birlashtirish

zarur. Shuningdek, ushbu mexanizmlar sanoat sektorining kelajakdagi rivojlanishiga muhim ta’sir korsatadi va global barqarorlikni ta’minlashga hissa qo‘shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ганин А.А. Управление материальными ресурсами в промышленности. – Москва: Наука, 2018.
2. Панов И.В., Чернышев В.А. Экологическое управление и рациональное использование ресурсов. – Москва: Экономика, 2019.
3. Ковалев В.В., Шейнин В.А. Менеджмент в промышленности: теория и практика. – Санкт-Петербург: Питер, 2017.
4. Кузнецова Н.Н. Ресурсосбережение и энергоэффективность в промышленности. – Москва: РГГУ, 2020.
5. Шапиро Ю.Г., Бенашвили А.М. Управление экологической безопасностью: теория, модели, методы. – Москва: Юрайт, 2016.
6. Дьяков А.А. Инновационные технологии в промышленности и их влияние на экологию. – Москва: Научный мир, 2015.

JISMONIY SHAXSLAR DAROMADINI OSHIRISHDA SOLIQ IMTIYOZLARINING BILVOSITA TA'SIRI

Fattoyev Olimjon G‘ayrat o‘g‘li
Samarqand iqtisodiyot va servis instituti
e-mail: olimjon.fattoyev.99@mail.ru

Annotatsiya. *Mazkur maqolada soliq imtiyozlarining jismoniy shaxslar daromadlarini oshirishga ko'rsatadigan bilvosita ta'siri tahlil qilingan. Tadqiqotda statistik, qiyosiy va dinamik tahlil usullaridan foydalanilib, O'zbekiston Respublikasi Soliq qo'mitasi hamda Milliy statistika qo'mitasining 2019–2024-yillarga oid ma'lumotlari o'rganildi. Tahlillar soliq imtiyozlari investitsiyalarni rag'batlantirish, bandlikni kengaytirish va ish haqi darajasini oshirish orqali jismoniy shaxslar daromadlariga ijobiy bilvosita ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi. Tadqiqot yakunida soliq imtiyozlari samaradorligini baholash va ularni natijadorlik ko'rsatkichlari asosida takomillashtirish bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqildi.*

Kalit so'zlar*: soliq imtiyozlari, jismoniy shaxslar daromadi, bandlik, ish haqi, investitsiyalar, iqtisodiy faollik, soliq siyosati, bilvosita ta'sir.*

Abstract. *This article examines the indirect effects of tax incentives on increasing individual income. The study employs statistical, comparative, and dynamic analysis methods using data from the Tax Committee and the National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan for the period 2019–2024. The findings indicate that tax incentives indirectly contribute to higher individual income by stimulating investment, expanding employment, and increasing wage levels. Based on the results, practical recommendations are proposed to improve the effectiveness of tax incentives and to evaluate them using performance-based indicators.*

Keywords: *tax incentives, individual income, employment, wages, investment, economic activity, tax policy, indirect effects.*

Аннотация. *В данной статье исследуется косвенное влияние налоговых льгот на повышение доходов физических лиц. В исследовании использованы методы статистического, сравнительного и динамического анализа на основе данных Налогового комитета и Комитета по статистике Республики Узбекистан за 2019–2024 годы. Результаты показали, что налоговые льготы оказывают положительное косвенное влияние на доходы физических лиц посредством стимулирования инвестиций, расширения занятости и повышения уровня заработной платы. По итогам исследования разработаны практические рекомендации по совершенствованию оценки эффективности налоговых льгот на основе показателей результативности.*

Ключевые слова: *налоговые льготы, доходы физических лиц, занятость, заработная плата, инвестиции, экономическая активность, налоговая политика, косвенное влияние.*

Kirish. Aholi daromadlarini oshirish va farovonligini ta'minlash bugungi kunda davlat iqtisodiy siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu maqsadga erishishda soliq siyosati, xususan, soliq imtiyozlari muhim fiskal instrument sifatida xizmat qiladi. Soliq imtiyozlari korxonalar uchun soliq yukini kamaytirish orqali investitsiyalarni rag'batlantiradi, ishlab chiqarish hajmini kengaytiradi hamda yangi ish o'rinlarini yaratishga xizmat qiladi. Natijada bandlik darajasi va ish haqi oshib, jismoniy shaxslar daromadlarining o'sishi uchun qulay sharoit yuzaga keladi.

Shu nuqtai nazardan, soliq imtiyozlarining jismoniy shaxslar daromadlariga ta'siri ko'proq bevosita emas, balki bandlik va mehnatga haq to'lash tizimi orqali namoyon bo'ladigan bilvosita mexanizmlar orqali amalga oshadi. Biroq O'zbekistonda ushbu bilvosita ta'sirni statistik ko'rsatkichlar asosida baholashga bag'ishlangan tadqiqotlar yetarli darajada amalga oshirilmagan.

Mazkur tadqiqotning maqsadi O'zbekistonda qo'llanilayotgan soliq imtiyozlarining jismoniy shaxslar daromadlarini oshirishga ko'rsatadigan bilvosita ta'sirini iqtisodiy bandlik, bandlik darajasi hamda o'rtacha oylik nominal ish haqi ko'rsatkichlari asosida tahlil qilish va baholashdan iborat. Tadqiqotning asosiy

gipotezasiga ko'ra, soliq imtiyozlarining kengayishi bandlik va ish haqi ko'rsatkichlarini yaxshilash orqali jismoniy shaxslar daromadlarining o'sishiga ijobiy bilvosita ta'sir ko'rsatadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Soliq imtiyozlarining iqtisodiy samaradorligi, investitsiyalarni rag‘batlantirishdagi o‘rni hamda bandlik va aholi daromadlariga ta’siri masalalari xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan keng tadqiq etilgan. Mazkur tadqiqotlarda soliq imtiyozlarining iqtisodiy o‘sish, investitsion faollik va mehnat bozori ko‘rsatkichlariga ta’siri turli nazariy va empirik yondashuvlar asosida baholangan.

Xususan, Czarnitzki D., Hanel P. va Rosa J.M. (2004) ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyatni rag‘batlantirishda soliq imtiyozlarining ahamiyatini o‘rganib, ularning korxonalarning investitsion faolligini oshirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatishini asoslab bergan [1]. Van Pottelsberghe B., Nysten S. va Megally E. (2003) esa soliq rag‘batlari korxonalar faoliyatini kengaytirish, ishlab chiqarish hajmini oshirish va investitsiyalarni ko‘paytirishga xizmat qilishini ta’kidlagan [2].

I.A. Mayburov (2013) soliq imtiyozlari samaradorligini baholashda fiskal natijalar bilan bir qatorda iqtisodiy va ijtimoiy samaradorlik ko‘rsatkichlarini ham kompleks ravishda hisobga olish zarurligini qayd etgan [3]. T. Malinina (2010) hamda V.G. Panskov (2012) soliq imtiyozlarini joriy etishda ularning maqsadliligi, iqtisodiy samaradorligi va byudjetga ta’sirini muntazam baholab borish lozimligini asoslab bergan [4].

Shuningdek, Yu. Ivanov va A. Nazarenko (2016) soliq imtiyozlari samaradorligini baholashda iqtisodiy modellashtirish usullaridan foydalanishni taklif etib, soliq rag‘batlarining investitsiyalar, bandlik va iqtisodiy faollikka ko‘rsatadigan ta’sirini kompleks baholash mexanizmlarini ishlab chiqqan [5,6].

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu ilmiy tadqiqotni amalga oshirish jarayonida soliq imtiyozlarining jismoniy shaxslar daromadlariga ko‘rsatadigan bilvosita ta’sirini baholashda statistik tahlil, qiyosiy tahlil, dinamik tahlil, grafik tahlil hamda mantiqiy yondashuv usullaridan foydalanildi. Tadqiqot davomida soliq imtiyozlari hajmi, iqtisodiy band aholi soni, bandlik darajasi va iqtisodiy faoliyat turlari

bo‘yicha o‘rtacha oylik nominal ish haqi ko‘rsatkichlari o‘zaro bog‘liqlikda tahlil qilindi.

Tahlil va natijalar. Soliq imtiyozlari davlat tomonidan investitsiyalarni rag‘batlantirish, tadbirkorlik faoliyatini qo‘llab-quvvatlash hamda iqtisodiy o‘sishni ta’minlashning muhim fiskal vositalaridan biri hisoblanadi. Soliq imtiyozlari korxonalarning soliq yukini kamaytirish orqali ishlab chiqarish hajmini kengaytirish, yangi ish o‘rinlarini yaratish va mehnatga haq to‘lash imkoniyatlarini oshirishga xizmat qiladi. Shu sababli ularning jismoniy shaxslar daromadlariga ta’siri ko‘pincha bevosita emas, balki bandlik va ish haqi orqali namoyon bo‘ladigan bilvosita iqtisodiy mexanizmlar asosida shakllanadi.

1-jadval

2024-yilda iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha soliq imtiyozlari va o'rtacha oylik nominal ish haqi hajmi [7]

T/r	**Iqtisodiy faoliyat turi**	**Soliq imtiyozlari, mlrd so'm**	**O'rtacha oylik ish haqi, ming so'm**
1	Qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligi	1 710,4	2 331,1
2	Tog'-kon sanoati va ochiq konlarni ishlash	936,8	8 155,8
3	Ishlab chiqarish sanoati	21 475,0	4 536,8
4	Elektr, gaz, bug' bilan ta'minlash	408,0	7 425,6
5	Suv bilan ta'minlash va kanalizatsiya	306,8	4 054,3
6	Qurilish	1 752,3	3 431,8
7	Ulgurji va chakana savdo	8 419,5	2 925,4
8	Tashish va saqlash	4 644,4	6 126,4
9	Yashash va ovqatlanish xizmatlari	352,1	2 321,4
10	Axborot va aloqa	3 310,8	11 313,9

11	Moliyaviy va sug'urta faoliyati	12 964,2	14 412,2
12	Ko'chmas mulk bilan operatsiyalar	205,3	3 163,5
13	Professional, ilmiy va texnik faoliyat	500,1	6 181,1
14	Boshqarish bo'yicha faoliyat va yordamchi xizmatlar	437,8	3 617,8
15	Davlat boshqaruvi va mudofaa	666,0	7 945,3
16	Ta'lim	1 156,4	3 633,6
17	Sog'liqni saqlash va ijtimoiy xizmatlar	1 003,5	3 294,8
18	San'at, ko'ngil ochish va dam olish	191,4	3 973,1
19	Boshqa turdagi xizmatlar ko'rsatish	128,0	4 305,0

2024-yilda iqtisodiy faoliyat turlari kesimida soliq imtiyozlari va o‘rtacha oylik nominal ish haqi ko‘rsatkichlari tahlili shuni ko‘rsatadiki, soliq imtiyozlari tarmoqlar bo‘yicha bir xil taqsimlanmagan. Eng yuqori hajmdagi soliq imtiyozlari ishlab chiqarish sanoatiga (21 475,0 mlrd so‘m), moliyaviy va sug‘urta faoliyatiga (12 964,2 mlrd so‘m), ulgurji va chakana savdoga (8 419,5 mlrd so‘m), tashish va saqlash faoliyatiga (4 644,4 mlrd so‘m) hamda axborot va aloqa sohasiga (3 310,8 mlrd so‘m) to‘g‘ri kelgan. Mazkur tarmoqlar iqtisodiyotda yuqori qo‘shilgan qiymat yaratish, investitsiyalarni jalb qilish va ish o‘rinlari yaratish salohiyatiga ega bo‘lgan ustuvor yo‘nalishlar hisoblanadi.

O‘rtacha oylik nominal ish haqi ko‘rsatkichlari ham tarmoqlar kesimida sezilarli farqlanishini ko‘rsatadi. Xususan, eng yuqori ish haqi moliyaviy va sug‘urta faoliyatida (14 412,2 ming so‘m), axborot va aloqa sohasida (11 313,9 ming so‘m), tog‘-kon sanoatida (8 155,8 ming so‘m), davlat boshqaruvi va mudofaada (7 945,3 ming so‘m) hamda elektr, gaz va bug‘ bilan ta’minlash sohasida (7 425,6 ming so‘m) qayd etilgan. Aksincha, qishloq, o‘rmon va baliq xo‘jaligi (2 331,1 ming so‘m), yashash va ovqatlanish xizmatlari (2 321,4 ming so‘m) hamda ulgurji va chakana savdo (2 925,4 ming so‘m) tarmoqlarida ish haqi nisbatan past darajada shakllangan.

Jadval ma’lumotlari ayrim tarmoqlarda soliq imtiyozlari hajmi yuqori bo‘lishi bilan bir qatorda ish haqi darajasining ham yuqoriligini ko‘rsatadi. Jumladan, moliyaviy va sug‘urta faoliyati hamda axborot va aloqa sohalarida yuqori miqdordagi soliq imtiyozlari yuqori ish haqi ko‘rsatkichlari bilan uyg‘unlashgan. Shu bilan birga, ishlab chiqarish sanoati va ulgurji-chakana savdo tarmoqlarida soliq imtiyozlari hajmi yuqori bo‘lsa-da, ish haqi darajasi moliyaviy sektor yoki axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasiga nisbatan pastroq ekanligi kuzatiladi. Bu holat ish haqi darajasiga nafaqat soliq imtiyozlari, balki tarmoqning kapital sig‘imi, mehnat unumdorligi, yuqori malakali ishchi kuchiga bo‘lgan talab va yaratilayotgan qo‘shilgan qiymat kabi omillar ham sezilarli ta’sir ko‘rsatishini anglatadi.

2-jadval

2019–2024-yillarda O‘zbekiston Respublikasi hududlari kesimida iqtisodiyotda bandlar soni va 2024-yildagi bandlik darajasi [8]

Hududlar	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
O‘zbekiston Respublikasi	13 541,1	13 236,4	13 538,9	13 706,2	14 014,2	14 261,9
Qoraqalpog‘iston Respublikasi	711,3	707,4	702,6	714,2	735,5	759,4
Andijon viloyati	1 284,5	1 225,9	1 264,3	1 296,8	1 329,0	1 338,6
Buxoro viloyati	797,1	788,0	777,3	780,6	803,2	796,7
Jizzax viloyati	536,2	534,3	550,7	546,4	553,9	559,2
Qashqadaryo viloyati	1 220,0	1 171,0	1 202,5	1 207,3	1 220,1	1 296,3
Navoiy viloyati	412,7	399,4	410,4	410,1	426,4	435,2
Namangan viloyati	1 104,6	1 088,7	1 104,8	1 100,6	1 129,1	1 159,6
Samarqand viloyati	1 455,8	1 418,3	1 441,3	1 479,8	1 504,2	1 521,1
Surxondaryo viloyati	1 024,2	985,5	1 001,9	1 006,3	1 011,2	1 024,9

Sirdaryo viloyati	350,1	332,2	334,1	335,0	338,0	351,2
Toshkent viloyati	1 232,9	1 177,2	1 222,1	1 204,5	1 234,9	1 251,6
Farg‘ona viloyati	1 492,6	1 448,6	1 483,3	1 511,7	1 555,4	1 563,9
Xorazm viloyati	736,5	716,4	726,4	741,8	776,5	779,5
Toshkent shahri	1 182,6	1 243,5	1 317,2	1 371,1	1 396,8	1 424,7

2019–2024-yillarda O‘zbekiston Respublikasida iqtisodiyotda band bo‘lgan aholi soni barqaror o‘sish tendensiyasiga ega bo‘lib, 2019-yildagi 13 541,1 ming kishidan 2024-yilda 14 261,9 ming kishiga yetgan. Mazkur davrda iqtisodiyotda band bo‘lganlar soni 720,8 ming kishiga yoki 5,3 foizga oshgan. Ushbu holat mamlakatda iqtisodiy faollikning ortishi, yangi ish o‘rinlari yaratilishi hamda bandlikni ta’minlashga qaratilgan davlat siyosati natijadorligining oshganligini ko‘rsatadi.

Hududlar kesimida tahlil qilinganda, 2024-yilda iqtisodiyotda bandlar soni bo‘yicha eng yuqori ko‘rsatkich Farg‘ona (1 563,9 ming kishi), Samarqand (1 521,1 ming kishi), Toshkent shahri (1 424,7 ming kishi), Andijon (1 338,6 ming kishi) va Qashqadaryo (1 296,3 ming kishi) viloyatlarida kuzatilgan. Mazkur hududlar aholisi sonining yuqoriligi, iqtisodiy faollikning kengligi hamda mehnat resurslari salohiyatining yuqoriligi bilan ajralib turadi. Aksincha, Navoiy (435,2 ming kishi) va Sirdaryo (351,2 ming kishi) viloyatlarida bandlar soni nisbatan kam bo‘lib, bu, avvalo, hududlarning demografik xususiyatlari bilan izohlanadi.

Jadval ma'lumotlariga ko‘ra, 2024-yilda bandlik darajasi respublika bo‘yicha 68,3 foizni tashkil etgan. Hududlar kesimida eng yuqori bandlik darajasi Toshkent shahrida (82,3 foiz), Toshkent (72,3 foiz), Navoiy (70,5 foiz) va Andijon (70,2 foiz) viloyatlarida qayd etilgan. Mazkur hududlarda sanoat, xizmat ko‘rsatish va biznes infratuzilmasining rivojlanganligi mehnat bozorining yuqori faolligini ta'minlamoqda. Eng past bandlik darajasi esa Surxondaryo (63,7 foiz), Qoraqalpog‘iston Respublikasi (64,3 foiz) va Samarqand viloyatida (64,8 foiz)

kuzatilgan bo‘lib, ushbu hududlarda mehnat resurslaridan samarali foydalanish imkoniyatlarini yanada kengaytirish zarurligini ko‘rsatadi.

Iqtisodiyotda bandlar sonining o‘sishi va hududlarning aksariyatida bandlik darajasining nisbatan yuqori shakllanishi soliq imtiyozlarining investitsiyalarni rag‘batlantirish, tadbirkorlik faoliyatini kengaytirish hamda yangi ish o‘rinlarini yaratish orqali jismoniy shaxslar daromadlarini oshirishga bilvosita ijobiy ta'sir ko‘rsatishini anglatadi. Biroq bandlik ko‘rsatkichlaridagi hududlararo tafovutlar soliq imtiyozlarini hududlarning iqtisodiy rivojlanish darajasi va mehnat bozori xususiyatlarini hisobga olgan holda yanada manzilli qo‘llash zarurligini ko‘rsatadi.

Xulosa va takliflar

Tadqiqot natijalari soliq imtiyozlari jismoniy shaxslar daromadlariga asosan bilvosita ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi. Soliq imtiyozlari investitsiyalarni rag'batlantirish, ishlab chiqarishni kengaytirish va yangi ish o'rinlarini yaratish orqali bandlik hamda ish haqi ko'rsatkichlarining yaxshilanishiga xizmat qilmoqda. Tahlillar iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha soliq imtiyozlari hajmi bilan o'rtacha ish haqi o'rtasida muayyan bog'liqlik mavjudligini ko'rsatdi, biroq ushbu bog'liqlik tarmoqlarning iqtisodiy xususiyatlariga qarab farqlanishi aniqlandi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

- soliq imtiyozlarini taqdim etishda ularning samaradorligini baholash mezonlari sifatida yaratilgan yangi ish o'rinlari soni, bandlik darajasi va o'rtacha ish haqi ko'rsatkichlarini joriy etish;
- soliq imtiyozlarini iqtisodiyotning yuqori qo'shilgan qiymat yaratuvchi hamda yuqori ish haqi shakllantiruvchi tarmoqlarga yo'naltirish orqali ularning ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini oshirish;
- hududlar kesimida bandlik darajasi past bo'lgan hududlarda investitsiyalarni rag'batlantiruvchi manzilli soliq imtiyozlarini qo'llash orqali yangi ish o'rinlari yaratishni qo'llab-quvvatlash;
- soliq imtiyozlari natijadorligini muntazam monitoring qilish tizimini yo'lga qo'yib, ularni faqat byudjet yo'qotishlari emas, balki bandlik, ish haqi va aholi

daromadlariga ko'rsatgan ta'siri asosida ham baholash mexanizmini takomillashtirish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Czarnitzki D., Hanel P., Rosa J.M. Evaluating the Impact of R&D Tax Credits on Innovation: A Microeconometric Study on Canadian Firms. Research Policy. 2004. Vol. 33(2). P. 241–257.

2. Van Pottelsberghe de la Potterie B., Nysten S., Megally E. Evaluation of Current Fiscal Incentives for Business R&D in Belgium. Université Libre de Bruxelles, Solvay Business School, Working Paper. 2003.

3. Майбуров И.А. Теория и история налогообложения. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 495 с.

4. Малинина Т.А. Оценка эффективности налоговых льгот: теория, методология и практика. – М.: Институт Гайдара, 2010.

5. Пансков В.Г. Налоги и налогообложение: теория и практика. – М.: Юрайт, 2012.

6. Иванов Ю.Б., Назаренко А.В. Оценка эффективности налоговых льгот: проблемы теории и практики. – Харьков: ИНЖЭК, 2016.

7. O‘zbekiston Respublikasi Soliq qo‘mitasi. 2024-yilda soliq imtiyozlari to‘g‘risidagi statistik ma'lumotlar. – Toshkent, 2025.

8. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. O‘zbekistonning ijtimoiy-iqtisodiy holati. 2019–2024-yillar bo‘yicha statistik to‘plam. – Toshkent, 2025.

O‘ZBEKISTON SUG‘URTA BOZORIDA YANGI RIVOJLANISH YO‘NALISHLARI

Iminova Nurjahon Qodirjon qizi
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
E-mail: nyrjahon80@gmail.com

Annotatsiya: *Mazkur maqolada O‘zbekiston sug‘urta bozorining zamonaviy holati va uning rivojlanish tendensiyalari tahlil qilinadi. So‘nggi yillarda sohada amalga oshirilayotgan islohotlar, qonunchilikdagi o‘zgarishlar va raqamlashtirish jarayonlari yoritilgan. Shuningdek, milliy sug‘urta bozorini jahon andozalariga moslashtirish, yangi sug‘urta mahsulotlarini joriy etish va aholining sug‘urta madaniyatini oshirish bo‘yicha takliflar ilgari surilgan.. Xulosa sifatida O‘zbekistonda sug‘urtani raqamlashtirish, yashil iqtisodiyot va ESG talablarini joriy qilish va sug‘urta xizmatlari sifatini oshirish yo‘nalishlari tavsiya etilgan.*

Kalit so‘zlar: *sug‘urta bozori, raqamlashtirish, hayot sug‘urtasi, insurtech, Islom sug‘urtasi (takaful), investitsiya, moliyaviy barqarorlik.*

Аннотация: *В данной статье анализируются современное состояние и тенденции развития страхового рынка Узбекистана. Освещаются реформы, изменения в законодательстве и процессы цифровизации, реализованные в сфере за последние годы. Также выдвинуты предложения по адаптации национального страхового рынка к мировым стандартам, внедрению новых страховых продуктов и повышению страховой культуры населения. В качестве заключения рекомендуются такие направления, как цифровизация страхования в Узбекистане, внедрение требований зеленой экономики и ESG, а также повышение качества страховых услуг*

Ключевые слова: *страховой рынок, цифровизация, страхование жизни, insurtech, исламское страхование (такафул), инвестиции, финансовая стабильность.*

Abstract: *This article analyzes the current state and development trends of the insurance market of Uzbekistan. It highlights the reforms, legislative changes, and digitalization processes implemented in the sector in recent years. Furthermore, proposals are put forward for adapting the national insurance market to international standards, introducing new insurance products, and increasing the insurance culture of the population. In conclusion, directions such as the digitalization of insurance in Uzbekistan, the implementation of green economy and ESG requirements, and improving the quality of insurance services are recommended.*

Keywords: *insurance market, digitalization, life insurance, insurtech, Islamic insurance (takaful), investment, financial stability.*

Kirish. Bugungi kunda mamlakatimiz moliya tizimini modernizatsiya qilishda sug‘urta sohasi muhim o‘rin tutadi. O‘zbekiston sug‘urta bozori yil sayin o‘sib bormoqda. Raqobat muhitining kuchayishi va davlat tomonidan berilayotgan e’tibor bozor ishtirokchilariga yangi talablarni qo‘ymoqda. Sug‘urta xizmatlari qamrovini kengaytirish iqtisodiy barqarorlikni ta’minlashning asosiy omillaridan biridir. . Sug‘urta orqali risklarni qayta taqsimlash va ularni neytarallashtirish asosida milliy hamda xalqaro bozor ishtirokchilari uchun ishonchli muhit yaraladi. Bu tashqi investitsiyalar oqimini kuchayishiga, mamlakat moliya tizimini xalqaro standartlarga o‘tishiga va iqtisodiy integratsiya jarayonlarini tezlashishiga olib keladi. Shu jihatdan, sug‘urta bozorining rivojlanganlik darajasi mamalakatning moliyaviy barqarorligi va iqtisodiy o‘sishining garovi hisoblanadi.

Jahon sug‘urta bozorida bugungi kunda amalda bo‘lgan zamonaviy tamoyillar milliy sug‘urta bozori uchun raqobatbardoshlikni oshirish, barqarorlikni ta’minlash va xizmatlar diversifikatsiyasi borasida asosiy yo‘nalish bo‘lishi mumkin. Sug‘urta sohasidagi IAIS tamoyillari va Solvency II tizimi, ESG talablari va shu kabi xalqaro

standartlarning milliy sug‘urta sohasiga kirib kelishi davr talabi bo‘lib, uning natijasida sug‘urta kompaniyalari faoliyatida tub o‘zgarishlar kutilmoqda. Bu kabi jarayonlar sug‘urta xizmatlarini modernizaya qilish, yangi mahsulotlarni joriy qilish va mijozlarga yo‘naltirilgan innovatsion xizmat turlarini ishlab chiqish zaruratini yuzaga keltiradi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili (Обзор литературы/Literature review).

Sug‘urta bozorini rivojlantirish va uning moliya tizimidagi o‘rnini oshirish masalalari iqtisodchi olimlar tomonidan keng tadqiq etib kelinmoqda. Xususan, O‘zbekistonda sug‘urta faoliyatini raqamli transformatsiya qilish masalalari A.Abduraximova, M.Nuralieva va A.Sodikov kabi tadqiqotchilarning ishlarida o‘rganilgan. Mualliflar o‘z ilmiy ishlarida sun’iy intellekt, Big Data va onlayn sug‘urta platformalarining (InsurTech) mijozlar bilan aloqani yaxshilash va operatsion xarajatlarni kamaytirishdagi rolini yuqori baholaganlar.

Shuningdek, xalqaro miqyosda sug‘urta kompaniyalarining barqaror rivojlanishi (ESG – atrof-muhit, ijtimoiy masalalar va korporativ boshqaruv) va "yashil iqtisodiyot" prinsiplarini moliya bozoriga integratsiya qilish masalalari xorijiy iqtisodchilar tomonidan o‘rganilmoqda. Sug‘urta xizmatlari sifatini oshirish va investitsion jozibadorlikni ta’minlash mexanizmlari tizimli tahlil etilgan. Biroq, O‘zbekiston sug‘urta bozorida raqamlashtirish jarayonlarini yashil iqtisodiyot va ESG talablari bilan uyg‘unlashtirgan holda kompleks rivojlantirish yo‘nalishlari mahalliy adabiyotlarda hali to‘liq shakllanmagan va chuqur ilmiy tadqiqotni talab etadi. Bundan tashqari, Xalqaro sug‘urta nazoratchilari assotsiatsiyasi (IAIS), OESR va Jahon banki materiallarida Solvency II, IFRS 17, Risk-Based Capital kabi standartlarning turli mamlakatlardagi amaliyoti o‘ganildi. Ushbu manbalar milliy bozor uchun xulosa va takliflar ishlab chiqishda muhim asos bo‘ldi.

Milliy darajada esa O‘zbekiston sug‘urta bozoriga oid rasmiy hisobotlar, statistik ma’lumotlar va huquqiy bazalar o‘rganildi. Bu ma’lumotlar milliy bozori xolati va rivojlanish tendensiyalarini aniqlash imkonini berdi**.**

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur maqolada jahon sug‘urta bozoridagi zamonaviy tendensiyalar hamda ularning O‘zbekistondagi sug‘urta bozoriga

moslashuv imkoniyatlari tahlil qilindi. Tadqiqotda qiyosiy tahlil usulidan foydalanildi, kontent-tahlil va statistik tahlil elementlari ham qo‘llanildi. Qo‘shimcha ravishda, ekspert intervyulari o‘tkazilib, sug‘urta kompaniyalari va nazorat organlari vakillarining fikrlari o‘rganildi. Bu jarayon milliy bozordagi mavjud muammolarni va rivojlanish yo‘nalishlarini aniqlashga yordam berdi.

Tahlil va natijalar. Jahon iqtisodiyotining rivojlanishida sug‘urtaning o‘rnini quyidagi yo‘nalishlarda ko‘rish mumkin:

Riskdan himoya va moliyaviy barqarorlik. Sug‘urta iqtisodiy va ijtimoiy tuzilmalarda muhim rol o‘ynaydigan asosiy tizimlardan biridir. Bu jamiyatning manfaatlarini himoya qilishga qaratilgan va tabiiy yoki boshqa turdagi noqulay holatlarda kelib chiqqan zararlarni qoplash orqali aholi va xo‘jalik subyektlarining moliyaviy manfaatlarini saqlashni kafolatlaydi. Sug‘urta bozorida ko‘plab sug‘urta mahsulotlari taklif etiladi, ular orasida hayot sug‘urtasi, mol-mulk sug‘urtasi, avtomashina bilan bog‘liq sug‘urta turlari, javobgarlik sug‘urta turlari, insonning sog‘lig‘i va uning baxtsiz hodisalarga uchrashidan sug‘urta turlari kabilarni keltirish mumkin. Shu bilan, sug‘urta shaxslar va tashkilotlar uchun moliyaviy xavfsizlik kafolatini va barqarorligini ta’minlaydi. Eng asosiysi, sug‘urta kompaniyalari moliyaviy resurslarni jamlash va ularni turli iqtisodiy sektorlarga investitsiya qilishi shuningdek, ijtimoiy sohalarga yordam berish orqali ham iqtisodiy tizimda muhim rol o‘ynaydi. Bu sarmoyalar mamlakatning infrastrukturasi rivojlanishiga va iqtisodiy barqarorligiga yordam beradi.

Ish o‘rinlari yaratish. Sug‘urta sohasi ko‘plab ish o‘rinlari yaratish orqali mamlakat iqtisodiyotga hissa qo‘shadi. Masalan, sug‘urta yo‘nalishidagi sug‘urta agentlari, anderrayterlar, adjasterlar, da’volarni bartaraf etish bo‘limi xodimlari va shu kabi boshqa kasblarga bo‘lgan talabni shakllantiradi.

Iqtisodiy o‘sish va global miqyosdagi integratsiya. Sug‘urta bozorlarining globallashuvi mamlakatlar o‘rtasida savdo va sarmoyaviy aloqalarni mustahkamlashda muhim rol o‘ynaydi. Sug‘urta xizmatlarining xalqaro miqyosda taqdim etilishi mamlakatlarning iqtisodiy hamkorliklarini kuchaytiradi va o‘zaro ishonchni mustahkamlaydi.

Yuqoridagilar sug‘urtaning jahon iqtisodiyotini rivojlanishidagi strategik ahamiyatini ko‘rsatadi va uning iqtisodiy barqarorlik va uzoq muddatli o‘sishni ta’minlashdagi rolini ta’kidlaydi.

So‘nggi ma’lumotlarga ko‘ra, O‘zbekistonda sug‘urta mukofotlari hajmi sezilarli darajada oshdi. Masalan, birgina yillik o‘sish sur’ati qariyb 37-38 foizni tashkil etib, umumiy mukofotlar hajmi 13 trillion so‘mdan oshdi. Bozor tarkibida ixtiyoriy va majburiy sug‘urta turlari muvozanatlashib bormoqda. Ayniqsa, hayotni sug‘urta qilish (life insurance) tarmog‘i eng tez o‘sayotgan yo‘nalishga aylandi.

Sug‘urta bozorining statistik tahlili

O‘zbekiston Respublikasi Istiqbolli loyihalar milliy agentligi (NAPP) ma’lumotlariga ko‘ra, milliy sug‘urta bozorida barqaror va jadal o‘sish dinamikasi kuzatilmoqda.

1-jadval. O‘zbekiston sug‘urta bozorining asosiy ko‘rsatkichlari dinamikasi[38]

Ko‘rsatkichlar nomi	Joriy ko‘rsatkichlar	Yillik o‘sish sur’ati	Asosiy drayver (yetakchi yo‘nalish)
Umumiy sug‘urta mukofotlari	13 trillion so‘mdan ortiq	37% – 38%	Ixtiyoriy va majburiy turlar muvozanati
Eng dinamik segment	Hayotni sug‘urta qilish	100% dan yuqori	Aholi va biznes faolligi

To‘plangan sug‘urta mukofotlarining 13 trillion so‘mdan oshishi va qariyb 38 foizlik o‘sish sohaning mamlakat YaIMdagi ulushi ortib borayotganidan dalolat beradi. Bozor tarkibidagi ixtiyoriy va majburiy sug‘urta turlarining muvozanatlashishi aholining ixtiyoriy ravishda o‘z mol-mulki va hayotini xavf-xatardan himoya qilishga bo‘lgan qiziqishi ortganini ko‘rsatadi. Ayniqsa, hayotni sug‘urta qilish (life insurance) tarmog‘ining eng yuqori sur’atlarda o‘sishi makroiqtisodiy barqarorlik va uzoq muddatli investitsion resurslarning shakllanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

[38] (NAPP hisobotlari asosida)

O‘zbekiston sug‘urta bozorining kelajakdagi asosiy rivojlanish drayverlari tahlilida ushbularni ko’rishimiz mumkin.

To‘liq Raqamlashtirish va Insurtech Tizimlari. Bugungi kunda an’anaviy sug‘urta modellaridan raqamli platformalarga o‘tish davr talabidir. Sug‘urta polislari to‘liq onlayn formatga o‘tkazilmoqda. Mamlakatimizda Yagona sug‘urta billing tizimining yo‘lga qo‘yilishi va elektron polislarning (E-polis) majburiy va ixtiyoriy turlarda keng joriy etilishi byurokratik to‘siqlarni bartaraf etdi hamda qog‘ozbozlikni keskin kamaytirdi. Bu jarayon mijozlar uchun xizmat vaqtini bir necha barobar qisqartirdi va sug‘urta kompaniyalarining operatsion xarajatlarini optimallashtirish imkonini berdi.

Islom Sug‘urtasi (Takaful) Istiqbollari. O‘zbekiston aholisining ko‘p qismi musulmonlardan iborat ekanligini inobatga olgan holda, moliya bozorida takaful xizmatlariga talab yuqori. Takaful – bu shariat mezonlariga asoslangan, o‘zaro yordam va risklarni adolatli taqsimlash prinsiplari asosida ishlaydigan tizimdir. Ushbu yangi yo‘nalishning joriy etilishi tizimdan tashqarida qolayotgan yirik pul mablag‘larini iqtisodiy aylanmaga olib kirishga va aholining sug‘urta qamrovini kengaytirishga yordam beradi.

Yashil Sug‘urta (Green Insurance) va Ekologik Risklar. Global iqlim o‘zgarishi, Orol dengizi muammosi va tez-tez kuzatilayotgan tabiiy ofatlar sharoitida ekologik sug‘urta mahsulotlariga ehtiyoj ortib bormoqda. Yashil sug‘urta korxonalarning atrof-muhitga yetkazadigan zararlarini qoplash, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish loyihalarini sug‘urtalash va agrosektorni iqlim xavflaridan himoya qilishni ko‘zda tutadi. Bu esa barqaror rivojlanish prinsiplariga to‘liq mos keladi.

Kafolatlangan To‘lovlar va Shaffoflik Tizimi. Sug‘urta bozoridagi eng zaif nuqtalardan biri — bu to‘lovlarni kechiktirish muammosi edi. Yangi islohotlar doirasida sug‘urta hodisasi yuz berganda to‘lovlarni qisqa muddatlarda va adolatli to‘lab berish tizimi yaratilmoqda. Raqamli monitoring tizimlari orqali jarayonlarning shaffofligi oshirilishi aholining va biznes subyektlarining sug‘urta kompaniyalariga bo‘lgan ishonchini tubdan yaxshilaydi.

O‘zbekiston sug‘urta bozorining 5 yillik asosiy ko‘rsatkichlari dinamikasi (2021–2025 yy.) [39]

Yillar	Yalpi sug‘urta mukofotlari (trln so‘m)	Sug‘urta to‘lovlari hajmi (trln so‘m)	To‘lovlarning mukofotlardagi ulushi (%)	Yillik nominal o‘sish sur’ati (%)
2021	3.7	1.2	32.4%	+28.5%
2022	6.2	1.4	22.5%	+67.5%
2023	8.1	1.8	22.2%	+30.6%
2024	9.8	2.2	22.4%	+21.0%
2025	13.5	3.0	22.2%	+37.8%
O‘rtacha (5 yillik)	**8.26**	**1.92**	**24.3%**	**+37.1%**

Jadvaldagi 5 yillik statistik ma’lumotlar shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekiston sug‘urta bozorida barqaror o‘sish tendensiyasi mavjud. Sug‘urta mukofotlarining o‘rtacha yillik o‘sish sur’ati **37.1% ni** tashkil etib, juda yuqori dinamikani namoyon etdi. Yalpi mukofotlar hajmi 2021-yildagi 3.7 trln so‘mdan 2025-yil yakuniga kelib 13.5 trln so‘mga yetdi. Amalga oshirilgan to‘lovlarning mukofotlardagi o‘rtacha ulushi **24.3% ni** tashkil qildi. Bu ko‘rsatkich bozorda anderrayting siyosati yaxshilanganini, ammo mijozlar ishonchini oshirish uchun to‘lovlar mexanizmini yanada soddalashtirish zarurligini ko‘rsatadi.

O‘sish sur’atlari yuqori bo‘lishiga qaramay, sohada hal qilinishi lozim bo‘lgan masalalar mavjud. Aholining sug‘urta xizmatlariga bo‘lgan ishonchi va madaniyati hali ham yetarli darajada emas. Qayta sug‘urtalash (reinsurance) tizimining xalqaro bozorlar bilan integratsiyasi sust. Sohada yuqori malakali anderrayter va aktuariylar (mutaxassislar) yetishmovchiligi sezilmoqda.

[39] Daily uz malumotlari asosida

Xulosa va Takliflar. O‘zbekiston sug‘urta bozori sifat jihatidan yangi bosqichga o‘tmoqda. Quyida mamlakatimiz sharoitida amal qilish mumkin bo‘lgan asosiy rivojlanish yo‘nalishlarining ilmiy asosi keltirildi. Uni yanada jozibador qilish uchun quyidagi choralarni ko‘rish zarur.

Sug‘urta kompaniyalarining mobil ilovalarini ko‘paytirish va to‘lov jarayonini to‘liq avtomatlashtirish: Zamonaviy raqamli iqtisodiyot sharoitida sug‘urta xizmatlarining ommabopligini oshirish bevosita mobil texnologiyalarga bog‘liq. Sug‘urta kompaniyalari nafaqat polislarni onlayn sotish, balki sug‘urta hodisasi yuz berganda zararni masofadan turib baholash va to‘lovlarni bank kartalariga avtomatlashtirilgan tarzda o‘tkazish tizimini (InsurTech) rivojlantirishlari lozim. Ushbu yo‘nalish mijozlarning vaqtini tejaydi, sug‘urta kompaniyalarining operatsion xarajatlarini kamaytiradi va inson omili bilan bog‘liq korrupsion xavflarni bartaraf etadi.

Soliq imtiyozlari va iqtisodiy vositalar orqali ixtiyoriy sug‘urta turlarini rag‘batlantirish: Bugungi kunda bozordagi o‘sish ko‘p jihatdan majburiy sug‘urta turlariga tayanmoqda. Ixtiyoriy sug‘urta bozorini (ayniqsa, hayotni uzoq muddatli sug‘urta qilish, sog‘liqni saqlash va mulk sug‘urtasini) rivojlantirish uchun davlat tomonidan soliq imtiyozlari mexanizmini kengaytirish zarur. Jismoniy shaxslarning sug‘urta polislari uchun yo‘naltirilgan daromadlarini daromad solig‘idan ozod etish yoki yuridik shaxslar uchun sug‘urta xarajatlarini tannarxga kiritish ko‘lamini kengaytirish moliya bozoriga uzoq muddatli investitsiya resurslarini jalb qilishga xizmat qiladi.

Aholi o‘rtasida sug‘urtaning ijtimoiy-iqtisodiy foydalari haqida targ‘ibot ishlarini kuchaytirish va moliyaviy savodxonlikni oshirish: Sug‘urta bozorining rivojlanishiga to‘sqinlik qilayotgan asosiy omillardan biri — aholi va tadbirkorlik subyektlarining sug‘urta madaniyati hamda ishonch darajasining pastligidir. Shu sababli, OAV, ijtimoiy tarmoqlar va ta’lim muassasalarida sug‘urtaning kutilmagan moliyaviy yo‘qotishlardan himoya qilishdagi roli haqida tizimli targ‘ibot ishlarini olib borish lozim. Sug‘urta hodisalari bo‘yicha to‘lab berilgan real mablag‘lar va

muvaffaqiyatli keyslarni shaffof tarzda jamoatchilikka ko‘rsatish xalqning tizimga bo‘lgan ishonchini tubdan oshiradi.

Kibersug‘urta va xavfsizlikni oshirish. Dunyoda kiberxavflar ortib boryatgani ma’lum. Shuning uchun kibersug‘urta va avtomatlashtirilgan komplayens (RegTech) tizimlari sug‘urta kompaniyalariga zamonaviy talablardan orqada qolmaslikka yordam beradi.

Jahon standartlarini milliy bozorga moslashtirish va uni joriy qilishda qonunlar, standartlar va hisobot shakllarida tub o‘zgarishlar ro‘y beradi. Bu kabi o‘zgarishlarni joriy qilishning sustlashuviga asosiy sabablardan biri – tekshiruv jarayonlarining qimmat va ko‘p vaqt talab qilishi, shuningdek, tizimga innovatsiyalarni joriy etishda inson omiliga bog‘liqligidir.

Regulyativ texnologiyalar (RegTech) — bu moliya va sug‘urta sohasidagi qonunchilik va me’yoriy talablarga rioya qilish jarayonlarini raqamlashtirish va avtomatlashtirishga qaratilgan texnologiyalar majmuasi hisoblanadi. Avtomatlashgan RegTech tizimi orqali kompaniyalar real vaqtda o‘z ishini qonun talablariga moslashtirib boradi, tekshiruvlar va hisobotlar jarayonini avtomatlashtirish orqali xarajatlarni qisqartiradi hamda shaffoflikni oshiradi. O‘zbekiston uchun ham bu kabi yo‘nalishlar dolzarbdir, xususan yangi xalqaro standartlarni joriy qilishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish sohani jahon amaliyoti bilan xamoxang rivojlantirish imkoniyatini beradi.

Klimat xavflari, yashil sug‘urta va ESG tamoyillari. Jahonda klimat o‘zgarishi bilan bog‘liq tabiiy ofatlar kuzatiladi. Shuning uchun sug‘urta xizmtalarida parametrik va «yashil» sug‘urta mahsulotlarini ahamiyati ortib bormoqda. Tabiiy ofatlar (sel, qurg‘oqchilik, kuchli shamollar) ko‘payishi natijasida sug‘urta kompaniyalari an’anaviy polislardan tashqari parametrik sug‘urta mahsulotlarini ham rivojlantirmoqda. Parametrik polislar belgilangan indekslar yoki parametrlar (masalan, yomg‘ir miqdori, xavo harorati, suv sathi) asosida avtomatik to‘lovlarni amalga oshiradi, bu esa tezkor va shaffof sug‘urta xizmatini ta’minlaydi. O‘zbekiston ham tabiiy ofatlardan xoli emas, kichik biznesni qo‘llab-quvvatlash,

chorva va bog‘dorchilik bilan shug‘ullanuvchi fermerlar biznesini himoyalash maqsadida parametrik polislar joriy etish bu borada samarali usul hisoblanadi.

ESG - atrof muhitni muhofaza qilish (Environmental), ijtimoiy mas’uliyat (Social) va korporativ boshqaruv (Governance) tamoyillarini qamrab oladigan kompleks yondashuv. Sug‘urtada ESG tamoyillarini qo‘llash deganda xavflarni baholashda ekologik va ijtimoiy omillarni hisobga olishni, shuningdek, boshqaruvda shaffoflik va mas’uliyatni oshirishni nazarda tutadi. Masalan, ESG tamoyilini joriy qilgan sug‘urta kompaniyalari o‘z portfellarini yuqori xatarli, ekologik zararli faoliyatlardan uzoqlashtirib, barqaror va ijtimoiy foyda keltiradigan yo‘nalishlarga investitsiya qiladi. ESG tamoyillarini milliy sug‘urta bozorida joriy qilish esa sug‘urta kompaniyalarining xavflarni kompleks baholashi, sug‘urta portfellarini diversifikatsiya qilish va investitsiyalarni mas’uliyatli yo‘naltirishiga yordam beradi.

Qonunchilik va xalqaro standartlarga moslashish. Xalqaro moliyaviy hisobot va riskka asoslangan kapital talablari (Solvency II kabi)ga bosqichma-bosqich o‘tish sug‘urta kompaniyalariga xalqaro bozorga chiqishni osonlashtiradi va investorlar ishonchini oshiradi.

Kadrlar tayyorlash va bilimlarni rivojlantirish. Sug‘urta sohasi rivojlanishi uchun aktuariy, risk-menejer, data tahlilchi kabi mutaxassislar zarur. O‘zbekiston milliy sug‘urta sohasini jadal rivojlantirish uchun oliy ta’lim va kompaniyalar hamkorlikda tayyorlov dasturlarini yo‘lga qo‘yishlari kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Emmett J. Vaughan, Therese M. Vaughan. «Fundamentals of Risk and Insurance» (Risk menejmenti va sug‘urta asoslari).
2. Shaxov V. V. «Straxovaniye: Uchebnik dlya vuzov».
3. Abdurahmonov I. va boshqalar. «Sug‘urta ishi» (Darslik).
4. O’zbekiston Respublikasining “Sug’urta faoliyati to’g’risida”gi 730-son Qonuni, 2021 yil 23 noyabr. https://lex.uz/en/docs/5739117

5. O'zbekiston Respublikasining "Aksiyadorlik jamiyatlari va aksiyadorlarning huquqlarini himoya qilish to'g'risida"gi 370-son Qonuni, 2014 yil 6 may. https://lex.uz/docs/-2382409

6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Sug'urta xizmatlari bozorini yanada rivojlantirishning kompleks chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2025 yil 1 martdagi PQ-108-son Qarori. https://lex.uz/docs/-6824178

7. Kumar et al. «Enterprise risk management in the insurance industry: Trends and future directions». 2022. https://www.researchgate.net/publication/379235864_Enterprise_risk_management.

8. Abdusaidov S. — «Reasons and Problems of Application of IFRS 17 in Insurance Companies». Journal of multidisciplinary sciences and innovations. German international journals company, 2, 2025. Pages 129-130.

9. NAPP. Ochiq ma'lumotlar. – URL: https://napp.uz/ru/category/ochiq-ma-lumotlar

DIGITAL TRANSFORMATION OF INSURANCE SERVICES BASED ON INSURTECH PLATFORMS AND IMPROVING FINANCIAL EFFICIENCY

Khakimzoda Maftuna Yusuf qizi
Tashkent International University
E-mail: akhmedovvas@gmail.com

Abstract: *This thesis examines the role of InsurTech technologies in the digital transformation of insurance services and their impact on the financial efficiency of insurance companies. Particular attention is given to the application of artificial intelligence, Big Data, the Internet of Things (IoT), and digital platforms in underwriting, claims management, and customer service. The study highlights the benefits of InsurTech solutions in improving operational performance, reducing costs, and enhancing customer experience. Based on global market trends and recent developments in the insurance industry, practical implications for the development of the insurance sector are discussed.*

Keywords: *InsurTech, digital transformation, insurance services, artificial intelligence, Big Data, IoT, financial efficiency, underwriting.*

The development of the digital economy has significantly influenced the modernization of financial services worldwide. One of the sectors experiencing profound transformation is the insurance industry, where technological innovation has become a major source of competitive advantage. In this context, the concept of InsurTech has emerged as a combination of insurance services and advanced digital technologies aimed at improving efficiency, transparency, and customer satisfaction [1].

InsurTech technologies are changing traditional insurance business models by introducing data-driven decision-making processes and automated service delivery

mechanisms. Insurance companies increasingly rely on digital platforms to provide online policy issuance, premium payments, claims processing, and customer support services. As a result, operational costs are reduced while service quality and accessibility are improved. These developments are particularly important in an environment where customers expect fast, personalized, and convenient financial services.

Artificial Intelligence (AI) is one of the most influential technologies driving digital transformation in insurance. AI-based systems enable insurers to analyze large datasets and identify complex risk patterns that may not be detected through traditional actuarial methods. According to Thakor (2020), artificial intelligence improves underwriting accuracy, accelerates decision-making processes, and enhances fraud detection capabilities [2]. Machine learning algorithms also contribute to predictive analytics, allowing insurers to estimate future risks and optimize pricing strategies. Consequently, insurance companies can improve profitability while offering more accurate and customized insurance products.

Big Data technologies represent another important component of InsurTech ecosystems. Modern insurance companies generate and process vast amounts of information from customer interactions, digital platforms, social networks, and connected devices. The effective analysis of these data enables insurers to better understand customer preferences and behavior patterns. The OECD emphasizes that Big Data analytics supports evidence-based decision-making and improves the overall efficiency of financial institutions [3]. In the insurance sector, this technology facilitates customer segmentation, product personalization, and risk-based pricing approaches.

Blockchain technology is also gaining importance in insurance operations. One of the major challenges faced by insurance companies is ensuring transparency and trust throughout the policy lifecycle. Blockchain provides a secure and decentralized system for recording transactions and managing insurance contracts. According to the World Economic Forum, distributed ledger technologies can reduce administrative costs, increase transparency, and minimize fraudulent activities

within insurance markets [4]. Smart contracts further automate insurance processes by executing predefined conditions without human intervention.

The Internet of Things (IoT) is creating new opportunities for real-time risk assessment and monitoring. IoT devices continuously collect and transmit data regarding insured assets, vehicles, and health conditions. For example, telematics technologies installed in vehicles enable insurers to evaluate driving behavior and develop usage-based insurance models. Such approaches improve risk assessment accuracy and encourage safer behavior among policyholders [5]. In health insurance, wearable devices can provide valuable information for preventive healthcare strategies and personalized insurance products.

Global market trends demonstrate the growing significance of InsurTech technologies. According to Allied Market Research, the global InsurTech market is expected to experience substantial growth due to increasing investments in digital insurance solutions and technological innovation [6]. The expansion of digital channels has accelerated the adoption of online insurance services, mobile applications, and embedded insurance products. These trends indicate that digital transformation is no longer optional but rather a strategic necessity for insurance companies seeking sustainable growth.

The insurance market of Uzbekistan is also moving toward greater digitalization. Recent reforms have encouraged the introduction of online insurance services, electronic insurance policies, digital payment systems, and mobile applications. These initiatives contribute to improving service accessibility and enhancing customer convenience. Nevertheless, further progress requires investments in digital infrastructure, cybersecurity, regulatory modernization, and human capital development. Strengthening cooperation between insurance companies, technology providers, and regulatory institutions will facilitate the effective implementation of InsurTech solutions.

In conclusion, InsurTech technologies are reshaping the insurance industry by improving operational efficiency, reducing costs, enhancing customer experience, and strengthening financial performance. The integration of AI, Big Data,

blockchain, and IoT technologies creates new opportunities for innovation and competitiveness. For emerging insurance markets such as Uzbekistan, the successful adoption of InsurTech solutions can accelerate digital transformation and contribute to the development of a more efficient, transparent, and customer-oriented insurance ecosystem.

References

1. Rashidov U.O. O‘zbekiston sug‘urta bozoriga zamonaviy InsurTech texnologiyalarini joriy qilish yo‘nalishlari. – Toshkent, 2024.
2. Thakor P. Artificial Intelligence in Insurance: From Risk Assessment to Fraud Detection // International Journal of Data Science and Analytics. – 2020. – Vol. 10(3). – P. 201–214.
3. OECD. Artificial Intelligence, Machine Learning and Big Data in Finance: Opportunities and Challenges. – Paris: OECD Publishing, 2021.
4. World Economic Forum. The Future of Insurance: Blockchain and Distributed Ledger Technologies. – Geneva: WEF, 2022.
5. McKinsey & Company. Insurance 2030: The Impact of AI and IoT on the Future of Insurance. – New York, 2023.
6. Allied Market Research. InsurTech Market Size, Share and Forecast, 2024–2033. – Portland, OR, 2024.

AN INTEGRATED SYSTEM OF INDICATORS FOR EVALUATING THE EFFICIENCY OF THE DIGITAL ECONOMY

Kurbonova Malika Akhmad kizi

Karshi State University

Email: malikatourism2025@gmail.com

Annotatsiya. *Mazkur tadqiqotda raqamli iqtisodiyot samaradorligini baholash uchun integratsiyalashgan ko‘rsatkichlar tizimi taklif etiladi. Tadqiqotda raqamli transformatsiyaning ko‘p qirrali tabiati, ya’ni texnologik, iqtisodiy va barqaror rivojlanish jihatlari yoritilgan. Qashqadaryo viloyati misolida o‘tkazilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, iqtisodiy o‘sish asosan xizmatlar va qurilish kabi raqamlashtirish bilan bog‘liq tarmoqlar hisobiga ta’minlanadi. Taklif etilgan yondashuv hududiy darajada raqamli iqtisodiyotni kompleks baholash imkonini beradi.*

Kalit so‘zlar: *raqamli iqtisodiyot, samaradorlik bahosi, integratsiyalashgan ko‘rsatkichlar, raqamli transformatsiya, hududiy rivojlanish, barqarorlik.*

Аннотация. *В данном исследовании предлагается интегрированная система показателей для оценки эффективности цифровой экономики. Особое внимание уделяется многомерному характеру цифровой трансформации, включая технологические, экономические и экологические аспекты. На примере Кашкадарьинской области показано, что экономический рост во многом определяется секторами, связанными с цифровизацией, такими как услуги и строительство. Предложенный подход позволяет комплексно оценивать развитие цифровой экономики на региональном уровне.*

Ключевые слова: *цифровая экономика, оценка эффективности, интегрированные показатели, цифровая трансформация, региональное развитие, устойчивость.*

Abstract*. This study proposes an integrated system of indicators for evaluating the efficiency of the digital economy. The research emphasizes the multidimensional nature of digital transformation, incorporating technological, economic, and sustainability aspects. Based on the case of the Kashkadarya region, the analysis demonstrates that economic growth is largely driven by digitally influenced sectors such as services and construction. The proposed approach provides a comprehensive framework for assessing digital economy performance at the regional level.*

Keywords: *digital economy, efficiency evaluation, integrated indicators, digital transformation, regional development, sustainability.*

Introduction. The ongoing expansion of digital technologies is reshaping the structure and functioning of modern economies. The widespread adoption of digital solutions has accelerated innovation processes, increased labor productivity, enhanced business efficiency, and created new opportunities for sustainable economic growth. As a result, digitalization has become a strategic priority for many countries seeking to strengthen their competitiveness in the global economy.

The concept of the digital economy extends beyond the simple use of information and communication technologies. It incorporates digital infrastructure, e-commerce, cloud computing, artificial intelligence, big data analytics, digital platforms, and other technology-driven activities that generate economic value. The growing integration of these technologies into economic and social systems has significantly altered traditional approaches to production, management, and service delivery.

Despite the increasing importance of digitalization, assessing its economic effectiveness remains a challenging task. Existing evaluation methods frequently rely on separate indicators, such as internet accessibility, ICT investment, digital skills, or the development of e-government services. Although these measures

provide useful information, they are often insufficient for capturing the complex and interconnected effects of digital transformation on economic performance and social development.

The multidimensional nature of the digital economy requires a more comprehensive assessment framework capable of integrating various economic, technological, social, and institutional factors. An integrated system of indicators can provide a holistic view of digital development, facilitate comparative analysis across regions and countries, and support the formulation of evidence-based digital policies. Furthermore, such a system enables continuous monitoring of digital transformation processes and helps identify priority areas for future development.

In this context, the objective of the present study is to develop an integrated system of indicators for evaluating the efficiency of the digital economy. The proposed framework combines key dimensions of digital transformation into a unified methodological approach, thereby improving the reliability of evaluation results and providing practical support for strategic decision-making aimed at achieving sustainable economic development.

The empirical analysis of the Kashkadarya region clearly demonstrates that economic growth is closely linked with digital transformation processes and sectoral development patterns.

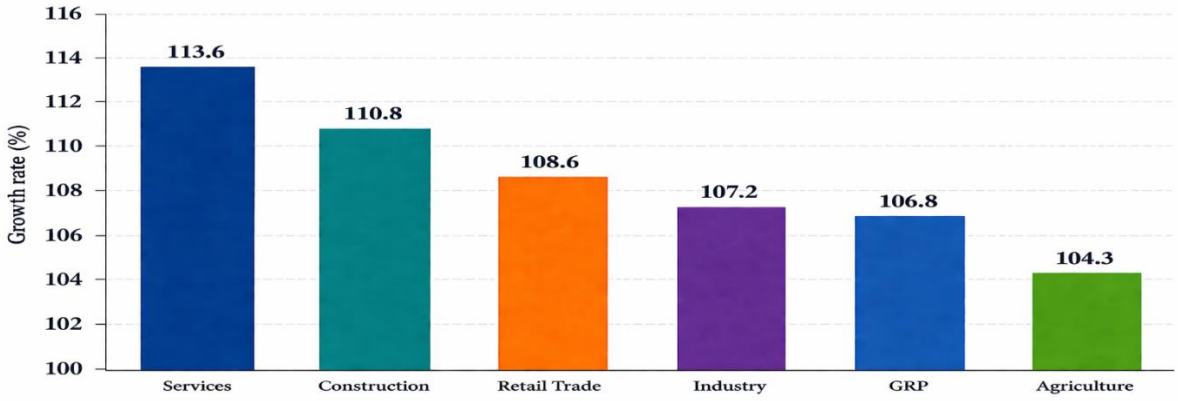


Diagram1. Economic groth dynamics 2025 (%)

State Committee of the Republic of Uzbekistan on Statistics (Kashkadarya regional statistical data, 2025).

The diagram illustrates the sectoral distribution of economic growth in the Kashkadarya region. It can be observed that the service sector demonstrates the highest growth rate (113.6%), followed by construction (110.8%). This indicates that modern service activities and infrastructure development are the main drivers of regional economic expansion. In contrast, agriculture shows relatively moderate growth (104.3%), reflecting its traditional and less digitized nature [7: 42.].

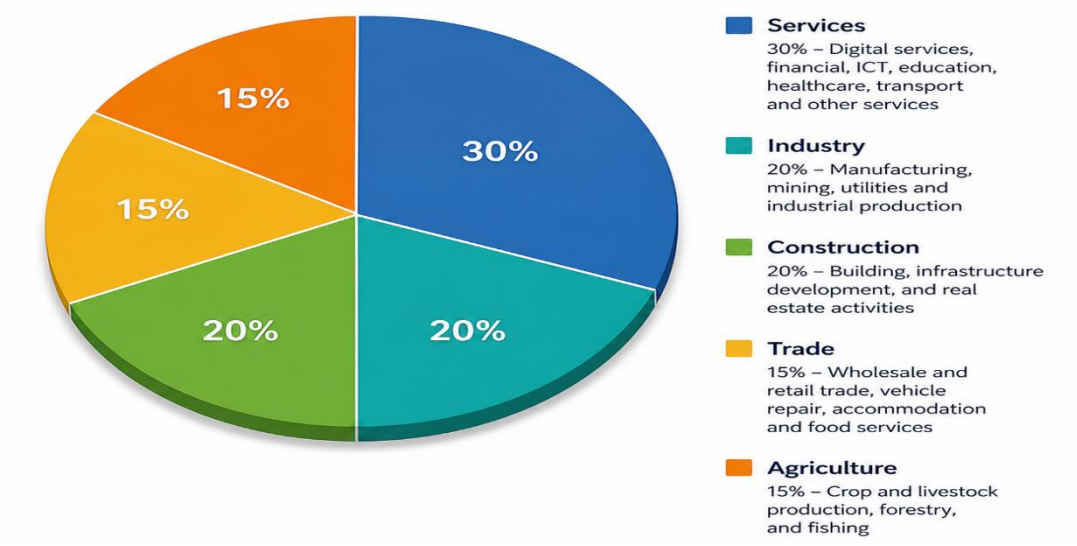


Diagram 2. Structure of regional economic growth factors (Kashkadarya region, 2025)

Source: *State Committee of the Republic of Uzbekistan on Statistics (Kashkadarya regional data, 2025; author's calculations).*

The diagram illustrates the distribution of key factors contributing to economic growth in the Kashkadarya region. The service sector holds the largest share (30%), highlighting its dominant role in the regional economy. Industry and construction each account for 20%, while trade and agriculture contribute equally with 15%. This structure indicates a gradual shift toward service-oriented and digitally integrated economic development.

Conclusion. The study confirms that digital transformation is a key driver of regional economic growth, particularly in sectors such as services and construction. The proposed integrated system of indicators provides a comprehensive approach to evaluating digital economy efficiency by incorporating technological, economic, and sustainability dimensions. At the same time, challenges such as data limitations

and regional disparities remain important issues. Overall, the transition to an AI-driven digital economy requires effective evaluation methods and strategic policies to ensure sustainable and inclusive growth.

REFERENCES

1. Erik Brynjolfsson, Andrew McAfee. *The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. -New York: W.W. Norton & company, 2014. -306 p.

2. Klaus Martin Schwab. *The fourth industrial revolution*. -Geneva: World Economic Forum, 2016. -172 p.

3. Thomas L. Mesenbourg. *Measuring the digital economy*. -Washington, DC: U.S. Bureau of the Census, 2001. -24 p.

4. Carl Benedikt Frey, Michael A. Osborne. The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? // *Technological forecasting and social change*. -2017. -Vol. 114. -P. 254–280.

5. Georgios Karanasios. Framing ICT4D Research using activity theory: a case study of the kenyan digital economy // *Information technologies & international development*. -2014. -Vol. 10, No. 1. -P. 1–17.

6. Jeffrey D. Sachs. *The age of sustainable development*. -New York: Columbia University Press, 2015. -544 p.

7. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. *Qashqadaryo viloyatining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish ko‘rsatkichlari*. – Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi, 2025. – 120 b.

RAQAMLI VA YASHIL TRANSFORMATSIYA: TOSHKENT SHAHRI IQTISODIYOTINI "SMART-GREEN" MODELIGA O‘TKAZISH STRATEGIYALARI

Raximova Mohinur Dilshod qizi
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
E-mail: raximovamohinur@gmail.com

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Toshkent shahrining iqtisodiy o‘sish sur’atlarini ekologik barqarorlik bilan integratsiya qilish masalalari yangicha yondashuv — “Smart-Green” (Aqlli va yashil) modeli prizmasi orqali tahlil qilinadi. Poytaxt sanoat va xizmat ko‘rsatish sektoriga raqamli energiya menejmenti tizimlarini (EMS) joriy etish, xalqaro ekologik standartlar (ISO 14001) asosida eksport zanjirini modernizatsiya qilish hamda poytaxt iqtisodiyotining yashil salmog‘ini oshirishda “yashil moliya” (Green Fintech) vositalaridan foydalanish istiqbollari yoritilgan.*

Kalit so‘zlar: *Smart-Green modeli, raqamli ekologiya, energiya menejmenti tizimi (EMS), ISO 14001, yashil moliya, Green Fintech, uglerod solig‘i, barqaror urbanizatsiya, yashil taksonomiya.*

Аннотация: *В данной статье анализируются вопросы интеграции темпов экономического роста города Ташкента с экологической устойчивостью через призму новой модели “Smart-Green” (Умный и зеленый). Освещаются перспективы внедрения цифровых систем энергоменеджмента (EMS) в промышленный сектор и сферу услуг столицы, модернизация экспортных цепочек на основе международных экологических стандартов (ISO 14001), а также использование инструментов “зеленого финансирования” (Green Fintech) для увеличения доли зеленой экономики в столице.*

Ключевые слова: *Smart-Green модель, цифровая экология, система энергоменеджмента (EMS), ISO 14001, зеленые финансы, Green Fintech, углеродный налог, устойчивая урбанизация, зеленая таксономия.*

Abstract: *This article analyzes the integration of Tashkent city's economic growth rates with environmental sustainability through the prism of a new "Smart-Green" model. It highlights the prospects of introducing digital energy management systems (EMS) into the capital's industrial and service sectors, modernizing export supply chains based on international environmental standards (ISO 14001), and utilizing green finance (Green Fintech) tools to enhance the green economy share of the capital.*

Keywords: *Smart-Green model, digital ecology, energy management system (EMS), ISO 14001, green finance, Green Fintech, carbon tax, sustainable urbanization, green taxonomy.*

Kirish

Bugungi kunda global miqyosda an’anaviy iqtisodiy o‘sish modellaridan voz kechish va iqtisodiy taraqqiyot sur’atlarini ekologik yuklamalardan ajratish (*decoupling effect*) barqaror makroiqtisodiy siyosatning eng bosh ustuvor yo‘nalishiga aylandi. Sanoat inqilobidan buyon davom etib kelayotgan resurslarni intensiv iste’mol qilishga asoslangan chiziqli iqtisodiy model (*take-make-dispose*) global iqlim o‘zgarishlari, resurslar tanqisligi va ekologik inqirozlarni keltirib chiqardi. Bunday sharoitda, davlatlarning uzoq muddatli barqarorligini ta’minlash va xalqaro bozorlarda iqtisodiy raqobatbardoshligini saqlab qolish to‘g‘ridan-to‘g‘ri “yashil transformatsiya” jarayonlarining samaradorligiga bog‘liq bo‘lib qolmoqda. O‘zbekiston Respublikasi ham global tendensiyalardan kelib chiqib, milliy iqtisodiyotni modernizatsiya qilish va "O‘zbekiston-2030" strategiyasi doirasida yashil platformaga o‘tish bo‘yicha keng qamrovli tizimli islohotlarni amalga oshirmoqda.

Ushbu keng qamrovli strategik o‘zgarishlar fonida mamlakat iqtisodiyotining asosiy drayveri, yirik megapolis va sanoat markazi hisoblangan Toshkent shahrining o‘rni beqiyosdir. Poytaxt iqtisodiyoti yalpi ichki mahsulotning salmoqli qismini

shakllantirib, investitsiya oqimi va innovatsiyalar generatsiyasida yetakchilik qilmoqda. Biroq, jadal urbanizatsiyalashuv, demografik o‘sish, transport infratuzilmasining keskin kengayishi va sanoat ob’ektlarining yuqori konsentratsiyasi shahar ekotizimiga og‘ir iqtisodiy va ekologik yuklama olib kelmoqda. Energetika tizimining an’anaviy yoqilg‘i manbalariga bog‘liqligi, binolar va ishlab chiqarish zanjirlarida energiya va resurs sig‘imining yuqoriligi shahar infratuzilmasining barqaror ishlashiga tahdid solmoqda. Shu nuqtai nazardan, Toshkent shahrida yashil iqtisodiyot salmog‘ini oshirish muammosi nafaqat lokal ekologik muvozanatni tiklash nuqtai nazaridan, balki strategik makroiqtisodiy barqarorlik muammosi sifatida qaralishi lozim.

Zamonaviy shahar iqtisodiyotida “yashil” transformatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirish faqatgina ma’muriy taqiqlar yoki an’anaviy choralar bilan cheklana olmaydi. Bu jarayon raqamli texnologiyalar, aqlli energiya menejmenti tizimlari va zamonaviy moliya vositalarining (*Green Fintech*) o‘zaro sinergetik integratsiyasini taqozo etmoqda. Ayniqsa, xalqaro bozorlarda kuchayib borayotgan ekologik cheklovlar, uglerod solig‘i va ESG standartlari sharoitida, poytaxtda ishlab chiqarilayotgan mahsulot va xizmatlarning “uglerod izi” (*carbon footprint*) darajasini pasaytirish strategik ahamiyat kasb etadi. Ushbu tadqiqotning maqsadi — Toshkent shahar iqtisodiyotini “Smart-Green” (Aqlli va yashil shahar) modeliga o‘tkazish mexanizmlarini tahlil qilish, sanoatni dekarbonizatsiya qilish strategiyalarini belgilash va poytaxtning uzoq muddatli investitsiyaviy jozibadorligini oshirish bo‘yicha amaliy taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot Metodologiyasi (Methodology)

Ushbu tadqiqot doirasida Toshkent shahrining iqtisodiy o‘sish sur’atlari va uning ekologik barqarorlik ko‘rsatkichlariga ta’sirini tahlil qilish uchun bir-birini to‘ldiruvchi tizimli metodlar majmuasidan foydalanildi. Xususan:

Tizimli va tarkibiy tahlil (*Structural Analysis*): Poytaxt sanoat korxonalarining tarmoqlararo resurs iste’moli hamda energetika balansidagi ulushi o‘rganildi.

Komparativ (qiyosiy) tahlil: Sharqiy Yevropa va Markaziy Osiyodagi o‘xshash megapolislar (masalan, Olmati, Boku, Minsk) iqtisodiyotining yashil transformatsiya tajribasi hamda Toshkent shahrining mavjud salohiyati solishtirildi.

Ekonometrik modellashtirish: Iqtisodiy rivojlanish va atrof-muhit degradatsiyasi o‘rtasidagi bog‘liqlikni ifodalovchi Ekologik Kuznets Egri Chizig‘i (EKC – Environmental Kuznets Curve) konsepsiyasiga tayanildi.

Ekonometrik Modelning Tuzilishi

Poytaxtda ekologik yuklamani kamaytirish va yashil iqtisodiyot salmog‘ini oshirish prognozini baholash uchun quyidagi ko‘p omilli chiziqli regressiya modeli shakllantirildi:

$$Y_{CO_2} = \beta_0 + \beta_1 X_{GRP} + \beta_2 X^2{}_{GRP} + \beta_3 X_{Ener} + \beta_4 X_{Dig} + \in$$

Bu yerda:

Y_{CO_2}— Toshkent shahrida atmosferaga chiqarilayotgan issiqxona gazlarining (karbonat angidrid) umumiy hajmi (ming tonna).

X_{GRP}— Aholi jon boshiga to‘g‘ri keladigan yalpi hududiy mahsulot (YHM) miqdori.

$X^2{}_{GRP}$— YHMning kvadratik qiymati (Ekologik Kuznets egri chizig‘ining burilish nuqtasini aniqlash uchun).

X_{Ener} — Muqobil energiya manbalarining (quyosh panellari va energiya saqlash tizimlari) shahar energetika balansidagi ulushi (foizda).

X_{Ener} — Sanoat va xizmat ko‘rsatish sohasida raqamli energiya menejmenti tizimlari (EMS) joriy etilgan korxonalar ulushi.

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ — Model parametrlari (regressiya koeffitsiyentlari).

$\in$ — Tasodifiy xatolik (stoxastik qoldiq).

Model gipotezasiga ko‘ra, $\beta_3 < 0$ va $_\beta_4 < 0$ bo‘lishi kutiladi, ya’ni muqobil energiya va raqamlashtirish ulushining ortishi uglerod emissiyasini chiziqli ravishda kamaytirishga xizmat qiladi.

Natijalar va Ularning Muhokamasi (Results and Discussion)

O‘tkazilgan tizimli tahlillar va model natijalari Toshkent shahar iqtisodiyotini “Smart-Green” modeliga o‘tkazishda bir nechta kritik nuqtalar mavjudligini ko‘rsatdi.

A. Energiya Iste’moli va Emissiya Indikatorlari

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, poytaxt sanoat korxonalarining 60 foizdan ortig‘i hali ham yuqori energiya sig‘imiga ega bo‘lgan texnologiyalardan foydalanmoqda. Shahar infratuzilmasidagi umumiy energiya yo‘qotishlari hamda elektr energiyasini taqsimlash tarmog‘idagi samaradorlik xalqaro standartlardan (OECD ko‘rsatkichlaridan) pastroq. Ekonometrik model natijalariga ko‘ra, X_{GRP}^2 koeffitsiyentining manfiy ishoraga ega bo‘lishi Toshkent iqtisodiyoti yaqin yillarda urbanizatsiyaning kritik burilish nuqtasiga yetishini ko‘rsatadi. Ya’ni, iqtisodiy o‘sishni davom ettirish uchun yashil texnologiyalarni joriy etish majburiydir, aks holda ekologik degradatsiya iqtisodiy o‘sish sur’atlarini sekinlashtiradi.

B. “Yashil Taksonomiya” va Bank Seftorining Tayyorgarligi

Moliya-bank tizimida **“Yashil” iqtisodiyot loyihalarini baholash tartibi to‘g‘risidagi Nizom (Yashil taksonomiya)** joriy etilgan bo‘lsa-da, amaliyotda poytaxt korxonalarining ushbu mezonlarga moslashish darajasi bir xil emas.

1-jadval. “Yashil taksonomiya” mezonlarining tarkibiy tuzilishi va moliya-bank tizimidagi mexanizmlari[40]

Poytaxt Loyihalarining “Yashil Taksonomiya” Mezonlari	
Ekologik Maqsadlar (6 ta)	Iqlim o‘zgarishini yumshatish, suvni asrash, bioxilma-xillikni saqlash, tsirkulyar o‘tish
Sektor va Toifalar (54 ta)	Yashil transport, energiya samarador binolar qayta tiklanuvchi energiya, chiqindilar
Moliyaviy Mexanizmlar	“Yashil koridor” orqali imtiyozli kreditlar va ESG obligatsiyalari emissiyas

D. Raqamli Energiya Menejmenti (EMS) va Tashqi Cheklovlar

[40] Muallif ishlanmasi

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, ishlab chiqarish zanjirida Raqamli energiya menejmenti tizimlarini (EMS) joriy etgan poytaxt korxonalarida resurs sarfi o‘rtacha 12-18 foizga tejalgan. Bu, o‘z navbatida, mahsulot tannarxini pasaytirib, uning eksport salohiyatini oshiradi.

Ayniqsa, xalqaro bozorlarda (masalan, Yevropa Ittifoqining CBAM - Carbon Border Adjustment Mechanism uglerod solig‘i doirasida) joriy etilayotgan yangi ekologik to‘siqlar sharoitida, Toshkent shahrining to‘qimachilik, metallurgiya va kimyo sanoati tarmoqlari o‘z faoliyatini xalqaro ISO 14001 (Atrof-muhitni boshqarish tizimi) standartlariga moslashtirishni jadallashtirishi shart.

Toshkent shahri iqtisodiyotini “yashil” transformatsiya qilishning strategik siyosiy-iqtisodiy yo‘nalishlari.

Ekonometrik model natijalari va tarmoqlararo tahlillar shuni ko‘rsatadiki, poytaxt iqtisodiyotida "yashil" salmoqni oshirish uchun faqatgina korxonalarga talab qo‘yish yetarli emas. Buning uchun quyidagi institutsional va bozor mexanizmlarini amaliyotga tatbiq etish lozim:

A. “Yashil Fintex” (Green Fintech) va Moliyaviy Rag‘batlar Ekotizimini Yaratish

Bank tizimidagi an’anaviy kreditlash mexanizmlarini raqamli texnologiyalar bilan integratsiya qilish zarur. Xususan, banklarda joriy etilgan **“**Yashil taksonomiya**”** mezonlariga muvofiqlikni baholash jarayonlarini avtomatlashtirilgan raqamli platformalar orqali amalga oshirish lozim.

“Yashil koridor” tizimi: Ekologik toza texnologiyalarni (quyosh panellari, energiya tejovchi tizimlar) joriy etayotgan va chiqindisiz (*zero-waste*) ishlab chiqarish zanjiriga o‘tayotgan korxonalarning investitsiya loyihalarini ko‘rib chiqish va moliyalashtirish muddatini ikki barobargacha qisqartirish.

Hududiy sub-federal “Yashil obligatsiyalar” (Green Bonds): Toshkent shahar hokimligi va poytaxt moliya institutlari hamkorligida shahar jamoat transportini to‘liq elektrobuslarga o‘tkazish hamda yirik “yashil zonalarni” (Green Belts) moliyalashtirish uchun maqsadli obligatsiyalar emissiyasini yo‘lga qo‘yish.

B. “Smart-Green” Sanoat va Innovatsiyalar Zonalari

Poytaxtdagi mavjud texnoparklar (masalan, InnoTexnopark) hamda sanoat zonalari negizida faqat yashil startaplar, ekologik audit brendlari va resurs tejamkor texnologiyalar ishlab chiqaruvchi subyektlar uchun maxsus ekotizim yaratish lozim. Ushbu zonada faoliyat ko‘rsatuvchi korxonalarga quyidagi preferensiyalar berilishi maqsadga muvofiq:

Soliq va bojxona imtiyozlari: Ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlanmalari (*R&D*) hamda chet eldan olib kelinadigan energiya tejamkor uskunalar uchun bojxona bojlarini optimallashtirish.

Karbonat angidrid ofsetlari (Carbon Offsets) sinov maydoni: Poytaxt miqyosida korxonalar o‘rtasida uglerod kvotalarini o‘zaro sotish yoki eko-loyihalar orqali kompensatsiya qilish bo‘yicha “tartibga solinadigan ichki sandbox (sinov)” rejimini joriy etish.

D. Tashqi Cheklovlar va CBAM Standartlariga Moslashish

Poytaxt korxonalarining tashqi bozorlarda, xususan, Yevropa Ittifoqi va rivojlangan davlatlar bozorlarida o‘z pozitsiyalarini yo‘qotmasliklari uchun mahsulot tannarxidagi “uglerod izi” (*carbon footprint*) miqdorini monitoring qiluvchi milliy verifikatsiya tizimini shakllantirish lozim. Buning uchun poytaxtdagi yirik eksportyor korxonalarni ISO 14001 va ISO 50001 (Energiya menejmenti tizimi) xalqaro standartlari asosida sertifikatlashtirish xarajatlarining bir qismini davlat tomonidan subsidiyalash mexanizmini kengaytirish taklif etiladi.

Xulosa

O‘tkazilgan tadqiqot va makroiqtisodiy tahlillar shuni ko‘rsatadiki, Toshkent shahrining iqtisodiy rivojlanish modeli jiddiy strukturaviy transformatsiyaga muhtoj. Jadal urbanizatsiya va demografik yuklama sharoitida iqtisodiy o‘sish sur’atlarini ekologik barqarorlik bilan muvofiqlashtirish — poytaxtning kelajakdagi raqobatbardoshligini belgilovchi eng asosiy omildir.

Tadqiqot doirasida taklif etilgan “Smart-Green” modeli raqamli texnologiyalar va yashil iqtisodiyot tamoyillarini birlashtirgan holda, sanoat va infratuzilmada resurs yo‘qotishlarini keskin kamaytirish imkonini beradi. Bank tizimida yangi kuchga kirgan “Yashil taksonomiya” mezonlari va investitsiya loyihalarini ekologik

filtrlash tizimi poytaxt iqtisodiyotiga yo‘naltirilayotgan kapitalning tarkibiy jihatdan “yashillashishiga” xizmat qiladi.

Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, Toshkent shahrida yashil iqtisodiyot salmog‘ini oshirish nafaqat mahalliy ekologik muammolarni bartaraf etish, balki mamlakatning eksport salohiyatini oshirish, xalqaro ekologik to‘siqlarni (CBAM kabi) muvaffaqiyatli yengib o‘tish va uzoq muddatli barqaror makroiqtisodiy o‘sishni ta’minlashning eng samarali strategik mexanizmi hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentyabrdagi PF-158-son ““O‘zbekiston — 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 2-dekabrdagi PQ-436-son "2030-yilgacha O‘zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o‘tish strategiyasini amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi Qarori.
3. O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi. “Yashil” iqtisodiyot loyihalarini baholash tartibi: Yashil taksonomiya bo‘yicha uslubiy qo‘llanma. – Toshkent, 2025.
4. Makroiqtisodiy va hududiy tadqiqotlar instituti. Toshkent shahri infratuzilmasining jadal urbanizatsiya sharoitidagi energiya samaradorligi tahlili: ilmiy ma’ruza. – Toshkent, 2025.
5. World Bank Group. Uzbekistan Country Climate and Development Report: CCDR. – Washington, DC: World Bank Publications, 2024.
6. Asian Development Bank. Financing the Green Transition in Central Asia: Frameworks and Instruments. – Manila: ADB, 2024.
7. OECD. Digitalization and the Green Transition in Emerging Economies: Smart Cities in Central Asia. – Paris: OECD Publishing, 2024.
8. Grossman G.M., Krueger A.B. Economic Growth and the Environment // The Quarterly Journal of Economics. – 1995. – Vol. 110, № 2. – P. 353–377.
9. Stern D.I. The Rise and Fall of the Environmental Kuznets Curve // World Development. – 2004. – Vol. 32, № 8. – P. 1419–1439.

10. European Commission. The Carbon Border Adjustment Mechanism: CBAM: Guidance for EU Importers and Third-Country Producers. – Brussels: European Union, 2023.

11. Zhang D., Mohsin M. Green finance and the economic viability of green technology adoption: Evidence from emerging economies // Energy Policy. – 2021. – Vol. 156. – Article 112443.

12. Sarkis J., Zhu Q. Environmental management systems and green supply chain management: Complementary or substitute effects? // International Journal of Production Research. – 2018. – Vol. 56, № 1–2. – P. 743–755.

13. Bocken N.M., Short S.W., Rana P., Evans S. A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes // Journal of Cleaner Production. – 2014. – Vol. 65. – P. 42–56.

14. Albinowski M., Sleszynski J. Decarbonization strategies for metropolitan areas: Lessons for transition economies // Sustainable Cities and Society. – 2022. – Vol. 78. – Article 103612.

15. Central Asian Green University. Sustainable Urbanization and Climate Resilience in Tashkent Metropolitan Area: Problems and Digital Solutions // Academic Conference Proceedings. – Toshkent, 2024.

CURRENT STATE AND ECONOMIC PROSPECTS OF INDIA-UZBEKISTAN COOPERATION IN THE CONTEXT OF REGIONAL INTRATION

Shermatova Dilfuza Shermat qizi

University of World Economy and Diplomacy (UWED)

under the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Uzbekistan

e-mail: shermatovadilfuza05@gmail.com

Scientific Supervisor: F.A. Bekmurodova

Annotatsiya. *Ushbu maqolada Hindiston va O'zbekiston o'rtasidagi ikki tomonlama hamkorlikning hozirgi holati va kelajak istiqbollari tahlil qilinadi. Tadqiqot savdo-iqtisodiy munosabatlar, investitsiya oqimlari, energetika, farmatsevtika va axborot texnologiyalari sohalari bo'yicha hamkorlikni qamrab oladi. Tadqiqot natijalari ikki mamlakat o'rtasidagi integratsiyani yanada chuqurlashtirish uchun amaliy tavsiyalar taqdim etadi.*

Kalit so'zlar: *Hindiston-O'zbekiston hamkorligi, savdo-iqtisodiy munosabatlar, investitsiya, energetika, diplomatiya.*

Аннотация. *В данной статье анализируется современное состояние и перспективы двустороннего сотрудничества между Индией и Узбекистаном. Исследование охватывает торгово-экономические отношения, инвестиционные потоки, сотрудничество в сфере энергетики, фармацевтики и информационных технологий. Результаты исследования содержат практические рекомендации по углублению интеграции между двумя странами.*

Ключевые слова: *Индийско-узбекское сотрудничество, торгово-экономические отношения, инвестиции, энергетика, дипломатия.*

Abstract. *This article analyzes the current state and future prospects of bilateral cooperation between India and Uzbekistan. The study covers trade and economic relations, investment flows, and cooperation in the fields of energy, pharmaceuticals, and information technology. The article examines the dynamics of diplomatic relations, the degree to which targets set in bilateral agreements have been achieved, and new directions for cooperation. The research findings present practical recommendations for further deepening integration between the two countries.*

Keywords: *India-Uzbekistan cooperation, trade and economic relations, investment, energy, diplomacy.*

INTRODUCTION

Diplomatic relations between India and Uzbekistan were officially established in 1992 following Uzbekistan's independence. Over the past three decades, bilateral relations between India and Uzbekistan have expanded considerably, encompassing economic, political, cultural, and technological dimensions. India was among the first countries to recognize Uzbekistan in December 1991 [1]. Uzbekistan's strategic location in Central Asia, abundant natural resources, and ongoing economic reforms have enhanced its significance as a key partner for India in the region. At the same time, India's vast market, advanced technologies, and investment potential create great opportunities for Uzbekistan.

In recent years, especially after President Shavkat Mirziyoyev's state visit to India in 2018 and the Declaration on Strategic Partnership signed that year, relations between the two countries entered a new phase [2]. This article provides a comprehensive analysis of the current state of these relations and examines future prospects on a scientific basis.

MATERIALS AND METHODS

The study employed comparative analysis, examination of statistical data, and documentary analysis methods. The primary source base consists of data from official statistical agencies of both countries, reports from the Ministry of Foreign Trade of Uzbekistan, publications of the Ministry of External Affairs of India and the India-Uzbekistan Chamber of Commerce, as well as economic indicators from international organizations (World Bank, UNCTAD, Asian Development Bank). Statistical data covering the period 2015–2024 was used to assess the dynamics of the relationship's development.

RESULTS

Trade and Economic Relations

The volume of bilateral trade between India and Uzbekistan grew from $247 million in 2018 to approximately $410 million in 2023 [3]. Uzbekistan's main export goods to India include cotton fiber, gold, copper, and uranium. India, in turn, supplies Uzbekistan with pharmaceutical products, engineering equipment, electrical appliances, and fertilizers. Both nations have established a strategic objective to increase bilateral trade volume to $1 billion by 2030 [4]. Achieving this target will require the elimination of trade barriers, the improvement of transport and logistics connectivity, and the expansion of business-to-business cooperation.

Table 1. Dynamics of India-Uzbekistan Bilateral Cooperation Indicators (2018–2023)

Indicator	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Bilateral Trade ($ mln)	247	280	263	315	370	410
Uzbekistan Exports to India ($ mln)	89	105	92	118	138	155

India Exports to Uzbekistan ($ mln)	158	175	171	197	232	255
India FDI in Uzbekistan ($ mln)	45	68	85	120	165	200+
ITEC Scholarships Awarded	80	95	72	88	105	120+

Source: UN Comtrade Database; State Committee for Investments of Uzbekistan; ITEC Annual Report 2024

Investment Cooperation

India's foreign direct investment in Uzbekistan exceeded $200 million as of 2024 [5]. The main investment flows are directed toward the pharmaceutical, information technology, and hospitality sectors. Among the Indian companies operating in Uzbekistan are Sun Pharmaceutical, Lupin, Wipro, and Tata Consultancy Services. To improve the investment environment, a bilateral Investment Promotion and Protection Agreement was signed in 2020.

Energy and Infrastructure

India invested $45 million in a modernization project for the Talimaran Thermal Power Plant in Uzbekistan [6]. In addition, Uzbekistan's interest in cooperating with India in the field of nuclear energy is growing. Uzbekistan is examining opportunities to utilize India's extensive expertise in this sector.

Education and Human Capital

Under the Indian government's ITEC (Indian Technical and Economic Cooperation) program, more than a hundred scholarships are awarded annually to citizens of Uzbekistan [7]. The establishment of a technology center in Tashkent, modeled after the Indian Institutes of Technology (IIT), represents a significant

milestone in educational cooperation. More than 30 memoranda have been signed between universities of the two countries.

Table 2. Key Sectors of India-Uzbekistan Cooperation: Current State and Prospects

Sector	Key Activity	Current Status	Target / Potential
Trade & Commerce	Bilateral goods trade	$410 mln (2023)	$1 billion by 2030
Investment	FDI from India	$200+ mln (2024)	Expand to pharma & IT
Energy	Talimaran TPP modernization	$45 mln invested	Nuclear energy cooperation
Pharmaceuticals	Medicine imports from India	>30% of Uzbek imports	Local production joint ventures
Information Technology	Wipro, TCS operations	Active offices in Tashkent	UPI-style digital payment system
Education	ITEC scholarships	120+ annually	IIT-style tech center in Tashkent
Logistics	Transit routes	Afghanistan route limited	Trans-Caspian corridor development

Source: Compiled by the author based on Ministry of Foreign Trade of Uzbekistan; MEA India; State Customs Committee of Uzbekistan, 2024

DISCUSSION

The research findings show that cooperation between India and Uzbekistan maintains a positive trend, but a number of obstacles prevent the full realization of bilateral potential. One of the major constraints to bilateral trade is the lack of direct transport connectivity, which increases logistics costs and reduces the competitiveness of traded goods [8]. The trade route passing through Afghanistan remains unreliable due to political risks.

Furthermore, challenges related to financial settlements, banking cooperation, and currency conversion continue to constrain the expansion of bilateral trade. Third, direct contacts between entrepreneurs of the two countries at the small and medium business level are not yet sufficiently developed. However, India's "Connect Central Asia" initiative [9] and Uzbekistan's "New Uzbekistan" strategy are creating favorable conditions for further expanding cooperation.

Cooperation in the digital economy and information technology holds strategically important prospects. India's experience with the UPI payment system could be of significant importance in developing Uzbekistan's digital financial infrastructure. At the same time, in the pharmaceutical sector, India is considered Uzbekistan's strategically capable partner: currently, more than 30% of medicines in Uzbekistan are imported from India [10].

In addition to traditional areas of cooperation, both countries have significant opportunities to expand collaboration within emerging sectors such as digital finance, renewable energy, startup ecosystems, and artificial intelligence. Uzbekistan's ongoing economic reforms and India's technological capabilities create favorable conditions for joint ventures and knowledge transfer. Enhanced cooperation in these areas could contribute to sustainable economic growth and strengthen regional connectivity between Central and South Asia.

CONCLUSION

Cooperation between India and Uzbekistan currently maintains a stable positive trajectory, with opportunities for further deepening in economic, political, and humanitarian spheres. To achieve the goal of bringing bilateral trade to $1 billion by 2030, the following measures are of critical importance: developing logistics infrastructure, establishing direct banking links, and promoting cooperation at the small business level.

The digital economy, pharmaceutical manufacturing, renewable energy, and transport connectivity are expected to become the principal drivers of future India-Uzbekistan cooperation. The results of this study can serve as practical recommendations for policy makers and the business community, and contribute to a deeper understanding of regional integration processes in Central and South Asia.

REFERENCES

[1]. Ministry of External Affairs of India. India-Uzbekistan Relations. – New Delhi : MEA, 2023. – 12 p.

[2]. Declaration on Strategic Partnership between the Republic of India and the Republic of Uzbekistan. – New Delhi, 2018.

[3]. UN Comtrade Database. Bilateral Trade Statistics: India-Uzbekistan, 2018–2023 [Electronic resource]. – URL: https://comtrade.un.org (accessed: 10.05.2024).

[4]. Ministry of Investments, Industry and Trade of Uzbekistan. Trade and Economic Cooperation Report. – Tashkent, 2024. – 48 p.

[5]. State Committee for Investments of the Republic of Uzbekistan. Annual Report on Foreign Direct Investment 2024. – Tashkent, 2024.

[6]. Talimaron Thermal Power Plant Modernization Project. Feasibility Report. – Tashkent, 2022.

[7]. Indian Technical and Economic Cooperation (ITEC) Programme. Annual Report 2023–2024. – New Delhi : Ministry of External Affairs, 2024.

[8]. Rashidova D., Yusupova N. Uzbekistan and India: Trade and Economic Relations and Prospects for Their Development // Journal of Uzbekistan Economics. – 2023. – No. 2. – pp. 45–58.

[9]. Connect Central Asia Policy. Ministry of External Affairs of India. – New Delhi, 2022.

[10]. State Customs Committee of the Republic of Uzbekistan. Import Statistics of Pharmaceutical Products 2024. – Tashkent, 2024.

XORIJIY TURISTLAR OQIMI DINAMIKASI ASOSIDA O‘ZBEKISTONDA TURISTIK-REKREATSION ZONALAR SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Umarova Makhliyo

“Ipak yo‘li” turizm va madaniy meros xalqaro universiteti

mahliyoumarova9893@gmail.com

Annotatsiya. *O‘zbekiston turizm sohasi institutsional islohotlar, infratuzilmani modernizatsiya qilish va raqamli turizmni rivojlantirish natijasida sezilarli o‘zgarishlarni boshdan kechirdi hamda xalqaro raqobatbardoshligini mustahkamladi. Mazkur tadqiqotda 2016–2025-yillarda O‘zbekistonga tashrif buyurgan xorijiy turistlar oqimi dinamikasi tahlil qilinib, uning turistik-rekreatsion zonalarni rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirishga ta’siri baholandi. Tadqiqotda turistlar sonining o‘sish tendensiyalari, geografik tarkibi, yosh guruhlari bo‘yicha taqsimlanishi hamda hududlar kesimidagi konsentratsiya darajasini aniqlash uchun statistik, qiyosiy va tarkibiy tahlil usullaridan foydalanildi. Natijalar pandemiyadan keyingi davrda turizmning jadal tiklanganligini, turistlar oqimining asosiy turistik yo‘nalishlarda yuqori darajada jamlanganligini hamda qo‘shni davlatlardan keluvchi turistlarga qaramlik mavjudligini ko‘rsatdi. Bu esa turizmni barqaror rivojlantirish nuqtai nazaridan muayyan tarkibiy muammolarni yuzaga keltirmoqda. Yosh guruhlari bo‘yicha tahlil turistik mahsulotlarni diversifikatsiya qilish va destinatsiyalarni boshqarish tizimini takomillashtirish zarurligini tasdiqladi. Tadqiqot yakunida turistik-rekreatsion zonalar samaradorligini oshirish infratuzilmani modernizatsiya qilish, aqlli turizm boshqaruvi, xizmatlar diversifikatsiyasi va destinatsiyalar raqobatbardoshligini kuchaytirishga asoslangan integratsiyalashgan tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarni joriy etishni talab qilishi xulosasi berildi.*

Kalit so‘zlar: *turistik-rekreatsion zonalar; turizm raqobatbardoshligi; destinatsiyalarni boshqarish; aqlli turizm; O‘zbekiston turizmi.*

Аннотация. *Туристическая отрасль Узбекистана претерпела значительные преобразования благодаря институциональным реформам, модернизации инфраструктуры и развитию цифрового туризма, что способствовало укреплению её международной конкурентоспособности. В данном исследовании анализируется динамика потоков иностранных туристов в Узбекистан в 2016–2025 годах и оценивается её влияние на совершенствование организационно-экономических механизмов развития туристско-рекреационных зон. В работе применены статистический, сравнительный и структурный методы анализа для оценки тенденций роста туристических потоков, их географической структуры, возрастного распределения и региональной концентрации. Результаты исследования показывают устойчивое восстановление туристической отрасли после пандемии, высокую концентрацию туристических потоков в основных туристических центрах, а также зависимость от туристов из соседних стран, что создаёт определённые структурные вызовы для устойчивого развития туризма. Анализ возрастной структуры туристов свидетельствует о необходимости диверсификации туристических продуктов и совершенствования системы управления туристскими дестинациями. В заключение отмечается, что повышение эффективности туристско-рекреационных зон требует внедрения интегрированных организационно-экономических механизмов, основанных на модернизации инфраструктуры, интеллектуальном управлении туризмом, диверсификации услуг и повышении конкурентоспособности туристских дестинаций.*

Ключевые слова: *туристско-рекреационные зоны; конкурентоспособность туризма; управление дестинациями; умный туризм; туризм Узбекистана.*

Abstract. *Uzbekistan’s tourism sector has experienced significant transformation due to institutional reforms, infrastructure modernization, and*

digital tourism development, strengthening its international competitiveness. This study examines international tourist flow dynamics in Uzbekistan during 2016–2025 and evaluates their implications for improving the organizational and economic development mechanisms of tourist-recreational zones. The research applies statistical, comparative, and structural analysis to assess tourist growth trends, geographic composition, age distribution, and regional concentration patterns. The findings reveal strong post-pandemic recovery, high concentration of tourist flows in major destinations, and dependence on neighboring-country visitors, creating structural challenges for sustainable tourism development. Age-segment analysis indicates the need for diversified tourism products and improved destination management. The study concludes that enhancing tourist-recreational zone efficiency requires integrated organizational-economic mechanisms based on infrastructure modernization, smart tourism governance, service diversification, and destination competitiveness.

Keywords: *tourist-recreational zones; tourism competitiveness; destination management; smart tourism; Uzbekistan tourism.*

Natija va muhokamalar

O‘zbekiston turizm sohasi so‘nggi o‘n yillikda turizmni liberallashtirish siyosati, infratuzilmani modernizatsiya qilish, xalqaro miqyosda destinatsiya brendingini rivojlantirish hamda institutsional islohotlar ta’sirida sezilarli tarkibiy o‘zgarishlarni boshdan kechirdi. Xalqaro turizmning o‘sishi destinatsiya raqobatbardoshligining muhim ko‘rsatkichlaridan biri sifatida e’tirof etilib, mamlakatning turistlarni jalb etish, turizm daromadlarini oshirish va turizm ekotizimining barqaror rivojlanishini ta’minlash salohiyatini aks ettiradi.[41]

1-jadval

O‘zbekistonga tashrif buyurgan xorijiy turistlar soni dinamikasi (2016–2025-yillar)

[41] UNWTO, Tourism Data Dashboard 2025 (Madrid: United Nations Tourism, 2025).

Yil	Xorijiy turistlar soni (ming kishi)	O‘sish sur’ati (%)
2016	2 027,0	-
2017	2 690,1	32,7
2018	5 346,2	98,8
2019	6 748,5	26,2
2020	1 504,1	-77,7
2021	1 881,3	25,1
2022	5 232,8	178,2
2023	6 626,3	26,6
2024	10 060,9	51,9
2025	11 679,6	16,1

1-jadval ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, O‘zbekistonga tashrif buyurgan xorijiy turistlar soni 2016-yildagi 2,03 million kishidan 2025-yilda 11,68 million kishiga yetib, tadqiqot davri mobaynida qariyb olti baravar oshgan. Mazkur o‘sish tendensiyasi O‘zbekistonning jahon turizm bozoridagi nufuzi ortib borayotganini, turistik destinatsiya sifatida xalqaro maydondagi jozibadorligi kuchayganini hamda turizm infratuzilmasi, transport qulayligi va xizmat ko‘rsatish tizimlarining takomillashganini ko‘rsatadi.[42]

2016–2019-yillar oralig‘ida turizm sohasida jadal rivojlanish kuzatildi. Xususan, 2017-yilda xorijiy turistlar soni 32,7 foizga oshgan bo‘lsa, 2018-yilda bu ko‘rsatkich 98,8 foizga yetib, rekord darajadagi o‘sishni namoyon etdi. Bunday yuqori sur’atlar viza tartib-taomillarining soddalashtirilishi, faol marketing kampaniyalari hamda turistik xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarining

[42] O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi, Turizm statistikasi 2025 (Toshkent, 2025).

kengayishi bilan izohlanadi. Turizm raqobatbardoshligi bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlarda ham institutsional islohotlar va qulay kirish imkoniyatlari destinatsiyaning jozibadorligini sezilarli darajada oshirishi ta’kidlangan.[43]

2019-yilda xorijiy turistlar soni 6,75 million kishiga yetib, O‘zbekistonning xalqaro turizm bozoridagi mavqei tobora mustahkamlanayotganini tasdiqladi. Destinatsiya raqobatbardoshligi nazariyasiga ko‘ra, turizmning barqaror o‘sishi turistik resurslar, infratuzilma sifati, boshqaruv mexanizmlari va xizmat ko‘rsatish tizimlarining o‘zaro uyg‘un rivojlanishi natijasida yuzaga keladi.[44]

COVID-19 pandemiyasi global turizm tizimlariga jiddiy salbiy ta’sir ko‘rsatib, 2020-yilda O‘zbekistonga tashrif buyurgan xorijiy turistlar sonining 77,7 foizga qisqarishiga olib keldi. Ushbu pasayish xalqaro turizm bozorida kuzatilgan umumiy inqiroz tendensiyalari bilan mos keladi. Harakatlanish cheklovlari, davlat chegaralarining yopilishi hamda noaniqliklarning ortishi xalqaro sayohatlarga bo‘lgan talabni keskin kamaytirdi.[45] Turizm tizimining barqarorligi va chidamliligi bo‘yicha tadqiqotlar bunday inqirozlar turizmga yuqori darajada bog‘liq iqtisodiyotlarning tarkibiy zaifliklarini yuzaga chiqarishini ko‘rsatadi.[46]

Shunga qaramasdan, O‘zbekiston pandemiyadan keyingi davrda yuqori tiklanish salohiyatini namoyish etdi. 2021-yilda turistlar soni 25,1 foizga oshgan bo‘lsa, 2022-yilda 178,2 foizlik o‘sish qayd etildi. Bu esa turizm sohasida kuchli tiklanish jarayoni yuz berganidan dalolat beradi. Mazkur holat turizmning tiklanishi bo‘yicha ilmiy adabiyotlarda qayd etilgan kompensatsion sayohat talabi, chegaralarning qayta ochilishi va sayohatchilar ishonchining tiklanishi kabi omillar bilan izohlanadi.[47]

[43] Dwyer, Larry, and Chulwon Kim, “Destination Competitiveness: Determinants and Indicators,” Current Issues in Tourism 6, no. 5 (2003): 369–414.
[44] Ritchie, J. R. Brent, and Geoffrey I. Crouch, The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective (Wallingford: CABI Publishing, 2003).
[45] UN Tourism, World Tourism Barometer, vol. 23, no. 1 (Madrid: UN Tourism, 2025).
[46] Gössling, Stefan, Daniel Scott, and C. Michael Hall, “Pandemics, Tourism and Global Change,” Journal of Sustainable Tourism 29, no. 1 (2021): 1–20.
[47] Sigala, Marianna, “Tourism and COVID-19: Impacts and Implications for Advancing and Resetting Industry and Research,” *Tourism Management Perspectives* 33 (2020): 100912.

2023-yilda o‘sish sur’atlarining 26,6 foizga teng bo‘lishi tiklanish bosqichidan barqarorlashuv bosqichiga o‘tilayotganini ko‘rsatadi. 2024-yilda xorijiy turistlar soni ilk bor 10 milliondan oshib, 51,9 foizga ko‘paydi. 2025-yilda esa ushbu ko‘rsatkich 11,68 million kishiga yetib, mamlakat turizm sohasida barqaror kengayish davom etayotganini tasdiqladi.[48]

Strategik nuqtai nazardan qaralganda, mazkur uzoq muddatli o‘sish turizm bozorining katta salohiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi. Biroq turistlar oqimining ortishi bir vaqtning o‘zida turistik infratuzilma, joylashtirish vositalari, transport tizimi, ekologik barqarorlik hamda xizmatlar sifati oldiga yangi talab va bosimlarni yuzaga keltirmoqda. Turizm raqobatbardoshligi bo‘yicha ilmiy tadqiqotlarda ta’kidlanganidek, faqat miqdoriy o‘sishning o‘zi barqaror turizm rivojlanishini ta’minlay olmaydi. Buning uchun zamonaviy boshqaruv mexanizmlarini joriy etish, xizmatlarni innovatsion rivojlantirish, raqamli transformatsiyani jadallashtirish va turizm hududlarini diversifikatsiya qilish zarur.[49]

Shu sababli, xorijiy turistlar sonining jadal sur’atlarda ortib borishi O‘zbekistonda turistik-rekreatsion zonalarni boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish zaruratini yanada kuchaytiradi. Bu esa turizmning muvozanatli, barqaror va raqobatbardosh rivojlanishini ta’minlashga xizmat qiladi.[50]

Xulosa va takliflar

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, 2016–2025-yillar davomida O‘zbekiston turizm sohasida barqaror o‘sish tendensiyasi kuzatilib, xorijiy turistlar soni 2,03 million kishidan 11,68 million kishiga yetdi. Bu esa mamlakatning xalqaro turizm bozoridagi raqobatbardoshligi ortib borayotganini hamda turizmni rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlarning ijobiy samarasini tasdiqlaydi.

Tahlillar natijasida turizm sohasining pandemiyadan keyingi davrda tez tiklanganligi, biroq turistlar oqimining asosan Samarqand, Buxoro, Xiva va

[48] O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi, Turizm statistikasi 2025.
[49] OECD, OECD Tourism Trends and Policies 2024 (Paris: OECD Publishing, 2024).
[50] UN Tourism, Global Tourism Investment Guidelines 2024 (Madrid: UN Tourism, 2024).

Toshkent kabi yirik turistik markazlarda yuqori darajada jamlanganligi aniqlandi. Mazkur holat hududlar o‘rtasida turizm rivojlanishidagi nomutanosibliklarni yuzaga keltirishi va mavjud turistik infratuzilmaga qo‘shimcha yuklama yaratishi mumkin.

Shuningdek, xorijiy turistlar tarkibida qo‘shni davlatlardan tashrif buyuruvchilarning ulushi yuqoriligi O‘zbekiston turizmining ma’lum darajada mintaqaviy bozorlarga bog‘liqligini ko‘rsatadi. Bu esa uzoq xorij mamlakatlaridan turistlarni jalb qilish, turizm mahsulotlarini diversifikatsiya qilish va yangi turistik yo‘nalishlarni rivojlantirish zarurligini anglatadi.

Tadqiqot davomida turistlar oqimining miqdoriy o‘sishi bilan bir qatorda turistik-rekreatsion zonalarni boshqarish, xizmatlar sifati, raqamli texnologiyalarni joriy etish va ekologik barqarorlik masalalarini takomillashtirish zarurligi aniqlandi. Shu sababli, turistik-rekreatsion zonalar samaradorligini oshirishda tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarni modernizatsiya qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

1. **Turistik-rekreatsion zonalarni boshqarishning integratsiyalashgan modelini joriy etish.** Bunda davlat organlari, mahalliy hokimiyatlar, xususiy sektor va mahalliy aholi manfaatlarini uyg‘unlashtiruvchi destinatsiya boshqaruvi tizimini shakllantirish maqsadga muvofiq.

2. **Turistlar oqimini hududlar bo‘yicha diversifikatsiya qilish.** Samarqand, Buxoro va Toshkent kabi an’anaviy markazlardan tashqari Ohalik–Oqbo‘yro–Mironqul, Zomin, Chimgan–Chorvoq, Boysun va boshqa turistik-rekreatsion zonalarda yangi turizm mahsulotlarini yaratish lozim.

3. **Raqamli turizm infratuzilmasini rivojlantirish.** Turistik-rekreatsion zonalarda yagona raqamli platformalar, onlayn bronlashtirish tizimlari, aqlli navigatsiya, QR-servislar va sun’iy intellekt asosidagi axborot xizmatlarini keng joriy etish tavsiya etiladi.

4. **Yuqori xarajat qiluvchi xorijiy turistlarni jalb qilish strategiyasini ishlab chiqish.** Yevropa, Sharqiy Osiyo va Yaqin Sharq mamlakatlari bozorlariga yo‘naltirilgan marketing kampaniyalarini kuchaytirish orqali turizm eksporti hajmini oshirish mumkin.

5. **Turistik-rekreatsion zonalarda ekologik barqarorlikni ta’minlash.** Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, yashil infratuzilmani rivojlantirish, chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirish va ekologik monitoring mexanizmlarini joriy etish zarur.

6. **Xizmatlar diversifikatsiyasini kengaytirish.** Madaniy-tarixiy turizm bilan bir qatorda gastronomik, ekologik, sog‘lomlashtirish, sport va qishloq turizmi yo‘nalishlarini rivojlantirish orqali turistlarning qolish muddati va sarf-xarajatlarini oshirish mumkin.

Umuman olganda, xorijiy turistlar oqimining jadal o‘sishi O‘zbekistonda turistik-rekreatsion zonalarni rivojlantirish uchun qulay sharoit yaratmoqda. Mazkur imkoniyatlardan samarali foydalanish esa zamonaviy tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarni joriy etish, hududiy diversifikatsiyani kuchaytirish va turizm boshqaruvida innovatsion yondashuvlarni qo‘llash orqali ta’minlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. UNWTO, Tourism Data Dashboard 2025 (Madrid: United Nations Tourism, 2025).

2. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi, Turizm statistikasi 2025 (Toshkent, 2025).

3. Dwyer, Larry, and Chulwon Kim, “Destination Competitiveness: Determinants and Indicators,” Current Issues in Tourism 6, no. 5 (2003): 369–414.

4. Ritchie, J. R. Brent, and Geoffrey I. Crouch, The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective (Wallingford: CABI Publishing, 2003).

5. UN Tourism, World Tourism Barometer, vol. 23, no. 1 (Madrid: UN Tourism, 2025).

6. Gössling, Stefan, Daniel Scott, and C. Michael Hall, “Pandemics, Tourism and Global Change,” Journal of Sustainable Tourism 29, no. 1 (2021): 1–20.

7. Sigala, Marianna, “Tourism and COVID-19: Impacts and Implications for Advancing and Resetting Industry and Research,” Tourism Management Perspectives 33 (2020): 100912.

8. OECD, OECD Tourism Trends and Policies 2024 (Paris: OECD Publishing, 2024).

9. UN Tourism, Global Tourism Investment Guidelines 2024 (Madrid: UN Tourism, 2024).

ESG-ИНТЕГРАЦИЯ АСОСИДА ТЕМИР ЙЎЛ ИНФРАТУЗИЛМАВИЙ ИНВЕСТИЦИЯ ЛОЙИҲАЛАРИНИ МОЛИЯЛАШТИРИШ МЕХАНИЗМЛАРИ ВА ИНВЕСТИЦИЯ БАРҚАРОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ

Икрамов Ботир Аскарович

Банк-молия академияси

E-mail: botya8723@gmail.com

Аннотация. *Ушбу тезисда темир йўл инфратузилмасига йўналтирилаётган инвестиция лойиҳаларининг молиявий барқарорлигини таъминлашда ESG (Environmental, Social, Governance) тамойилларини интеграция қилиш масалалари таҳлил қилинади. Темир йўл инфратузилмаси узоқ муддатли ва капитал сиғими юқори бўлган инвестицион актив сифатида қаралиб, уни молиялаштиришда пул оқимларининг барқарорлиги, капитал тузилмаси ва рискларни бошқариш механизмлари ESG мезонлари асосида такомиллаштирилади.*

Тадқиқотда инвестиция лойиҳаларининг самарадорлигини баҳолашда қўлланиладиган NPV шунингдек, рискларнинг камайиши IRR кўрсаткичининг ошишига ва DSCRнинг яхшиланишига хизмат қилади. ESG тамойилларини интеграция қилиш орқали инвестиция рисклари камайиши натижасида дисконт ставка пасаяди, бу эса NPV кўрсаткичининг ошишига ва лойиҳаларнинг инвестиция жозибадорлиги ортишига олиб келади. Хусусан, экологик стандартларга риоя қилиш, ижтимоий таъсирларни инобатга олиш ва корпоратив бошқарувнинг шаффофлигини таъминлаш инвестиция рискларини камайтириш ва капитал қийматини пасайтиришга хизмат қилиши асослаб берилади.

Шунингдек, (PPP) давлат-хусусий шериклик, BOT моделлари ҳамда яшил молиявий инструментлар (яшил облигациялар ва ESG фондлар)

инфратузилмавий лойиҳаларни молиялаштиришнинг барқарор ва самарали механизмлари сифатида кўриб чиқилади. Ушбу ёндашув темир йўл инфратузилмасини инвестиция жиҳатдан жозибадор активга айлантириш ва унинг узоқ муддатли молиявий барқарорлигини таъминлаш имконини беради.

Калит сўзлар: *ESG, яшил молия, инфратузилма инвестициялари, темир йўл транспорти, инвестиция барқарорлиги, IRR.*

Аннотация. *В данной тезисе рассматриваются вопросы обеспечения финансовой устойчивости инвестиционных проектов, реализуемых в сфере железнодорожной инфраструктуры, на основе интеграции принципов ESG (Environmental, Social, Governance). Железнодорожная инфраструктура рассматривается как капиталоемкий долгосрочный инвестиционный актив, а ее финансирование анализируется с точки зрения устойчивости денежных потоков, структуры капитала и механизмов управления рисками, совершенствуемых на основе ESG-критериев.*

В исследовании показатели эффективности инвестиционных проектов, такие как NPV, а также снижение рисков, способствующее росту показателя IRR и улучшению DSCR, рассматриваются в комплексе. Интеграция принципов ESG приводит к снижению инвестиционных рисков, что, в свою очередь, снижает ставку дисконтирования, повышает показатель NPV и увеличивает инвестиционную привлекательность проектов. В частности, соблюдение экологических стандартов, учет социальных факторов и обеспечение прозрачности корпоративного управления способствуют снижению инвестиционных рисков и удешевлению стоимости капитала.

Кроме того, (PPP) государственно-частное партнерство, модели BOT, а также инструменты зеленого финансирования (зеленые облигации и ESG-фонды) рассматриваются как эффективные и устойчивые механизмы финансирования инфраструктурных проектов. Данный подход позволяет

повысить инвестиционную привлекательность железнодорожной инфраструктуры и обеспечить ее долгосрочную финансовую устойчивость.

Ключевые слова: *ESG, зеленое финансирование, инфраструктурные инвестиции, железнодорожный транспорт, инвестиционная устойчивость, IRR.*

Abstract. *This thesis examines the issues of ensuring the financial sustainability of investment projects in railway infrastructure through the integration of ESG (Environmental, Social, Governance) principles. Railway infrastructure is considered a capital-intensive, long-term investment asset, and its financing is analyzed in terms of cash flow stability, capital structure, and risk management mechanisms improved based on ESG criteria.*

In the study, key performance indicators such as NPV, as well as the reduction of risks contributing to the increase in IRR and the improvement of DSCR, are analyzed in an integrated manner. The integration of ESG principles leads to a reduction in investment risks, which in turn lowers the discount rate, increases NPV, and enhances the investment attractiveness of projects. In particular, compliance with environmental standards, consideration of social factors, and ensuring transparency in corporate governance contribute to reducing investment risks and lowering the cost of capital.

In addition, (PPP) public-private partnerships, BOT models, and green financial instruments (green bonds and ESG funds) are considered as effective and sustainable mechanisms for financing infrastructure projects. This approach enhances the investment attractiveness of railway infrastructure and ensures its long-term financial sustainability.

Keywords: *ESG, green finance, infrastructure investment, railway transport, investment sustainability, IRR.*

Кириш

Сўнгги йилларда Ўзбекистонда барқарор ривожланиш, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, ижтимоий масъулият ва корпоратив бошқарув

тамойилларини иқтисодиёт тармоқларига жорий этишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Хусусан, Вазирлар Маҳкамасининг 2026 йил 4 майдаги 221-сонли “Барқарор ривожланиш ва атроф-муҳит, ижтимоий ҳамда корпоратив бошқарув (ESG) тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори ESG мезонларини йирик давлат иштирокидаги корхоналар фаолияти, молиявий ҳисоботлар, инвестиция қарорлари ва рискларни бошқариш тизими билан боғлаш учун муҳим институционал асос яратди. Бу ҳолат темир йўл инфратузилмаси каби капитал сиғими юқори ва узоқ муддатли инвестицияларни талаб қилувчи соҳаларда ESG тамойилларини молиявий барқарорликни таъминлаш механизми сифатида тадқиқ этиш заруратини кучайтирмоқда.

Темир йўл инфратузилмаси миллий иқтисодиётда стратегик аҳамиятга эга бўлиб, уни ривожлантириш юқори ҳажмдаги ва узоқ муддатли инвестицияларни талаб қилади. Бундай лойиҳалар юқори капитал сиғими, узоқ қайтиш даври ва риск даражасининг юқорилиги билан ажралиб туради. Шу сабабли инфратузилмавий инвестиция лойиҳаларини молиялаштириш ва уларнинг молиявий барқарорлигини таъминлаш долзарб масала ҳисобланади.

Анъанавий ёндашувларда инвестиция самарадорлиги асосан NPV, IRR ва DSCR кўрсаткичлари орқали баҳоланади. Бироқ ушбу кўрсаткичлар лойиҳаларга таъсир этувчи экологик, ижтимоий ва корпоратив бошқарув билан боғлиқ рискларни тўлиқ қамраб олмайди. Хусусан, энергия самарадорлиги, экологик талаблар, хавфсизлик, хизмат сифати, шаффофлик ва рискларни бошқариш каби омиллар инвестиция қарорларида янги ёндашувларни талаб этмоқда.

Шу нуқтаи назардан, ESG тамойилларини инфратузилмавий инвестиция лойиҳаларига интеграция қилиш молиявий барқарорликни таъминлашнинг муҳим шарти сифатида қаралади. Ушбу ёндашув рискларни камайтириш, капитал жалб қилиш қийматини пасайтириш, инвестиция жозибадорлигини ошириш ҳамда лойиҳалар бўйича пул оқимлари ва қарзга хизмат кўрсатиш салоҳиятини мустаҳкамлаш имконини беради.

Ушбу тезис темир йўл инфратузилмавий инвестиция лойиҳаларини молиялаштиришда ESG тамойилларини интеграция қилиш орқали уларнинг узоқ муддатли молиявий барқарорлигини таъминлаш механизмларини асослашга қаратилган.

Назарий асослар ва халқаро ёндашувлар

Замонавий тадқиқотларда темир йўл инфратузилмасига оид инвестиция лойиҳаларининг молиявий барқарорлиги пул оқимларининг барқарорлиги, даромад ва харажатлар мувозанати, тарифларнинг иқтисодий асосланганлиги ҳамда стратегик бошқарув тизимининг самарадорлиги билан бевосита боғлиқ экани таъкидланади. Бундай лойиҳалар юқори капитал сиғими ва узоқ муддатли қайтиш даврига эга бўлгани сабабли, уларни баҳолашда фақат молиявий натижаларни эмас, балки харажатлар таркиби, операцион самарадорлик ва рискларни бошқариш омилларини ҳам ҳисобга олиш зарур. Шу нуқтаи назардан, break-even, яъни зарарсизлик нуқтаси модели даромад ва харажатлар ўртасидаги мувозанатни аниқлашда муҳим аналитик восита ҳисобланади.

ESG тамойилларини ушбу таҳлилга интеграция қилиш зарарсизлик нуқтаси моделининг мазмунини кенгайтиради. Хусусан, экологик омиллар энергия самарадорлигини ошириш ва ресурслардан оқилона фойдаланиш орқали операцион харажатларни камайтиришга хизмат қилади. Ижтимоий омиллар хизмат сифати, хавфсизлик ва аҳоли учун транспортдан фойдаланиш имкониятларини яхшилаш орқали талаб барқарорлигини таъминлайди. Корпоратив бошқарув омиллари эса шаффофлик, ҳисобдорлик ва рискларни бошқариш тизимини кучайтириш орқали молиявий ноаниқлик даражасини пасайтиради Friede et al., (2015).

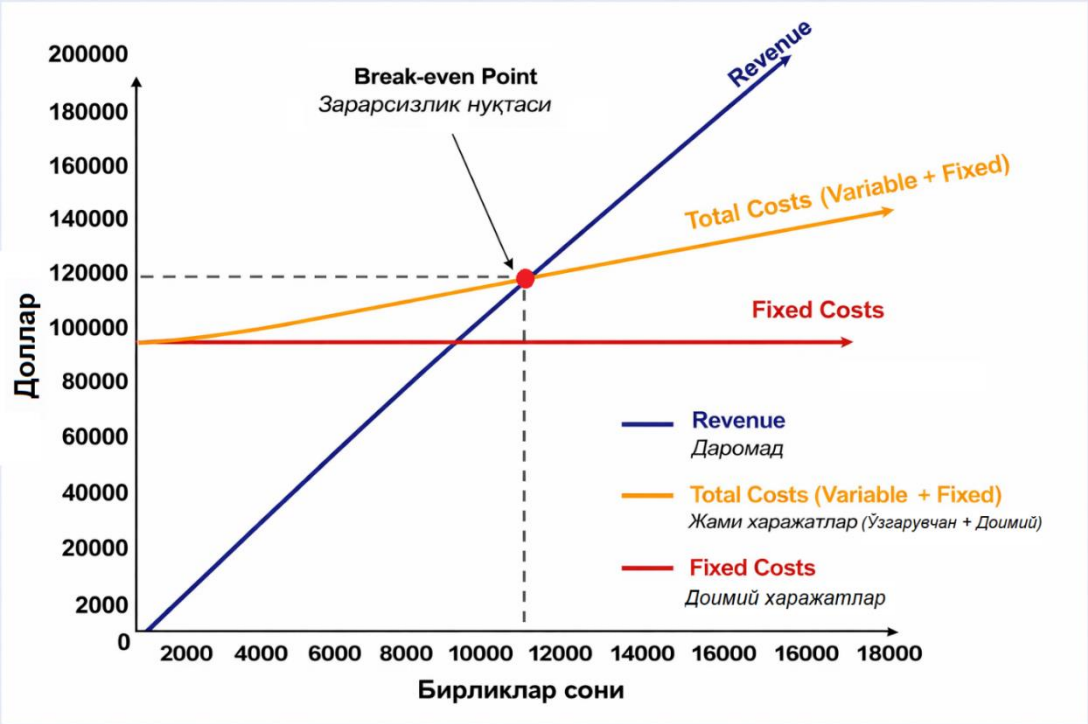
Натижада ESG интеграцияси шароитида лойиҳаларнинг операцион харажатлари оптималлашади, даромадлар барқарорлиги ошади ва инвестиция рисклари камаяди. Бу эса зарарсизлик нуқтасининг пасайишига, лойиҳанинг ўзини оқлаш имконияти яхшиланишига ҳамда NPV, IRR ва DSCR каби асосий

молиявий кўрсаткичларнинг ижобий шаклланишига хизмат қилади. Шу боис ESG ёндашуви темир йўл инфратузилмавий лойиҳаларида фақат экологик ёки ижтимоий талаб эмас, балки молиявий барқарорликни таъминловчи амалий бошқарув механизми сифатида қаралиши лозим.

Бундан ташқари, ESG тамойиллари темир йўл инфратузилмавий лойиҳаларида молиялаштириш манбаларини диверсификация қилиш имконини ҳам кенгайтиради. Халқаро амалиётда экологик ва ижтимоий самарадорлиги юқори бўлган инфратузилма лойиҳалари яшил облигациялар, ESG фондлари, халқаро молия институтлари кредитлари ва давлат-хусусий шериклик механизмлари орқали молиялаштирилмоқда. Бу эса лойиҳа молиялаштиришида фақат давлат бюджети ёки анъанавий кредитларга таянишни камайтиради, капитал жалб қилиш имкониятларини оширади ва қарз юкини самарали бошқаришга хизмат қилади. Шу жиҳатдан, ESG мезонларини инвестиция қарорлари, техник-иқтисодий асослар ва лойиҳа мониторингига киритиш темир йўл инфратузилмасида узоқ муддатли молиявий барқарорликни таъминлашнинг муҳим институционал шарти ҳисобланади.

1-расм.

Даромад ва харажатлар ўртасидаги мувозанат асосида зарарсизлик



нуқтасини аниқлаш модели (Break-even analysis)

Манба: Lumen Learning ва Corporate Finance Institute материаллари асосида муаллиф томонидан қайта ишланган (Schmidt, 2023).

Бироқ мавжуд илмий ишлар таҳлили шуни кўрсатадики, темир йўл инфратузилмавий инвестиция лойиҳаларини молиялаштиришда ESG тамойилларини комплекс интеграция қилиш масаласи ҳали етарли даражада тадқиқ этилмаган. Кўпгина тадқиқотларда ESG омиллари умумий барқарор ривожланиш, экологик самарадорлик ёки корпоратив бошқарув нуқтаи назаридан ёритилган бўлса-да, уларнинг NPV, IRR, DSCR, қарз юки, капитал тузилмаси ва пул оқимлари барқарорлигига таъсири темир йўл инфратузилмаси кесимида чуқур таҳлил қилинмаган.

Шу жиҳатдан, ESG тамойилларини молиялаштириш механизмлари билан боғлаш темир йўл лойиҳаларининг узоқ муддатли инвестиция барқарорлигини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга. Чунки йирик инфратузилмавий лойиҳаларда молиявий натижа фақат тариф тушумлари ёки давлат

маблағларига эмас, балки рискларни тўғри тақсимлаш, хусусий капитални жалб қилиш, бошқарув шаффофлиги ва экологик-ижтимоий талабларга мослик даражасига ҳам боғлиқ бўлади.

Dejan, Silvo ва Zan Jan (2025) томонидан олиб борилган тадқиқотда Словенияда темир йўл инфратузилмасини ривожлантириш жараёнида BOT (Build–Operate–Transfer) модели асосида молиялаштириш амалиёти таҳлил қилинган. Муаллифлар ушбу моделни давлат ва хусусий сектор ўртасида рискларни тақсимлаш, бюджетга тушадиган молиявий босимни камайтириш ҳамда инвестиция ресурсларини диверсификация қилиш имконини берувчи гибрид молиялаштириш шакли сифатида баҳолайди.

BOT модели доирасида инфратузилма объекти хусусий инвестор иштирокида қурилади, белгиланган муддат давомида эксплуатация қилинади ва кейинчалик давлат тасарруфига ўтказилади. Ушбу ёндашув хусусий капитал, технологик компетенциялар ва самарали корпоратив бошқарув механизмларини жалб қилишга хизмат қилади. ESG талаблари билан уйғунлаштирилганда эса BOT модели нафақат молиялаштириш манбасини кенгайтиради, балки экологик, ижтимоий ва бошқарув рискларини камайтириш орқали лойиҳаларнинг молиявий барқарорлигини мустаҳкамлайди.

2-расм.

BOT (Build–Operate–Transfer) модели асосида инфратузилма



лойиҳасини амалга ошириш схемаси

Манба: Axiom Global Technologies компанияси материаллари асосида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган. (Ponnaganti, 2021)

BOT лойиҳаларининг натижадорлиги давлат ва хусусий сектор ўртасида рискларни оқилона тақсимлаш, лойиҳа бўйича барқарор даромад моделини олдиндан шакллантириш ҳамда шартномавий муносабатларни шаффоф ташкил этишга боғлиқ. Бундай ёндашув хусусий инвестор учун инвестиция қайтимини, давлат учун эса бюджет юкини камайтириш ва инфратузилмани ривожлантириш имконини яратади. Шу билан бирга, лойиҳа даромадлари ва харажатлари аниқ прогноз қилинса, қарзга хизмат кўрсатиш салоҳияти мустаҳкамланади ва DSCR кўрсаткичининг яхшиланишига шароит яратилади.

ESG тамойилларини BOT моделига интеграция қилиш ушбу механизмнинг молиявий барқарорликка таъсирини янада кучайтиради. Экологик талаблар энергия самарадорлиги ва ресурс тежамкорлигини оширишга, ижтимоий омиллар хавфсизлик ва хизмат сифати барқарорлигини таъминлашга, корпоратив бошқарув омиллари эса шаффофлик, ҳисобдорлик ва рискларни назорат қилишни кучайтиришга хизмат қилади. Натижада экологик, ижтимоий ва бошқарув рисклари пасайиб, лойиҳанинг инвестиция барқарорлиги ошади.

Шу жиҳатдан, темир йўл инфратузилмасини молиялаштиришда BOT моделини ESG талаблари билан уйғун ҳолда қўллаш молиявий барқарорликни таъминловчи самарали механизмлардан бири ҳисобланади. Бироқ бундай модель фақат мустаҳкам ҳуқуқий база, аниқ институционал муҳит, шаффоф шартномавий муносабатлар ва пухта молиявий мониторинг тизими мавжуд бўлган шароитдагина кутилган натижани бериши мумкин.

1-жадвал

Темир йўл инфратузилмасида ESG интеграция модели:

Йўналиш	Омиллар	Таъсир	Натижа
E (Экологик)	CO_2 камайтириш Энергия самарадорлиги Электрификация	Харажатлар камаяди Экологик риск пасаяди	Пул оқимлари барқарорлашади
S (Ижтимоий)	Хавфсизлик Хизмат сифати Бандлик	Талаб ошади Ижтимоий риск камаяди	Даромад барқарорлиги
G (Бошқарув)	Шаффофлик PPP бошқаруви Риск менежменти	Инвестор ишончи ошади Риск камаяди	Капитал нархи пасаяди

Якуний таъсир	**–**	**Рисклар камаяди**	**Молиявий барқарорлик эришилади**

Ушбу модель доирасида ESG омиллари инвестиция рискларини камайтириш, капитал жалб қилиш қийматини пасайтириш ва лойиҳалар бўйича пул оқимлари барқарорлигини оширишга хизмат қилади. Натижада инвестиция лойиҳаларининг NPV кўрсаткичи яхшиланади, IRR даражаси мустаҳкамланади ҳамда қарзга хизмат кўрсатиш салоҳиятини ифодаловчи DSCR кўрсаткичининг барқарор шаклланиши учун асос яратилади. Шу жиҳатдан ESG ёндашуви темир йўл инфратузилмавий лойиҳаларида фақат экологик ёки ижтимоий талаб эмас, балки молиявий натижаларга бевосита таъсир этувчи бошқарув механизми сифатида қаралади.

Темир йўл инфратузилмасини ривожлантиришда фақат давлат бюджетига таяниш етарли эмас. Йирик инфратузилмавий лойиҳалар юқори капитал сиғими, узоқ муддатли қайтиш даври ва ташқи молиялаштиришга эҳтиёж билан ажралиб туради. Шу сабабли хорижий инвестициялар, хусусий капитал, давлат-хусусий шериклик, BOT модели, яшил облигациялар ва ESG фондлари каби молиялаштириш манбаларини жалб этиш замонавий инвестиция сиёсатининг муҳим йўналиши ҳисобланади. Молиялаштириш манбаларининг диверсификация қилиниши қарз юкини бир манбага боғлаб қўймаслик, рискларни тақсимлаш ва лойиҳаларнинг узоқ муддатли молиявий барқарорлигини таъминлаш имконини беради.

Шу билан бирга, инвестиция лойиҳаларининг натижадорлиги стратегик режалаштириш сифати, молиявий таҳлилнинг аниқлиги, тариф ва харажатлар мутаносиблиги ҳамда рискларни бошқариш тизимига боғлиқ. ESG тамойилларини ҳисобга олиш ушбу жараённи янада мустаҳкамлайди, чунки экологик самарадорлик операцион харажатларни камайтиради, ижтимоий омиллар талаб ва хизмат сифати барқарорлигини оширади, корпоратив бошқарув эса инвесторлар ишончи ва молиявий шаффофликни кучайтиради.

Бу ёндашув “Ўзбекистон темир йўллари” АЖ фаолиятида давлат, хусусий ва хорижий капитал иштирокида ESG талабларига мос барқарор инвестиция муҳитини шакллантириш зарурлигини асослаб беради.

Артикова (2023) тадқиқотида Ўзбекистон темир йўлларининг Европа ва Осиёни боғловчи халқаро транспорт йўлакларидаги стратегик ўрни транзит инфратузилмаси ва минтақавий логистика тизими нуқтаи назаридан ёритилган. Муаллиф темир йўл тармоғини модернизация қилиш, электрификацияни кенгайтириш ва ўтказувчанликни ошириш орқали транзит оқимларини кўпайтириш мумкинлигини таъкидлайди. Бу ҳолат инфратузилманинг инвестиция жозибадорлигини ошириш, барқарор даромад манбаларини шакллантириш ва лойиҳаларнинг иқтисодий самарадорлигини таъминлашга хизмат қилади.

Мазкур ёндашувдан келиб чиқиб, “Ўзбекистон темир йўллари” АЖда амалга оширилаётган инфратузилмавий инвестиция лойиҳаларида ESG тамойилларини инобатга олган ҳолда узоқ муддатли инвестиция стратегияларини шакллантириш муҳим аҳамият касб этади. Электрификация, модернизация, рақамлаштириш, хавфсизликни ошириш ва корпоратив бошқарув шаффофлигини таъминлаш каби йўналишлар инвестиция рискларини камайтиради, пул оқимлари барқарорлигини кучайтиради ва лойиҳаларнинг молиявий барқарорлигини таъминлашга хизмат қилади.

Хулоса

Таҳлил натижалари шуни кўрсатадики, темир йўл инфратузилмавий инвестиция лойиҳаларининг молиявий барқарорлигини фақат анъанавий молиявий кўрсаткичлар орқали баҳолаш етарли эмас. Бундай лойиҳалар юқори капитал сиғими, узоқ муддатли қайтиш даври, ташқи молиялаштиришга эҳтиёж ва комплекс рисклар билан тавсифланади. Шу сабабли уларни молиялаштириш ва баҳолашда NPV, IRR ва DSCR каби кўрсаткичлар билан бир қаторда экологик, ижтимоий ва корпоратив бошқарув омилларини ҳам ҳисобга оладиган кенгайтирилган ёндашув зарур.

ESG тамойилларини интеграция қилиш темир йўл инфратузилмавий лойиҳаларининг молиявий барқарорлигини таъминлашда муҳим амалий механизм сифатида намоён бўлади. Экологик омиллар энергия самарадорлигини ошириш, ресурслардан оқилона фойдаланиш ва операцион харажатларни камайтиришга хизмат қилади. Ижтимоий омиллар хавфсизлик, хизмат сифати ва талаб барқарорлигини таъминлайди. Корпоратив бошқарув омиллари эса шаффофлик, ҳисобдорлик ва рискларни бошқариш тизимини кучайтириб, инвесторлар ишончини оширади.

Шу билан бирга, давлат-хусусий шериклик, BOT модели, яшил облигациялар ва ESG фондлари каби молиялаштириш механизмларини ESG тамойиллари билан уйғунлаштириш инвестиция ресурсларини диверсификация қилиш имконини беради. Бу ёндашув давлат бюджетига тушадиган молиявий босимни камайтиради, хусусий ва халқаро капитални жалб қилиш имкониятларини кенгайтиради ҳамда рискларни давлат, инвестор ва оператор ўртасида оқилона тақсимлашга хизмат қилади.

Демак, ESG ёндашуви темир йўл инфратузилмавий инвестиция лойиҳалари учун қўшимча талаб эмас, балки молиявий барқарорликни таъминловчи базавий бошқарув ва молиялаштириш инструменти ҳисобланади. Ушбу тамойилларни “Ўзбекистон темир йўллари” АЖда тизимли жорий этиш инвестиция лойиҳаларининг пул оқимлари барқарорлигини ошириш, қарзга хизмат кўрсатиш салоҳиятини мустаҳкамлаш, капитал жалб қилиш қийматини пасайтириш ва узоқ муддатли инвестиция самарадорлигини таъминлашга хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Абдулхамидова Г.И., (2024) «Темир йўл транспортида йўловчи ташиш иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари», Барқарор тараққиёт ва ривожланиш тамойиллари, 2(6), сс. 100–105. Манба: https://uzresearchers.com/index.php/BTRT/article/view/3832.

2. Акбаров И. ва Умарова Д.Р., (2020) «Темир йўл корхоналари маркетинги».

3. Артикова Б., (2023) «The Significance of Uzbekistan Railways in the formation of ITC “Europe - Asia„.», Theoretical & Applied Science, 81(01), сс. 575–580. Манба: https://doi.org/10.15863/TAS.2020.01.81.96.

4. Махкамова М. ва бошқалар, (2024) «Experience of Investment Activity in the Railway System of the Republic of Uzbekistan», сс. 2277–3878. Манба: https://doi.org/10.35940/ijrte.D7666118419.

5. Насруллоев Н., (2025) «Темир йўл хизматларини мамлакат иқтисодиётига қўшаётган ҳиссаси», Иқтисодий тараққиёт ва таҳлил, 3(6), сс. 247–252. Манба: https://doi.org/10.60078/2992-877X-2025-vol3-iss6-pp247-252.

6. El Ghoul S. ва бошқалар, (2011) «Does corporate social responsibility affect the cost of capital?», Journal of Banking & Finance, 35(9), сс. 2388–2406. Доступно на: https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.02.007.

7. OECD, (2017) Investing in Climate, Investing in Growth, OECD. OECD Publishing. Доступно на: https://doi.org/10.1787/9789264273528-en.

8. Рихсибоев Н.А., (2023) «Транспорт-логистика тизимининг иқтисодий механизмини такомиллаштириш».

9. Шукурова С.С., (2024) «Темир йўл транспортида даромадлар ва ҳаражатларни баҳолаш мезонлари ва панель маълумотлар таҳлили». Манба: https://sci-p.uz/index.php/eitt/article/view/1920/1761.

10. Dejan R., Silvo D. ва Zan Jan O., (2025) «The Bot–Model For Financing Slovenia’s Railway Infrastructure Development», ResearchGate [Preprint]. Манба: https://doi.org/10.15388/Ekon.2008.17649.

11. Ponnaganti M.G., (2021) Build Operate Transfer — How it works for startups?, Medium. Манба: https://blog.axiomio.com/build-operate-transfer-how-it-works-for-startups-6cb8a81c4efb.

12. Schmidt J., (2023) «Break Even Analysis», Corporate Finance Institute. Манба: https://corporatefinanceinstitute.com/resources/accounting/break-even-analysis/.

13. Weber B., (2016) «Investment Strategy, Sustainability, Project Finance and PPP», Infrastructure as an Asset Class. John Wiley & Sons, Ltd, сс. i–xxix. Манба: https://doi.org/10.1002/9781119226574.fmatter.

СУҒУРТА КОМПАНИЯЛАРИ ЭКОТИЗИМЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ИННОВАЦИОН МЕНЕЖМЕНТНИНГ АҲАМИЯТИ

Курбонов Саид Акбарович
Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги
Бизнес ва тадбиркорлик олий мактаби
E-mail: saidbek0510@gmail.com

Аннотация. *Ушбу тезисда суғурта компаниялари экотизимларини шакллантириш ва ривожлантиришда инновацион менежментнинг аҳамияти таҳлил қилинган. Шунингдек, рақамли экотизимларни бошқариш, мижозларга йўналтирилган инновацион хизматларни жорий этиш ва ташкилот рақобатбардошлигини ошириш масалалари ёритилган.*

Калит сўзлар: *инновацион менежмент, рақамли экотизим, суғурта компанияси, мижозларга йўналтирилган бошқарув, рақамли хизматлар, рақобатбардошлик.*

Замонавий иқтисодиётда ташкилотларнинг рақобатбардошлиги кўп жиҳатдан инновацион бошқарув механизмларидан фойдаланиш даражаси билан белгиланади. Суғурта соҳасида ҳам инновацион менежмент рақамли экотизимларни шакллантириш ва ривожлантиришнинг асосий омилларидан бири ҳисобланади.

Рақамли экотизимлар ташкилотнинг турли хизмат кўрсатувчи субъектлар билан ҳамкорлик қилиши ва мижозларга комплекс хизматлар тақдим этишини назарда тутади. Бу эса анъанавий бошқарув ёндашувларидан фарқ қилувчи инновацион менежмент моделларини талаб этади.

Суғурта компаниялари экотизимларида инновацион менежментнинг асосий вазифаси турли иштирокчилар ўртасида самарали ҳамкорликни ташкил этиш ва ягона қиймат яратиш занжирини шакллантиришдан иборат.

Бунда рақамли платформалар ташкилотлар ўртасидаги ахборот алмашинувини таъминлаб, бошқарув жараёнларининг тезкорлигини оширади.

Инновацион менежмент мижозларга йўналтирилган бошқарув концепциясини амалга оширишда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Рақамли экотизимлар орқали суғурта компаниялари мижозларнинг эҳтиёжларини чуқур ўрганиш ва уларга индивидуал хизматлар таклиф қилиш имкониятига эга бўлади. Бу эса мижозлар содиқлигини ошириш ва бозор улушини кенгайтиришга хизмат қилади.

Рақамли экотизимларда инновацион менежментнинг муҳим вазифаларидан бири инновацияларни бошқариш ҳисобланади. Янги рақамли маҳсулотлар ва хизматларни ишлаб чиқиш, стартаплар билан ҳамкорлик қилиш ҳамда замонавий технологияларни жорий этиш ташкилотнинг бозордаги рақобат устунлигини таъминлайди.

Шу билан бирга, инновацион менежмент инсон ресурсларини самарали бошқаришни ҳам талаб қилади. Рақамли экотизимларда фаолият юритувчи ходимлар юқори даражадаги рақамли билим ва кўникмаларга эга бўлиши лозим. Шунинг учун кадрлар салоҳиятини ривожлантириш ва инновацион корпоратив маданиятни шакллантириш бошқарувнинг муҳим вазифалари қаторига киради.

Бошқарув назарияси нуқтаи назаридан экотизимлар ташкилотларга бозордаги ўзгаришларга тезкор мослашиш имконини беради. Бу эса ташкилотнинг стратегик барқарорлигини таъминлаш ва узоқ муддатли ривожланиш мақсадларига эришиш учун муҳим шарт ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, суғурта компаниялари экотизимларини ривожлантиришда инновацион менежмент ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Инновацион бошқарув усулларидан фойдаланиш рақамли хизматларни ривожлантириш, мижозларга қиймат яратиш ва ташкилот рақобатбардошлигини ошириш имконини беради. Шунинг учун суғурта компанияларида инновацион менежмент тамойилларини кенг жорий этиш

соҳанинг барқарор ривожланишини таъминлашнинг муҳим шарти ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. OECD. Technology and Innovation in the Insurance Sector. Paris: OECD Publishing, 2017.

2. International Association of Insurance Supervisors. FinTech Developments in the Insurance Industry. Basel: IAIS, 2017.

MEDICINE, BIOTECHNOLOGY, PHARMACY, AND PUBLIC HEALTH

THE EFFECTS OF ANTIEPILEPTIC DRUGS ON ORAL HEALTH: CLINICAL IMPLICATIONS AND PREVENTIVE APPROACHES

Mirzayeva Gulnora Kholmahammad kizi
University of Business and Science, Namangan Region
E-mail: gulnoraxonmirzayeva0506@gmail.com
Abdumalikov Imoddin Abduraxim o‘g‘li
University of Business and Science
abdumalikovimoddin@gmail.com

Abstract: *Antiepileptic drugs (AEDs) are widely used in the treatment of epilepsy and other neurological disorders. Although these medications effectively control seizures, prolonged use may lead to various adverse effects involving the oral cavity. The aim of this study was to evaluate the effects of antiepileptic drugs on oral health and to analyze preventive measures for minimizing oral complications. A review of current scientific literature was conducted, focusing on the relationship between antiepileptic therapy and oral manifestations. The findings indicate that gingival overgrowth, xerostomia, periodontal disease, dental caries, and oral mucosal alterations are among the most common complications associated with long-term AED use. Early dental monitoring and interdisciplinary management can significantly improve oral health outcomes in patients receiving antiepileptic treatment.*

Keywords: *antiepileptic drugs, oral health, gingival hyperplasia, xerostomia, epilepsy, periodontal disease.*

Introduction

Epilepsy is one of the most common chronic neurological disorders, affecting approximately 50 million people worldwide. Antiepileptic drugs remain the cornerstone of epilepsy management and are often required for long-term or lifelong

treatment. While these medications are effective in controlling seizures, they may produce various systemic and local adverse effects. Among the most significant oral complications is gingival enlargement, particularly associated with phenytoin therapy. Other commonly reported manifestations include dry mouth, increased susceptibility to dental caries, periodontal inflammation, delayed wound healing, and changes in oral mucosal tissues. These complications can negatively affect patients' quality of life and increase the burden of dental disease.

The growing number of individuals receiving long-term antiepileptic therapy highlights the importance of understanding drug-related oral complications and developing effective preventive strategies. The aim of this study was to evaluate the impact of antiepileptic medications on oral health and discuss current approaches to prevention and management.

Materials and Methods

This study was conducted as a literature-based review. Scientific articles published between 2015 and 2025 were retrieved from PubMed, Scopus, Google Scholar, and Web of Science databases. Keywords used for the search included “antiepileptic drugs,” “oral manifestations,” “gingival hyperplasia,” “xerostomia,” “epilepsy,” and “oral health.” More than 70 publications were identified, of which 35 peer-reviewed studies and reviews meeting relevance criteria were selected for analysis. Information regarding oral complications, mechanisms of development, and preventive strategies was systematically reviewed and synthesized.

Results

The analysis revealed that antiepileptic drugs exert significant effects on oral tissues and oral health status. Gingival overgrowth was identified as one of the most common adverse reactions, particularly among patients receiving phenytoin. The prevalence of phenytoin-induced gingival enlargement reported in various studies ranged from 20% to 50%. The pathogenesis involves stimulation of fibroblast proliferation and excessive extracellular matrix accumulation within gingival tissues. Poor oral hygiene significantly increases the severity of gingival enlargement. Xerostomia was another frequently observed complication. Reduced

salivary secretion contributes to difficulties in swallowing, speaking, and maintaining oral hygiene. Furthermore, decreased saliva production promotes dental plaque accumulation and increases the risk of caries development. Patients receiving long-term antiepileptic therapy also demonstrated a higher prevalence of periodontal disease. Chronic inflammation of gingival tissues, plaque retention, and altered immune responses contribute to periodontal destruction. Several studies reported oral mucosal changes, including ulcerations, stomatitis, burning mouth sensation, and delayed wound healing. These manifestations may be associated with direct drug effects or secondary nutritional deficiencies.

The findings suggest that oral complications are more common among patients receiving prolonged antiepileptic treatment and those with inadequate dental care.

Discussion

The results of this review confirm that antiepileptic medications can significantly influence oral health. Among the various oral manifestations, gingival enlargement remains the most extensively documented complication. Although phenytoin is most commonly associated with this condition, other antiepileptic agents may also contribute to oral alterations. The development of oral complications is multifactorial and influenced by medication type, treatment duration, oral hygiene practices, age, genetic predisposition, and systemic health status. Consequently, preventive dental care plays a crucial role in reducing morbidity.

Regular dental examinations, professional oral hygiene procedures, patient education, and close collaboration between neurologists and dentists are essential for effective management. Early identification of oral complications may prevent progression to severe periodontal disease and tooth loss. The increasing use of newer antiepileptic drugs may reduce the prevalence of certain oral adverse effects; however, continued monitoring remains necessary.

Conclusion

Antiepileptic drugs are associated with several clinically significant oral complications, including gingival enlargement, xerostomia, periodontal disease, and

oral mucosal alterations. Long-term therapy increases the risk of these conditions and may adversely affect patients' quality of life. Regular dental assessment, preventive oral care, and interdisciplinary cooperation between healthcare professionals are essential for minimizing oral complications and improving treatment outcomes in patients receiving antiepileptic medications.

References

1. Seymour R.A., Heasman P.A. Drugs and the Periodontium. Journal of Clinical Periodontology. 2018;45(3):267–276.
2. Dongari-Bagtzoglou A. Drug-associated gingival enlargement. Journal of Periodontology. 2020;91(4):465–473.
3. Tripathi M., Vibha D. Refractory Epilepsy and Oral Health Issues. Epilepsy Research. 2019;152:35–40.
4. Scully C. Oral and Maxillofacial Medicine. 4th ed. London: Elsevier; 2021.
5. Little J.W. Dental Management of the Medically Compromised Patient. 10th ed. St. Louis: Elsevier; 2023.
6. World Health Organization. Epilepsy: Key Facts. Geneva: WHO; 2024.

KECHKI POST-INSULT EPILEPSIYASI BO‘LGAN KEKSA YOSHDAGI BEMORLARDA YANGI AVLOD TALVASAGA QARSHI DORI VOSITALARINING UZOQ MUDDATLI KLINIK SAMARADORLIGI VA XAVFSIZLIK PROFILI

O‘rchiyev Zuxriddin Ozodvoy o‘g‘li
Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti
zurchiyev7@gmail.com
Yakubova Marxamat Mirakramovna
Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti

Annotatsiya. *Ushbu maqolada kechki post-insult epilepsiyasi bo‘lgan keksa yoshdagi bemorlarda yangi avlod talvasaga qarshi dori vositalarining uzoq muddatli klinik samaradorligi va xavfsizlik profili tahlil qilingan. Tadqiqotda levetirasetam, lamotrigin va lakosamid kabi zamonaviy preparatlarning xurujlarni nazorat qilishdagi o‘rni, kognitiv holatga ta’siri, nojo‘ya ta’sirlari hamda boshqa dori vositalari bilan o‘zaro ta’siri ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, keksa bemorlarda polipragmaziya, yurak-qon tomir kasalliklari va metabolik xavfsizlik omillarini hisobga olgan holda individual davolash yondashuvining ahamiyati asoslab berilgan.*

Kalit so‘zlar: *post-insult epilepsiya, kechki xurujlar, keksa bemorlar, talvasaga qarshi dorilar, levetirasetam, lamotrigin, lakosamid, kognitiv xavfsizlik, polipragmaziya, geriatrik nevrologiya.*

Dolzarbligi: O‘tkir ishemik yoki gemorragik insult o‘tkazgan keksa yoshli bemorlarda keyinchalik epilepsiya rivojlanish xavfi juda yuqori bo‘lib, bu yosh guruhidagi yangi boshlanuvchi xurujlarning qariyb yarmini tashkil qiladi.[6]. Insultdan keyin 7 kun o‘tib kuzatiladigan provokatsiyasiz xurujlar tibbiyotda kechki post-insult epilepsiyasi (PIE) deb yuritiladi. Ushbu asorat keksalar hayotini

qiyinlashtirib, neyrokognitiv buzilishlar va erta o‘lim ko‘rsatkichini oshiradi.[4, 6]. Yoshi katta bemorlarda yurak-qon tomir patologiyalari ko‘pligi, bir vaqtning o‘zida bir nechta dori ichishi (polipragmaziya) va ichki a’zolar funksiyasining susayishi sababli, eski antikonvulsantlarni (karbamazepin, fenitoin kabi) qo‘llash xavfli bo‘lib, og‘ir toksik ta’sirlar beradi.[5, 8]. Shuning uchun amaliyotga yangi avlod xurujlarga qarshi dori vositalarini kengroq kiritish va ularning uzoq muddatli xavfsizligini tekshirish bugungi kunda o‘ta muhim hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi: Zamonaviy xalqaro klinik adabiyotlarni tahlil qilish orqali kechki PIE bilan og‘rigan keksa bemorlarda yangi avlod xurujlarga qarshi preparatlarning (levetirasetam, lamotrigin, lakosamid) samaradorligi, kognitiv holatga ta’siri va uzoq muddatli xavfsizlik jihatlarini o‘zaro qiyoslash.

Metodlar: Ishda tizimli adabiyotlar sharhi (systematic scoping review) metodidan foydalanildi. PubMed, ScienceDirect va Frontiers xalqaro bazalaridagi so‘nggi yillarga oid (2024–2025-yillar) 11 ta yirik klinik tadqiqot va meta-analizlar (jumladan, Wolcott et al., 2025; Ryu et al., 2024 ishlari) o‘rganildi. Ma’lumotlar bazasida jami 18 676 nafar post-insult xurujlari bor bemorlarni va 13 turdagi dori vositasini qamrab olgan yirik tarmoqli meta-analiz natijalari ham tahlilga kiritildi. Bemorlarning dorini uzoq muddat muntazam icha olish ko‘rsatkichi (retention rate), preparatlararo nojo‘ya ta’sirlar va nevrologik xavfsizlik mezonlari solishtirildi.

Natijalar va muhokama: To‘plangan ilmiy ma’lumotlar shuni ko‘rsatadiki, keksa yoshdagi PIE amaliyotida yangi dorilar bilan monoterapiya o‘tkazish an’anaviy preparatlarga qaraganda ancha xavfsiz.[5, 6]. Yevropa insult tashkiloti (ESO) ko‘rsatmalari insult o‘tkazgan bemorlarga profilaktika maqsadida oldindan rutin ravishda xurujga qarshi dori berishni yoqlamaydi. Ammo tahlillar davomida statin guruhi dorilarining yallig‘lanishga qarshi va qo‘shimcha pleiotrop ta’siri tufayli kechki PIE kelib chiqish xavfini qariyb 40 foizga kamaytirishi ma’lum bo‘ldi. [5].

Lamotrigin va Levetirasetam: Bu preparatlar keksa yoshdagi bemorlarda birinchi tanlov dori vositalari sifatida tasdiqlangan [8]. Levetirasetam xurujlarni tezda to‘xtatsa-da, uzoq vaqt ichilganda keksa odamlarning 15-20 foizida asabiylashish, xulq-atvor o‘zgarishi va mudroqlik berishi kuzatilgan.[4, 5] Lamotrigin esa aksincha, xotira va fikrlash doirasiga salbiy ta’sir qilmaydi, bemorlar uni yillar davomida bemalol qabul qilishi mumkin, biroq uning dozasini juda sekin oshirib borish talab etiladi.[5, 8]. Eski dori vositalaridan valproat kislotasi va fenitoin keksa bemorlarda o‘lim xavfini bir necha barobar oshirishi, fenitoini bor sxemalar esa ko‘pincha xurujning qaytalanishiga hamda nojo‘ya ta’sirlar tufayli dorini to‘xtatib qo‘yishga sabab bo‘lishi tasdiqlangan. [5]

Lakosamid: So‘nggi ma’lumotlar (Wolcott et al., 2025) lakosamidning fokal (o‘choqli) xurujlarda yaxshi foyda berishini ko‘rsatadi.[5] Lekin kardiologik muammolari bor (o‘tkazuvchanlik buzilishi, kardiomegaliya) keksa bemorlarga ushbu dorini buyurishda ehtiyot bo‘lish va EKG nazoratini olib borish shart, chunki u PR intervalini cho‘zib yuborishi mumkin. [5].

Qon-tomir va metabolik xavfsizlik: Yangi avlod preparatlari karbamazepindan farqli o‘laroq, tomirlarda ateroskleroz rivojlanishiga turtki bo‘lmaydi, jigarda sitoxrom P450 fermentlarini faollashtirib yubormaydi, qondagi lipidlar va gomotsistein miqdorini o‘zgartirmaydi.[4,5,8]. Shu sababli ularni kardiologik dori-darmonlar (antikoagulyant va statinlar) bilan bemalol birga qo‘llash mumkin.[5]. Eng yangi dori guruhlari (eslikarbazepin, perampanel) xurujlarni kamaytirishda samarali ko‘rinsa-da, keksa yoshdagi bemorlarda ularning xavfsizligi hali keng miqyosda tekshirilmagan.[5]

Xulosa: 1. Kechki post-insult epilepsiyasi bor keksa bemorlarni davolashda yangi avlod vositalari (ayniqsa, lamotrigin va levetirasetam) xurujlarni samarali nazorat qiladi hamda an’anaviy dorilarga (fenitoin, valproat) qaraganda hayot uchun xavfli asoratlarni kamroq keltirib chiqaradi.

2. Insultdan keyin PIE rivojlanishining oldini olish uchun kompleks davoda statinlardan foydalanish klinik jihatdan ijobiy samara beradi, biroq maxsus xurujga qarshi vositalarni asossiz ravishda birlamchi profilaktika uchun qo‘llash tavsiya etilmaydi.

3. Keksa yoshdagi bemorlarga dori tanlashda faqat xurujni to‘xtatishni emas, balki odamning kognitiv holatini, yurak patologiyalarini (masalan, lakosamid berishda) va preparatning boshqa ichilayotgan dorilar bilan o‘zaro ta’sirini majburiy tartibda hisobga olish zarur.

Ushbu tahlil natijalari geriatrik neyrologiya yo‘nalishida kechki PIE bo‘yicha mahalliy klinik bayonnomalarni qayta ko‘rib chiqish va yangilash uchun zamin bo‘la oladi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Pozo Putalivo JA, Fariña S, Sol P, Grecco M, De Sampaio M, Povedano GP. Identifying clinical and imaging predictors of post stroke epilepsy. *Epilepsy & Behavior*. 2025;173:110574.

2. Schubert KM, Schmick A, Stattmann M, Galovic M. Prognostic models for seizures and epilepsy after stroke, tumors and traumatic brain injury. *Clinical Neurophysiology Practice*. 2025;10:116-128.

3. Somannagari N, Kasagga A, Sapkota A, Changaramkumarath G, Abucha JM, Wollel MM, Chavez Cavalie PS. Risk Factors Associated With Post-stroke Epilepsy: A Narrative Review. *Cureus*. 2025;17(9):e92134.

4. Ryu HU, Kim HJ, Shin BS, Kang HG. Clinical approaches for poststroke seizure: a review. *Frontiers in Neurology*. 2024;15:1337960.

5. Wolcott ZC, Freund BE, Tatum WO, Feyissa AM. Antiseizure medications for primary and secondary seizure prevention after stroke. *Frontiers in Neurology*. 2025;16:1648064.

6. Kawamura Y, Beriwal N, Misra S, Mishra NK. Management of Poststroke Epilepsy: An Update. *Pillars of Outpatient Care*. 2024;3640-3645.

7. Gordon C, Emsley HCA, Lightbody CE, Clegg A, Harris C, Harrison J, Wall J, Davidson CE, Watkins CL. Clinical Methods Supporting Initial Recognition of Early Post-Stroke Seizures: A Systematic Scoping Review. *Neurology International*. 2025;17(1):159.

8. Nakken KO, Lossius MI, Sætre E, Hlauschek G. Post-stroke epilepsy. *Tidsskrift for Den norske legeforening*. 2024;140.

TAEKVONDOCHILARDA REAKSIYA TEZLIGI, VIZUAL IDROK VA HARAKAT ANIQLIGI O‘RTASIDAGI BOG‘LIQLIK

Po‘latov Xumoyun Tursunali o‘g‘li
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti
humounpulatov94@gmail.com

Annotatsiya. *Mazkur maqolada taekvondochilarda reaksiya tezligi, vizual idrok va harakat aniqligi o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik ilmiy-nazariy jihatdan yoritiladi. Zamonaviy taekvondo jangida sportchi raqibning harakatini juda qisqa vaqt oralig‘ida idrok etishi, zarba yo‘nalishini oldindan taxmin qilishi, qaror qabul qilishi va tanlangan texnik-taktik harakatni aniq bajarishi talab etiladi. Shu sababli reaksiya tezligi alohida jismoniy sifat sifatida emas, balki vizual idrok, antisipatsiya, qaror qabul qilish va koordinatsion boshqaruv bilan uzviy bog‘liq psixomotor jarayon sifatida qaralishi lozim. Maqolada O‘zbekiston va xorijiy tadqiqotchilarning ilmiy qarashlari asosida taekvondochilarda tezkor javob harakati, raqibning xatti-harakatini ko‘rish orqali anglash, harakat amplitudasi va zarba aniqligi o‘rtasidagi nazariy bog‘lanish tahlil qilinadi. Shuningdek, mashg‘ulot jarayonida vizual-perseptiv mashqlar, reaksiya tezligini rivojlantiruvchi topshiriqlar va harakat aniqligini nazorat qilish metodlaridan kompleks foydalanish zarurligi asoslab beriladi.*

Kalit so‘zlar: *taekvondo, reaksiya tezligi, vizual idrok, harakat aniqligi, antisipatsiya, sensomotor reaksiya, texnik-taktik tayyorgarlik, koordinatsion qobiliyat, qaror qabul qilish, sport psixologiyasi.*

Аннотация. *В данной статье научно-теоретически освещается взаимосвязь между скоростью реакции, зрительным восприятием и точностью движений у таэквондистов. В современном поединке по таэквондо от спортсмена требуется за очень короткий промежуток*

времени воспринимать действия соперника, прогнозировать направление удара, принимать решение и точно выполнять выбранное технико-тактическое действие. В связи с этим скорость реакции следует рассматривать не как отдельное физическое качество, а как психомоторный процесс, неразрывно связанный со зрительным восприятием, антиципацией, принятием решений и координационным управлением. В статье на основе научных взглядов исследователей Узбекистана и зарубежных стран анализируется теоретическая взаимосвязь между быстрым ответным двигательным действием, зрительным распознаванием действий соперника, амплитудой движений и точностью удара у таэквондистов. Также обосновывается необходимость комплексного использования в тренировочном процессе визуально-перцептивных упражнений, заданий, направленных на развитие скорости реакции, и методов контроля точности движений.

Ключевые слова: *таэквондо, скорость реакции, зрительное восприятие, точность движений, антиципация, сенсомоторная реакция, технико-тактическая подготовка, координационные способности, принятие решений, спортивная психология.*

Abstract. *This article provides a scientific and theoretical analysis of the interrelationship between reaction speed, visual perception, and movement accuracy in taekwondo athletes. In modern taekwondo combat, an athlete is required to perceive the opponent's actions within a very short period of time, anticipate the direction of an attack, make a decision, and accurately perform the selected technical and tactical action. Therefore, reaction speed should not be considered merely as an isolated physical quality, but rather as a psychomotor process closely connected with visual perception, anticipation, decision-making, and coordinative control. Based on the scientific views of researchers from Uzbekistan and other countries, the article analyzes the theoretical relationship between rapid response movements, visual recognition of an opponent's actions, movement amplitude, and striking accuracy in taekwondo athletes. The necessity of*

the integrated use of visual-perceptual exercises, tasks aimed at developing reaction speed, and methods for controlling movement accuracy in the training process is also substantiated.

Keywords: *taekwondo, reaction speed, visual perception, movement accuracy, anticipation, sensorimotor reaction, technical and tactical training, coordination abilities, decision-making, sports psychology.*

Kirish. Zamonaviy taekvondo yuqori tezlikda kechadigan, texnik-taktik qarorlar soniyalar, ba’zan esa soniyaning ulushlari ichida qabul qilinadigan yakkakurash sport turi hisoblanadi. Jang jarayonida sportchi raqibning masofa saqlashi, oyoq tayanchi, gavda og‘irlik markazi, yelka va bosh harakati, zarba boshlanishidagi kichik signallarni tez anglab, mos javob harakatini tanlashi zarur. Bunday sharoitda muvaffaqiyat faqat kuch, chidamlilik yoki moslashuvchanlikka emas, balki reaksiya tezligi, vizual idrok va harakat aniqligining birgalikdagi faoliyatiga bog‘liq bo‘ladi.

Sport tayyorgarligi nazariyasida L.P. Matveyev sport mashg‘ulotini musobaqa faoliyati talablariga yo‘naltirilgan yaxlit pedagogik tizim sifatida izohlaydi [1]. Bu yondashuv taekvondo mashg‘ulotida sportchini faqat texnik harakatni bajarishga emas, balki real jang vaziyatini idrok etish, baholash va unga mos harakat qilishga o‘rgatish zarurligini ko‘rsatadi. V.N. Platonov esa sportchi tayyorgarligini ko‘p komponentli tizim sifatida talqin qilib, texnik, taktik, jismoniy va psixologik tayyorgarlikning o‘zaro uyg‘unligini yuqori sport natijasining muhim sharti deb biladi [2]. Demak, taekvondochining jangdagi harakat aniqligi uning texnik ko‘nikmasi bilan birga idrok, diqqat, reaksiya va qaror qabul qilish tezligiga ham bog‘liq.

Reaksiya tezligi ko‘pincha sportchining signalga qanchalik tez javob berishi bilan o‘lchanadi. Biroq taekvondoda signal oddiy chiroq yoki tovush emas, balki raqibning harakati, niyati, zarba boshlanishi, aldovchi harakati yoki masofa o‘zgarishi bo‘lishi mumkin. Shuning uchun taekvondochining reaksiya tezligi vizual idrok va anticipatsion qobiliyat bilan bevosita bog‘liq. Sportchi raqib harakatini

qancha erta va aniq idrok etsa, javob harakati shuncha tez, maqsadli va aniq bajariladi.

Asosiy qism. Reaksiya tezligining taekvondo jangidagi o‘rni. Reaksiya tezligi – bu sportchining tashqi yoki ichki signalni qabul qilishi, uni markaziy asab tizimida qayta ishlashi va mos harakat javobini boshlashi uchun ketgan vaqt bilan ifodalanadi. Taekvondoda reaksiya tezligi ikki asosiy ko‘rinishda namoyon bo‘ladi: oddiy reaksiya va murakkab reaksiya. Oddiy reaksiya oldindan ma’lum bo‘lgan signalga javob berishni anglatadi. Masalan, murabbiy chiroq yoqishi bilan sportchining zarba berishi yoki himoya holatini egallashi. Murakkab reaksiya esa bir nechta ehtimoliy vaziyat ichidan eng maqbul javobni tanlashni talab qiladi. Taekvondo jangida aynan murakkab reaksiya ustun ahamiyatga ega, chunki raqib bir vaqtning o‘zida haqiqiy hujum, aldovchi harakat, masofani qisqartirish yoki qarshi hujumga tayyorgarlik ko‘rsatishi mumkin.

V.I. Lyax koordinatsion qobiliyatlarni harakat vazifalarini tez, aniq, maqsadga muvofiq va tejamkor hal qilish imkonini beruvchi qobiliyatlar sifatida talqin qiladi [3]. Ushbu fikr taekvondo uchun juda muhim, chunki sportchi tez javob berish bilan birga harakatning fazoviy, vaqt va kuch parametrlarini ham aniq boshqarishi kerak. Agar sportchi tez javob bersa-yu, zarba yo‘nalishi yoki masofa noto‘g‘ri tanlansa, bunday reaksiya musobaqa natijasiga ijobiy ta’sir ko‘rsatmaydi. Demak, reaksiya tezligi harakat aniqligi bilan birgalikda baholanishi zarur.

E.P. Ilyin sport faoliyatida idrok, diqqat va tafakkur tezligi sportchining samarali harakat qilishida muhim psixologik omil ekanligini ta’kidlaydi [4]. Taekvondochi jang davomida doimiy ravishda o‘zgaruvchan vaziyatni kuzatadi, raqibning niyatini anglashga harakat qiladi, xavfli zonalarni baholaydi va zarba yoki himoya variantini tanlaydi. Shu jihatdan reaksiya tezligi faqat mushaklarning tez qisqarishiga emas, balki informatsiyani qabul qilish va qayta ishlash tezligiga ham bog‘liq.

Vizual idrok va raqib harakatini oldindan sezish. Vizual idrok taekvondochining jang vaziyatini ko‘rish, anglash, muhim belgilarni ajratish va harakat natijasini oldindan taxmin qilish qobiliyatidir. Raqibning oyoq holati,

tayanch nuqtasi, gavda burilishi, bosh yo‘nalishi, qo‘lning himoyadan chiqishi, masofani qisqartirish sur’ati, zarba boshlanishidagi ritmik o‘zgarishlar — bularning barchasi vizual axborot manbalari hisoblanadi.

R.S. Salomov sport mashg‘ulotining nazariy asoslarini yoritishda sportchini tayyorlash jarayonini pedagogik boshqariladigan, bosqichma-bosqich rivojlantiriladigan tizim sifatida ko‘rsatadi [5]. Bu fikr vizual idrokni ham tasodifiy shakllanadigan sifat sifatida emas, balki maxsus mashqlar orqali rivojlantiriladigan tayyorgarlik komponenti sifatida ko‘rish zarurligini bildiradi.

F.A. Kerimov sport sohasidagi ilmiy tadqiqotlarda kuzatish, testlash, nazorat va tajriba metodlarining ahamiyatini alohida ko‘rsatadi [6]. Taekvondochilarda vizual idrokni o‘rganishda ham aynan shu metodik yondashuv talab qilinadi. Masalan, sportchining raqib zarbasi yo‘nalishini oldindan aniqlash foizi, vizual signalga javob vaqti, aldovchi harakatga noto‘g‘ri reaksiya berish soni, periferik ko‘rish orqali harakatni sezish qobiliyati alohida mezon sifatida baholanishi mumkin.

G.B. Abdurasulova va hammualliflar tomonidan yaratilgan “Taekvondo nazariyasi va uslubiyati” darsligida taekvondo mashg‘ulotining texnik, taktik va uslubiy asoslari yoritilgan bo‘lib, bu sport turida texnik harakatlarni o‘rgatish raqib bilan o‘zaro ta’sir sharoitida amalga oshirilishi zarurligini ko‘rsatadi [7]. Chunki taekvondo texnikasi faqat yakka holda bajariladigan harakat emas, balki raqibning masofasi, holati va harakat niyatiga mos ravishda qo‘llaniladigan jangovar vositadir.

Vizual idrokning samaradorligi quyidagi omillarga bog‘liq:

- Raqib harakatidagi muhim belgilarni ajrata olish.
- Asosiy va ikkinchi darajali axborotni farqlash.
- Markaziy va periferik ko‘rishdan birgalikda foydalanish.
- Zarba boshlanishidan oldingi signal belgilarini tanish.
- Vizual axborot asosida javob harakatini oldindan tayyorlash.
- Aldovchi harakatlarga ortiqcha reaksiya bermaslik.
- Masofa va vaqtni to‘g‘ri baholash.

Demak, vizual idrok reaksiya tezligini “ishga tushiruvchi” asosiy mexanizmlardan biridir. Ko‘rish orqali axborot qanchalik to‘g‘ri qabul qilinsa, javob harakati shunchalik tez va aniq shakllanadi.

Harakat aniqligining texnik-taktik mohiyati. Harakat aniqligi – bu sportchining tanlangan texnik harakatni belgilangan fazo, vaqt va kuch parametrlari asosida bajarish qobiliyatidir. Taekvondoda harakat aniqligi zarba trayektoriyasi, nishonga yetib borish burchagi, masofa, zarba kuchi, oyoqning qaytish tezligi, himoyadan keyingi muvozanat va keyingi harakatga tayyorlik bilan belgilanadi.

Taekvondochining harakat aniqligi quyidagi ko‘rsatkichlarda namoyon bo‘ladi:

- zarbaning nishonga to‘g‘ri yetib borishi;
- oyoq harakatining optimal amplitudada bajarilishi;
- zarba vaqtining raqib holatiga mos kelishi;
- hujumdan keyin muvozanatni saqlash;
- qarshi hujumga tez o‘tish;
- keraksiz ortiqcha harakatlarning kamayishi;
- aldovchi harakat va haqiqiy zarba o‘rtasidagi uyg‘unlik.

Harakat aniqligi reaksiya tezligi bilan murakkab munosabatda bo‘ladi. Juda tez bajarilgan, lekin fazoviy jihatdan noto‘g‘ri yo‘naltirilgan zarba samarasiz bo‘lishi mumkin. Aksincha, juda aniq, biroq kechikkan harakat ham jangda natija bermaydi. Shu sababli taekvondoda “tezlik – idrok – aniqlik” uchligi bir butun tizim sifatida rivojlantirilishi lozim.

Reaksiya tezligi, vizual idrok va harakat aniqligi o‘rtasidagi bog‘liqlik. Taekvondo jangidagi harakatni quyidagi ketma-ketlikda tasavvur qilish mumkin:

1. Raqib harakatida vizual signal paydo bo‘ladi.
2. Sportchi ushbu signalni ko‘rish orqali qabul qiladi.
3. Markaziy asab tizimi signalni oldingi tajriba bilan solishtiradi.
4. Sportchi ehtimoliy zarba yoki harakatni taxmin qiladi.
5. Mos javob harakati tanlanadi.
6. Harakat dasturi mushaklarga uzatiladi.

7. Texnik harakat bajariladi.

8. Harakat natijasi qayta baholanadi.

Ushbu zanjirda vizual idrok birinchi bosqichlarda, reaksiya tezligi o‘rta bosqichlarda, harakat aniqligi esa yakuniy bosqichda asosiy ahamiyatga ega bo‘ladi. Biroq ular bir-biridan ajralgan holda emas, balki yagona psixomotor tizim sifatida ishlaydi.

A.O.Plotnikov yosh taekvondochilar texnik-taktik tayyorgarligini raqib harakatlarini maxsus idrok etish asosida rivojlantirish zarurligini ko‘rsatadi. U taekvondoda oddiy va murakkab oyoq reaksiyasi, vaqtni his qilish, raqib xatolarini vizual idrok etish hamda hujum harakatlarining boshlang‘ich belgilarini oldindan sezishni maxsus tayyorgarlikning muhim tarkibiy qismlari sifatida ajratadi [8]. Bu yondashuv reaksiya tezligi, vizual idrok va harakat aniqligi o‘zaro ajralmasligini ko‘rsatadi.

Taekvondochilarda ushbu uchlik quyidagi tarzda namoyon bo‘ladi:

- vizual idrok raqib harakatining boshlanishini aniqlaydi;
- reaksiya tezligi tanlangan javobni boshlash vaqtini qisqartiradi;
- harakat aniqligi javob harakatining samaradorligini ta’minlaydi.

Agar vizual idrok yetarli bo‘lmasa, sportchi kech yoki noto‘g‘ri signalga javob beradi. Agar reaksiya tezligi past bo‘lsa, to‘g‘ri anglangan vaziyatga ham kechikib harakat qiladi. Agar harakat aniqligi yetarli bo‘lmasa, sportchi tez javob bersa ham zarba nishonga yetmaydi yoki himoya samarasiz bo‘ladi. Demak, taekvondochining musobaqa samaradorligi mazkur uch komponentning birgalikdagi rivojlanish darajasi bilan belgilanadi.

Taekvondoda reaksiya va vizual idrokka oid xorijiy tadqiqotlar. A.A. Asia va A.B. Varkar taekvondo sportchilarida eshitish va ko‘rish reaksiyasi vaqtini sport bilan shug‘ullanmaydiganlar bilan solishtirgan. Ularning tadqiqotida taekvondo bilan shug‘ullanuvchilar vizual va eshitish signallariga tezroq javob bergani qayd etilgan [9]. Bu natija sport mashg‘uloti, ayniqsa yakkakurash sport turlari, sensomotor javobning tezlashishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatishini ko‘rsatadi.

S. Abootalebian, M. Nezakat alhoseini va R. Badami erkak taekvondochilarda vizual stimullar bilan mashq qilish tanlov reaksiyasi vaqtini kamaytirishini aniqlagan [10]. Bu tadqiqot taekvondochilarda oddiy jismoniy tayyorgarlik bilan bir qatorda vizual signalga asoslangan maxsus mashqlarni qo‘llash zarurligini ko‘rsatadi. Chunki sportchi raqibning harakatini ko‘rish, uni baholash va o‘ng yoki chap oyoq bilan mos texnik javobni tanlashga o‘rganadi.

B. Löklüoğlu va S. Özcan 12–14 yoshli taekvondochilarda qo‘l-ko‘z koordinatsiyasi mashqlari vizual javob vaqtini yaxshilashini ko‘rsatgan [11]. Bu natija bolalar va o‘smirlar tayyorgarligida koordinatsion mashqlarni vizual reaksiya mashqlari bilan birga olib borish maqsadga muvofiqligini tasdiqlaydi.

M. Mańkowska va hammualliflar vizual idrok, reaksiya va vaqt-harakat antisipatsiyasi o‘rtasidagi bog‘liqlikni o‘rganib, sportchilarda markaziy va periferik ko‘rish orqali axborotni qabul qilish harakatni oldindan taxmin qilish bilan bog‘liq ekanligini ko‘rsatgan [12]. Garchi ushbu tadqiqot basketbolchilar misolida olib borilgan bo‘lsa-da, uning nazariy xulosalari taekvondo uchun ham muhimdir. Chunki taekvondoda ham sportchi markaziy ko‘rish bilan raqibning umumiy holatini, periferik ko‘rish bilan esa oyoq, qo‘l va masofa o‘zgarishini kuzatadi.

Z. Zhang va hammualliflar yakkakurash sport turlarida yuqori malakali sportchilar past malakali sportchilarga nisbatan raqib hujumini tezroq va aniqroq oldindan sezishini ko‘rsatadi [13]. K. Imanaka va hammualliflar esa taekvondo zarbalarini oldindan baholashda fazoviy va vaqt antisipatsiyasi muhim ekanligini ta’kidlaydi [14]. Bu tadqiqotlar reaksiya tezligini vizual idrok va harakat natijasini oldindan taxmin qilish mexanizmidan ajratib bo‘lmasligini ko‘rsatadi.

Tezlik va aniqlik o‘rtasidagi muvozanat. Taekvondo jangida sportchi juda tez harakat qilishi kerak, ammo tezlik har doim ham samaradorlikni kafolatlamaydi. Agar sportchi raqibning harakatini noto‘g‘ri idrok etsa, tez javob noto‘g‘ri yo‘nalishda bajariladi. Agar harakat aniqligi past bo‘lsa, tezkor zarba ham baho olib kelmaydi. Shuning uchun taekvondochilar tayyorgarligida tezlik va aniqlik o‘rtasidagi muvozanatni shakllantirish muhim.

Bu muvozanat quyidagi sharoitlarda yuzaga keladi:

1. Sportchi raqibning asosiy harakat belgilarini biladi.
2. Vizual signalga javob berish avtomatlashgan bo‘ladi.
3. Harakat amplitudasi ortiqcha kuchlanishsiz boshqariladi.
4. Sportchi masofani aniq baholaydi.
5. Qaror qabul qilish jarayoni ortiqcha kechikmaydi.
6. Harakatdan keyingi muvozanat saqlanadi.
7. Sportchi keyingi harakatga tayyor holatda qoladi.

Shu sababli mashg‘ulotlarda faqat tez zarba berish mashqlari yetarli emas. Sportchiga “to‘g‘ri signalni tanish — tez qaror qilish — aniq harakat bajarish” zanjirini o‘rgatish zarur.

Mashg‘ulot jarayonida kompleks rivojlantirish yo‘llari. Taekvondochilarda reaksiya tezligi, vizual idrok va harakat aniqligini rivojlantirish uchun quyidagi mashg‘ulot yo‘nalishlari tavsiya etiladi.

Birinchi yo‘nalish – vizual signalga asoslangan reaksiya mashqlari. Bunda sportchi chiroq, rangli belgi, murabbiy qo‘l harakati, raqib gavda holati yoki video signal asosida javob harakati bajaradi. Masalan, qizil signalda chap oyoq bilan dollyo chagi, ko‘k signalda o‘ng oyoq bilan yop chagi bajarish; murabbiy qo‘lini ko‘tarsa himoya, gavdasini burasa qarshi hujum qilish kabi topshiriqlar qo‘llaniladi.

Ikkinchi yo‘nalish – raqib harakatini oldindan sezish mashqlari. Bunda video lavha zarba boshlanishidan oldin to‘xtatiladi va sportchidan zarba turi, yo‘nalishi yoki nishonini taxmin qilish so‘raladi. Keyin video davom ettirilib, javob to‘g‘ri yoki noto‘g‘riligi tekshiriladi. Bu usul sportchining vizual idrok va anticipatsion qobiliyatini rivojlantiradi.

Uchinchi yo‘nalish – harakat aniqligini rivojlantirish mashqlari. Sportchi ma’lum nishonga zarba beradi, zarbaning balandligi, yo‘nalishi, kuchi va qaytish tezligi nazorat qilinadi. Nishonlar kichraytirilishi, joyi o‘zgartirilishi yoki raqib harakat qiluvchi holatda bo‘lishi mumkin. Bunda sportchi tezlikni saqlagan holda aniqlikka erishadi.

To‘rtinchi yo‘nalish – qaror qabul qilish mashqlari. Sportchi bir nechta variant ichidan vaziyatga mos harakatni tanlaydi. Masalan, raqib oldinga yursa — chekinib

qarshi hujum; orqaga chekinsa – masofani qisqartirib zarba; qo‘lini tushirsa — yuqori zarba; gavdani burib aldasa – himoya va kutish. Bunday mashqlar murakkab reaksiya tezligini rivojlantiradi.

Beshinchi yo‘nalish – sparring sharoitida nazoratli topshiriqlar. Sportchi faqat ma’lum vizual belgilar paydo bo‘lganda hujum qiladi yoki faqat raqibning muayyan xatosiga javob beradi. Masalan, raqib boshini burishi, qo‘lini tushirishi, tayanch oyog‘ini almashtirishi yoki masofani noto‘g‘ri tanlashi bilan sportchi javob harakatini bajaradi.

Nazariy model. Taekvondochilarda reaksiya tezligi, vizual idrok va harakat aniqligi o‘rtasidagi bog‘liqlikni quyidagi model asosida tushuntirish mumkin:



Bu modelda vizual signal boshlang‘ich omil hisoblanadi. Idrok signalni anglashni, antisipatsiya esa uning keyingi rivojini taxmin qilishni ta’minlaydi. Qaror qabul qilish bosqichida sportchi hujum, himoya yoki qarshi hujum variantini tanlaydi. Reaksiya bosqichida javob harakati boshlanadi. Motor dastur mushaklar faoliyatini tashkil qiladi. Harakat aniqligi esa texnik harakatning nishonga, vaqtga va masofaga mos bajarilishini ta’minlaydi. Yakuniy natija sportchining texnik-taktik samaradorligi bilan belgilanadi.

Tahlil qilingan manbalar shuni ko‘rsatadiki, taekvondochilarda reaksiya tezligi alohida sifat sifatida emas, balki vizual idrok va harakat aniqligi bilan bog‘langan murakkab psixomotor tizim sifatida qaralishi kerak. Bir qator olimlar sport tayyorgarligining tizimliligi, koordinatsion qobiliyatlar va psixologik komponentlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni asoslab bergan. O‘zbekiston olimlari esa sport mashg‘uloti, ilmiy tadqiqot metodologiyasi va taekvondo texnik-taktik tayyorgarligining pedagogik asoslarini yoritgan. Xorijiy tadqiqotlar esa taekvondochilarda vizual stimullar, qo‘l-ko‘z koordinatsiyasi, tanlov reaksiyasi va anticipatsion qarorlarning sport natijasiga ta’sirini empirik jihatdan ko‘rsatadi.

Taekvondo mashg‘ulotida sportchini faqat zarba texnikasini ko‘p marta takrorlash orqali tayyorlash yetarli emas. Har bir texnik harakat raqibning real yoki

modellashtirilgan harakati bilan bog‘lanishi kerak. Masalan, dollyo chagi zarbasi faqat nishonga urish mashqi sifatida emas, balki raqibning ochiq zonasi, masofa xatosi yoki himoya holatidagi bo‘shliqni ko‘rish asosida bajarilishi lozim. Shunda sportchi texnikani avtomatik bajarish bilan birga uni jang vaziyatida to‘g‘ri qo‘llashni ham o‘rganadi.

Shuningdek, ideomotor tayyorgarlik, videoanaliz va vizual-perseptiv mashqlar reaksiya tezligi hamda harakat aniqligini bog‘lovchi samarali vosita bo‘lishi mumkin. Sportchi raqib harakatini ongda tasavvur qilib, ehtimoliy javob variantlarini mental tarzda takrorlaganda, real jang sharoitida javob harakati tezroq va aniqroq shakllanishi ehtimoli ortadi. Bu yondashuv ilmiy asosga ega bo‘lib, taekvondochilarda raqib harakatlarini oldindan sezish qobiliyatini rivojlantirish texnologiyasini ishlab chiqishda muhim nazariy poydevor bo‘lib xizmat qiladi.

Xulosa. Taekvondochilarda reaksiya tezligi, vizual idrok va harakat aniqligi o‘zaro bog‘liq psixomotor komponentlar bo‘lib, ularning har biri jangdagi texnik-taktik samaradorlikka bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Reaksiya tezligi faqat signalga tez javob berish emas, balki raqib harakatini idrok etish, vaziyatni baholash, qaror qabul qilish va motor javobni boshlash jarayonlarining yig‘indisi sifatida qaralishi lozim.

Vizual idrok taekvondochining raqib harakatidagi muhim belgilarni ajratishi, zarba yo‘nalishini oldindan taxmin qilishi va aldovchi harakatlarga to‘g‘ri munosabat bildirishini ta’minlaydi.

Harakat aniqligi tezkor javobning samaradorligini belgilaydi. Tez, ammo noto‘g‘ri bajarilgan zarba yoki himoya jang natijasiga ijobiy ta’sir ko‘rsatmaydi.

Taekvondo mashg‘ulot jarayonida reaksiya tezligi, vizual idrok va harakat aniqligini alohida emas, balki kompleks rivojlantirish zarur. Buning uchun vizual signal mashqlari, videoanaliz, anticipatsion topshiriqlar, nishonga aniq zarba mashqlari va nazoratli sparringlardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Mazkur nazariy tahlil taekvondochilarda raqib harakatlarini oldindan sezish qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan ideomotor tayyorgarlik texnologiyasini ilmiy asoslashda metodologik poydevor bo‘lib xizmat qiladi.

Amaliy tavsiyalar. Taekvondo mashg‘ulotlarida reaksiya tezligini rivojlantirish uchun oddiy chiroq signallari bilan cheklanmasdan, raqibning real harakat belgilariga asoslangan mashqlardan foydalanish lozim.

Vizual idrokni rivojlantirish uchun video lavhalar, pauza-kadr, zarba yo‘nalishini taxmin qilish va raqib xatosini aniqlash mashqlari muntazam qo‘llanishi kerak.

Harakat aniqligi zarba kuchi bilan emas, avvalo nishonga yetib borish, masofa, vaqt va muvozanatni saqlash mezonlari bilan baholanishi zarur.

Mashg‘ulotlarda chap va o‘ng oyoqli raqibga qarshi alohida vizual-reaktiv topshiriqlar berilishi maqsadga muvofiq.

Murabbiylar sportchining faqat jismoniy ko‘rsatkichlarini emas, balki reaksiya vaqti, taxmin qilish aniqligi, noto‘g‘ri javoblar soni va sparringdagi samarali qarshi hujumlar ulushini ham nazorat qilishi kerak.

Ideomotor mashqlar reaksiya tezligi, vizual idrok va harakat aniqligini bog‘lovchi qo‘shimcha psixologik-pedagogik vosita sifatida mashg‘ulot jarayoniga kiritilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. — СПб.: Лань, 2005. — 384 с.

2. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. — М.: Советский спорт, 2005. — 820 с.

3. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. — М.: ТВТ Дивизион, 2006. — 290 с.

4. Ильин Е.П. Психология спорта. — СПб.: Питер, 2012.

5. Саломов Р.С. Спорт машғулотининг назарий асослари. — Тошкент: ЎзДЖТИ нашриёт-матбаа, 2005. — 240 б.

6. Керимов Ф.А. Спорт соҳасидаги илмий тадқиқотлар. — Тошкент: Zar qalam, 2004. — 334 б.

7. Abdurasulova G.B., Nuritdinova Sh.N., Tajibayev S.S. Taekvondo nazariyasi va uslubiyati. Darslik. — Toshkent: Turon-Iqbol, 2015. — 564 b.

8. Плотников А.О. Методика технико-тактической подготовки юных тхэквондистов с учетом специализированных восприятий двигательных действий соперника // Современные проблемы науки и образования. — 2019. — №2.

9. Asia A.A., Warkar A.B. Auditory and Visual Reaction Time in Taekwondo Players // International Journal of Recent Trends in Science and Technology. — 2013. — Vol. 8, Issue 3. — P. 176–177.

10. Abootalebian S., Nezakat alhoseini M., Badami R. The effect of visual stimuli training on choice reaction time in male taekwondo players // Motor Behavior. — 2016. — 8(23). — P. 79–96.

11. Löklüoğlu B., Özcan S. The Effect of Hand-Eye Coordination Training on Visual Response Times 12–14 Ages Male Taekwondo Players // Sportive. — 2025. — 8(1). — P. 210–219.

12. Mańkowska M., Poliszczuk T., Poliszczuk D., Johne M. Visual Perception and Its Effect on Reaction Time and Time-Movement Anticipation in Elite Female Basketball Players // Polish Journal of Sport and Tourism. — 2015. — 22(1). — P. 3–8.

13. Zhang Z., et al. A comparison of perceptual anticipation in combat sports between experts and non-experts: A systematic review and meta-analysis // Frontiers in Psychology. — 2022.

14. Imanaka K., et al. Relationships between the magnitude of representational momentum and the spatial and temporal anticipatory judgments of opponent’s kicks in taekwondo // Frontiers in Psychology. — 2023.

“UZ SAEMYUNG CO” AJ BUTLOVCHI QISMLARNI PAYVANDLASH SEXLARIDAGI MEHNAT SHAROITLARINI GIGIYENIK BAHOLASH

Turaqulova G.

Andijon davlat texnika instituti

Annotatsiya. *Ushbu maqolada “Uz Saemyung Co” AJ avtomobil butlovchi qismlarini ishlab chiqarish korxonasi payvandlash sexlaridagi zararli va xavfli omillar, mehnat og‘irligi va tig‘izligi ko‘rsatkichlari kompleks o‘rganilgan. O‘tkazilgan tahlillar natijasida payvandlash aerozollari, ishlab chiqarish shovqini va noqulay ish pozasi tufayli ushbu ish o‘rinlari 3-sinf (3.1 va 3.2-darajali) zararli mehnat sharoitlariga mansub ekanligi aniqlangan. Tadqiqot yakunida ishchilar salomatligini saqlash bo‘yicha amaliy muhandislik va tibbiy-profilaktik tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

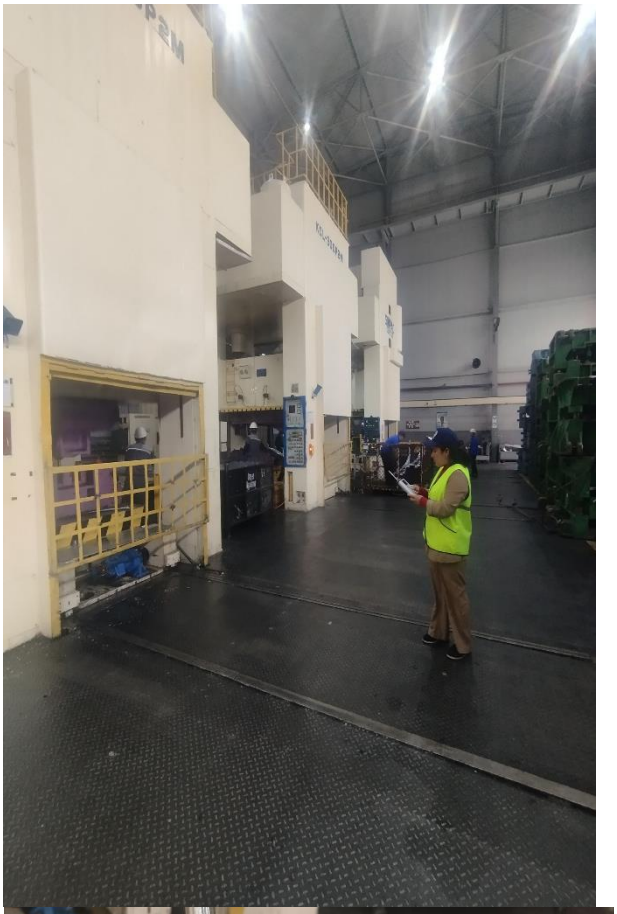
Kalit so‘zlar: *payvandlash sexi, mehnat sharoiti, xavfli omillar, mehnat og‘irligi, SanQvaN, kasb kasalliklari.*

Kirish. Zamonaviy avtomobilsozlik sanoatida payvandlash jarayonlari yuqori texnologiyaning ajralmas bosqichi hisoblanadi. Biroq, metallarni yuqori haroratda eritish va biriktirish jarayonida ishchilar organizmiga zararli kimyoviy moddalar (payvandlash aerozollari, zaharli gazlar), yuqori darajadagi shovqin, infraqizil va ultrabinafsha nurlanish kabi omillar majmuasi ta’sir ko‘rsatadi. Ushbu noqulay omillar uzoq vaqt ta’sir qilganda ishchilarda kasb kasalliklarining rivojlanishiga sabab bo‘ladi. “Uz Saemyung Co” AJ avtomobil kuzovi va yoqilg‘i baklarini ishlab chiqaruvchi yirik korxonalardan biri bo‘lib, unda ishlab chiqarish sur’ati yuqori darajada tashkil etilgan. Korxonaning payvandlash sexlarida mehnat qilayotgan ishchilarning ish sharoitini amaldagi gigiyenik normativlar asosida tahlil qilish hamda mehnatni muhofaza qilish choralarini ishlab chiqish dolzarb masala hisoblanadi.

Tadqiqot usullari: Tadqiqotlar “Uz Saemyung Co” AJ payvandlash sexidagi ish o‘rinlarida amaldagi davlat standartlari va sanitariya normalari asosida olib borildi:

Kimyoviy omillarni o‘rganish jarayonida ish zonasi havosidagi payvandlash aerozollari (marganes va temir oksidlari) hamda zararli gazlar (uglerod oksidi, azot oksidi) konsentratsiyasi aspiratsiya usulida namuna olish orqali aniqlandi va SanQvaN № 0294-11 talablari bilan solishtirildi[1].

“Uz Saemyung Co” korxonasining payvandlash sexidagi shovqin darajasini o‘lchash jarayonida payvandlovchi qurilmadan 3 metr masofadan turib, **“Assistent”** shovqin o‘lchagich asbobi yordamida o‘lchanib, SanQvaN № 0325-16 normativiga ko‘ra baholandi. Sexdagi avtomatik va qo‘lda payvandlash apparatlari ishlayotgan vaqtda shovqin darajasi o‘rtacha **80.1-81.1 dBA** oralig‘ida tebranishi aniqlandi (sanitariya normasi — 80 dBA). Yoz oylarida mikroiqlim ko‘rsatkichlari ham me’yordan og‘ishgan bo‘lib, ish zonasidagi harorat **+31°C gacha** ko‘tarilgan[2].




020-120 dBS Im
500 Hz
1/1 Ls
80.1
MAX 92.9
MIN 28.0
Leq 83.4
ΔLxy 6.1
15:27 ▸ 00:00:55
СБРОС
ПАУЗА
РЕЖИМ
ЗАПИСЬ
ЭКРАН
ВКЛ
ВВОД
Ассистент

1-rasm. “Assistent” shovqin o‘lchagichli asbobi yordamida shovqin darajasini o‘lchash jarayoni.

Mehnat og‘irligi va tig‘izligini baholash: Smena davomida ishchilarning xronometraj kuzatuvlari o‘tkazildi. Unda yuk ko‘tarish og‘irligi, egilishlar soni va ish holati (poza) vaqti SanQvaN № 0141-03 (“Mehnat sharoitlarini baholash va tasniflashning gigiyenik mezonlari”) asosida tahlil qilindi.

Xronometraj natijalariga ko‘ra:

O‘tkazilgan tahlillar va gigiyenik o‘lchovlar natijasida quyidagi ko‘rsatkichlar qayd etildi.

Payvandlash sexlaridagi mehnat sharoitlarini baholash mehnat jarayonining xususiyatlari va zararli ishlab chiqarish omillarining ishchilar sog‘lig‘iga o‘z ta’sirini ko‘rsatdi. Xronometrik kuzatishlar shuni ko‘rsatdiki, dinamik yuklamada ya'ni ishchining qo‘l mehnati bilan smena davomida ko‘taradigan va siljitadigan detallarining umumiy og‘irligi o‘rtacha 3200 kg ga yetadi. Noqulay poza ishchi bir smenaning 32% vaqtini egilgan va qolgan 68% vaqtini esa tik turgan holatda o‘tkazadi.

Gigienik baholash mezonlariga ko‘ra, uzoq vaqt davomida ortiqcha jismoniy yuklarga duchor bo‘lish stress va charchoqning rivojlanishiga, ish qobiliyatining pasayishiga va mushak-skelet tizimi kasalliklari xavfining oshishiga olib kelishi mumkin.

Cheklangan va ergonomik jihatdan noqulay holatlarni uzoq vaqt davomida saqlash, ayniqsa, bel umurtqasi, yelka kamari va pastki oyoq-qo‘llarda statik mushaklarning kuchlanishini oshiradi. Avvalgi mehnat salomatligi bo‘yicha tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, bunday ergonomik stress uzoq vaqt ta’sir qilishi surunkali bel og‘rig‘i, degenerativ orqa miya kasalliklari va mushak-skelet tizimining funktsional imkoniyatlarining pasayishi bilan bog‘liq kasalliklarni keltirib chiqaradi[3].

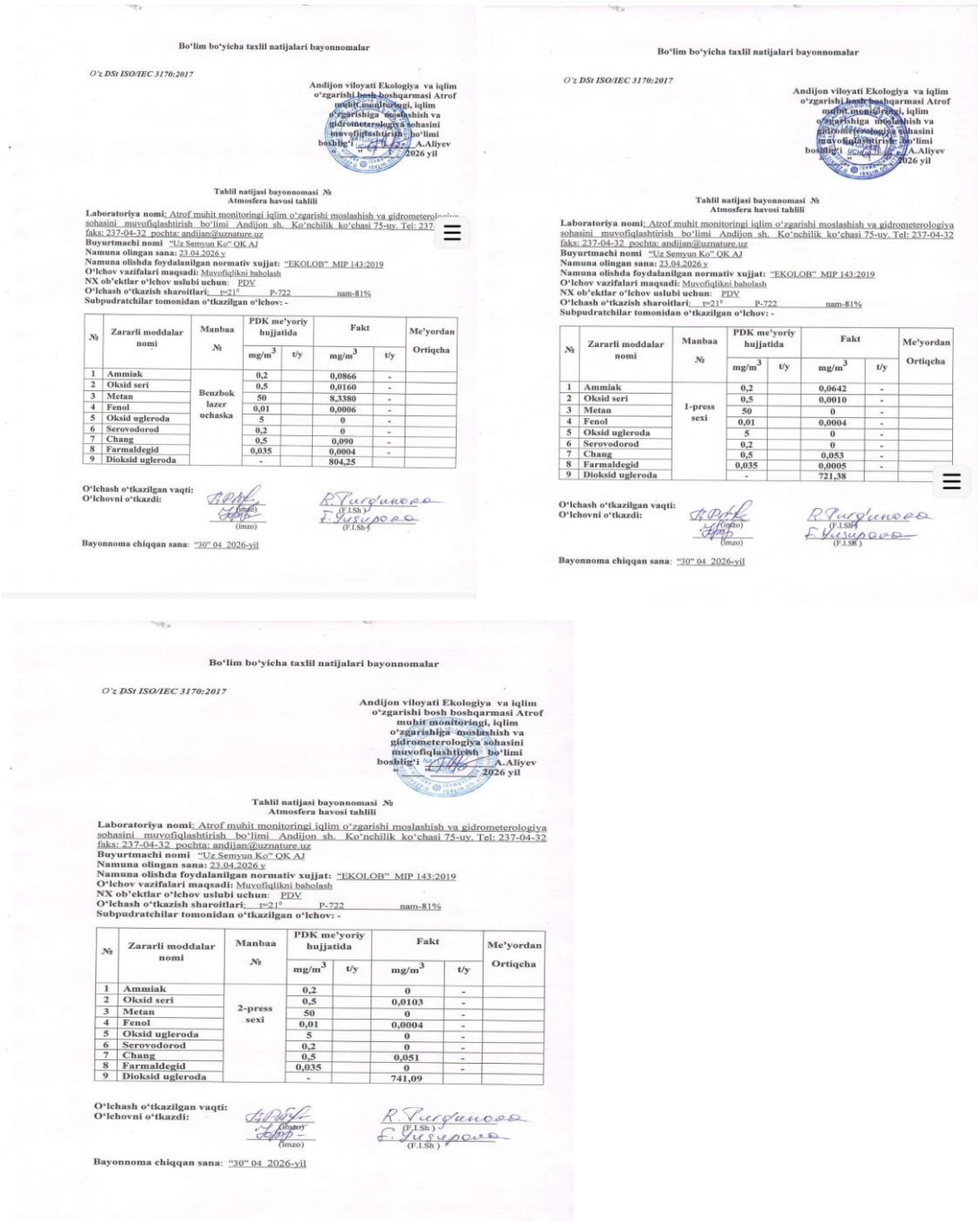
Ish joyidagi havo sifatini gigienik baholash payvandlash jarayonlari paytida hosil bo‘lgan bir nechta xavfli kimyoviy ifloslantiruvchi moddalarning mavjudligini aniqladi. Laboratoriya tahlillari, lokal shamollatish tizimlari yetarli quvvatda

ishlamagan nuqtalarda zararli aerozollar ruxsat etilgan me'yordan (REM) oshib ketgan. Xususan, ammiak oksidi konsentratsiyasi **0.0866 mg/m³, metan 0,0160 mg/m³,** fenol 0,0006 **mg/m³, chang 0,90 mg/m³, farmaldegid 0,0004 mg/m³,** ni (REM — 0.3 mg/m³), temir oksidi esa **4.8 mg/m³** ni (REM — 4.0 mg/m³) tashkil etdi.

Temir oksidi aerozollariga alohida e’tibor qaratish kerak, ularning konsentratsiyasi 4,8 mg/m³ ga yetdi, bu 4,0 mg/m³ ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyadan (MPC) 20% ga oshdi. Temir oksidi o‘z ichiga olgan aerozollarga doimiy ravishda nafas olish ta’siri pnevmokoniotik o‘zgarishlar, nafas olish yo‘llarining tirnash xususiyati va nafas olish tizimining funktsional buzilishining rivojlanishiga hissa qo‘shishi mumkin. Bundan tashqari, nikel o‘z ichiga olgan birikmalar belgilangan gigienik standartdan oshib ketdi (MPC = 0,3 mg/m³). Nikel surunkali ta’sir sharoitida allergik reaktsiyalar, kasbiy dermatit, bronxial giperreaktivlik va uzoq muddatli kanserogen ta’sirlarni keltirib chiqarishga qodir zaharli va sezgirlashtiruvchi vosita sifatida tan olingan[3,4].

Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, payvandlash aerozollari tekshirilayotgan ishlab chiqarish muhitida asosiy kasbiy xavf bo‘lib qolmoqda. Ba’zi ish joylarida mahalliy egzoz shamollatish tizimlarining yetarlicha samaradorligi ishchilarning nafas olish zonasida havo ifloslantiruvchi moddalarning to‘planishiga yordam beradi. Natijada, payvandchilar bir vaqtning o'zida kimyoviy, ergonomik va jismoniy stress omillariga duchor bo'ladilar, bu esa organizmga kümülatif salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Mehnat gigienasi nuqtai nazaridan, yuqori jismoniy ish yukining, noqulay ish holatiga uzoq vaqt ta’sir qilishning va ish joyi havosining payvandlash aerozollari bilan ifloslanishining birgalikdagi ta’siri kasbiy xavfni sezilarli darajada oshiradi. Bunday sharoitlar fiziologik tizimlarning, ayniqsa nafas olish, yurak-qon tomir va mushak-skelet tizimlarining moslashuvchan-kompensatsion ortiqcha zo‘riqishiga olib kelishi mumkin. Ergonomik va kimyoviy omillarning o‘zaro ta’siri ish bilan bog‘liq va kasbiy kasalliklarning rivojlanish ehtimolini yanada oshiradi[5].



Bo'lim bo'yicha taxlil natijalari bayonnomalar

O'z DSt ISO/IEC 3170:2017

Andijon viloyati Ekologiya va iqlim o'zgarishi bosh boshqarmasi Atrof muhit monitoringi, iqlim o'zgarishiga moslashish va gidrometerologiya sohasini muvofiqlashtirish bo'limi boshlig'i A.Aliyev 2026 yil

Tahlil natijasi bayonnomasi №
Atmosfera havosi tahlili

Laboratoriya nomi: Atrof muhit monitoringi iqlim o'zgarishi moslashish va gidrometerologiya sohasini muvofiqlashtirish bo'limi Andijon sh. Ko'nchilik ko'chasi 75-uy. Tel: 237-04-32 faks: 237-04-32 pochta: andijan@uznature.uz
Buyurtmachi nomi "Uz Semyun Ko" QK AJ
Namuna olingan sana: 23.04.2026 y
Namuna olishda foydalanilgan normativ xujjat: "EKOLOB" MIP 143:2019
O'lchov vazifalari maqsadi: Muvofiqlikni baholash
NX ob'ektlar o'lchov uslubi uchun: PDV
O'lchash o'tkazish sharoitlari: t=21° P-722 nam-81%
Subpudratchilar tomonidan o'tkazilgan o'lchov: -

№	Zararli moddalar nomi	Manbaa №	PDK me'yoriy hujjatida		Fakt		Me'yordan Ortiqcha
			mg/m³	t/y	mg/m³	t/y	
1	Ammiak	Benzbok lazer uchaska	0,2		0,0866	-	
2	Oksid seri		0,5		0,0160	-	
3	Metan		50		8,3380	-	
4	Fenol		0,01		0,0006	-	
5	Oksid ugleroda		5		0	-	
6	Serovodorod		0,2		0	-	
7	Chang		0,5		0,090	-	
8	Farmaldegid		0,035		0,0004	-	
9	Dioksid ugleroda		-		804,25		

O'lchash o'tkazilgan vaqti:
O'lchovni o'tkazdi: (imzo) (F.I.Sh)

Bayonnoma chiqqan sana: "30" 04 2026-yil

Bo'lim bo'yicha taxlil natijalari bayonnomalar

O'z DSt ISO/IEC 3170:2017

Andijon viloyati Ekologiya va iqlim o'zgarishi bosh boshqarmasi Atrof muhit monitoringi, iqlim o'zgarishiga moslashish va gidrometerologiya sohasini muvofiqlashtirish bo'limi boshlig'i A.Aliyev 2026 yil

Tahlil natijasi bayonnomasi №
Atmosfera havosi tahlili

Laboratoriya nomi: Atrof muhit monitoringi iqlim o'zgarishi moslashish va gidrometerologiya sohasini muvofiqlashtirish bo'limi Andijon sh. Ko'nchilik ko'chasi 75-uy. Tel: 237-04-32 faks: 237-04-32 pochta: andijan@uznature.uz
Buyurtmachi nomi "Uz Semyun Ko" QK AJ
Namuna olingan sana: 23.04.2026 y
Namuna olishda foydalanilgan normativ xujjat: "EKOLOB" MIP 143:2019
O'lchov vazifalari maqsadi: Muvofiqlikni baholash
NX ob'ektlar o'lchov uslubi uchun: PDV
O'lchash o'tkazish sharoitlari: t=21° P-722 nam-81%
Subpudratchilar tomonidan o'tkazilgan o'lchov: -

№	Zararli moddalar nomi	Manbaa №	PDK me'yoriy hujjatida		Fakt		Me'yordan Ortiqcha
			mg/m³	t/y	mg/m³	t/y	
1	Ammiak	1-press sexi	0,2		0,0642	-	
2	Oksid seri		0,5		0,0010	-	
3	Metan		50		0	-	
4	Fenol		0,01		0,0004	-	
5	Oksid ugleroda		5		0	-	
6	Serovodorod		0,2		0	-	
7	Chang		0,5		0,053	-	
8	Farmaldegid		0,035		0,0005	-	
9	Dioksid ugleroda		-		721,38		

O'lchash o'tkazilgan vaqti:
O'lchovni o'tkazdi: (imzo) (F.I.Sh)

Bayonnoma chiqqan sana: "30" 04 2026-yil

Bo'lim bo'yicha taxlil natijalari bayonnomalar

O'z DSt ISO/IEC 3170:2017

Andijon viloyati Ekologiya va iqlim o'zgarishi bosh boshqarmasi Atrof muhit monitoringi, iqlim o'zgarishiga moslashish va gidrometerologiya sohasini muvofiqlashtirish bo'limi boshlig'i A.Aliyev 2026 yil

Tahlil natijasi bayonnomasi №
Atmosfera havosi tahlili

Laboratoriya nomi: Atrof muhit monitoringi iqlim o'zgarishi moslashish va gidrometerologiya sohasini muvofiqlashtirish bo'limi Andijon sh. Ko'nchilik ko'chasi 75-uy. Tel: 237-04-32 faks: 237-04-32 pochta: andijan@uznature.uz
Buyurtmachi nomi "Uz Semyun Ko" QK AJ
Namuna olingan sana: 23.04.2026 y
Namuna olishda foydalanilgan normativ xujjat: "EKOLOB" MIP 143:2019
O'lchov vazifalari maqsadi: Muvofiqlikni baholash
NX ob'ektlar o'lchov uslubi uchun: PDV
O'lchash o'tkazish sharoitlari: t=21° P-722 nam-81%
Subpudratchilar tomonidan o'tkazilgan o'lchov: -

№	Zararli moddalar nomi	Manbaa №	PDK me'yoriy hujjatida		Fakt		Me'yordan Ortiqcha
			mg/m³	t/y	mg/m³	t/y	
1	Ammiak	2-press sexi	0,2		0	-	
2	Oksid seri		0,5		0,0103	-	
3	Metan		50		0	-	
4	Fenol		0,01		0,0004	-	
5	Oksid ugleroda		5		0	-	
6	Serovodorod		0,2		0	-	
7	Chang		0,5		0,051	-	
8	Farmaldegid		0,035		0	-	
9	Dioksid ugleroda		-		741,09		

O'lchash o'tkazilgan vaqti:
O'lchovni o'tkazdi: (imzo) (F.I.Sh)

Bayonnoma chiqqan sana: "30" 04 2026-yil

2-rasm. "Uz Saemyung Co" korxonasi atmosfera havosidagi zararli omillarni o'lchov tahlillari.

1-jadval. Payvandlash sexi ish sharoitining gigiyenik tasnifi

№	Baholanuvchi omillar	Me'yoriy hujjat	Haqiqiy ko rsatkich	Sanitariya normasi	Sharoit klassi
1	Marganes va temir oksidi	SanQvaN 0294-11	0.45 mg/m³	0.3 mg/m³	**3.1** (Zararli)
2	Sanoat shovqini	SanQvaN 0325-16	81 dBA	80 dBA	**3.2** (Zararli)
3	Noqulay ish pozasi	SanQvaN 0141-03	32%	< 25%	**3.1** (Zararli)

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, “Uz Saemyung Co” AJ payvandlash sexlaridagi mehnat sharoitlari amaldagi gigiyenik me’yorlarga qisman javob beradi. Sharoitlar **3-sinf 1 va 2-darajali (o'rtacha og‘ir)** deb tasniflandi.

Zararli kimyoviy moddalarning REMdan yuqoriligi uzoq muddatda ishchilarda pnevmokonioz va surunkali respirator kasalliklarni keltirib chiqarish xavfini tug‘diradi. Gigienik tasniflash mezonlariga asoslanib, payvandlash ustaxonasidagi ish sharoitlari asosan 3.1–3.2-sinfga mos keladigan zararli ish sharoitlari sifatida tasniflanishi mumkin. Bu tasnif ishchi organizmida funktsional o‘zgarishlarni keltirib chiqarishi va uzoq muddatli ta’sir qilish paytida kasbiy patologiya ehtimolini oshirishi mumkin bo‘lgan kasbiy omillarning mavjudligini aks ettiradi. Shuning uchun, mahalliy shamollatish tizimlarini modernizatsiya qilish, muhandislik nazorati choralarini amalga oshirish, ish va dam olish jadvalini optimallashtirish va shaxsiy himoya vositalaridan doimiy foydalanish payvandchilar orasida kasbiy salomatlik xavfini kamaytirishning muhim profilaktika strategiyalari sifatida qaralishi kerak.

Noqulay ish pozasida uzoq vaqt qolish esa tayanch-harakat a'zolari kasalliklarini (radikulit, osteoxondroz) keltirib chiqarishi mumkin. Payvandlash nuqtalarida lokal so‘ruvchi ventilyatsiya tizimlarining samaradorligini oshirish hamda robotlashtirilgan payvandlash liniyalarini kengaytirishni tavsiya qilindi.

Ishchilarni zamonaviy respiratorlar, shovqindan himoya qiluvchi quloqchinlar va temir uchqunlariga qarshi himoya kiyimlarni takomillashtirish bo ‘yicha tavsiyalar berildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi SanQvaN № 0141-03. "Mehnat sharoitlarini baholash va tasniflashning gigiyenik mezonlari". – Toshkent, 2003.

2. O‘zbekiston Respublikasi SanQvaN № 0294-11. "Ish zonasi havosidagi zararli moddalarning ruxsat etilgan miqdori (REM)". – Toshkent, 2011.

3. O‘zbekiston Respublikasi SanQvaN № 0325-16. "Ish joylarida shovqin darajasining sanitariya normalari". – Toshkent, 2016.

4. Iskandarov T.I. "Mehnat gigiyenasi va kasb kasalliklari" darsligi. – Toshkent, 2009.

5. Hamidullaev F.F., Yo‘ldosheva O.M. *Разработка огнестойких материалов по обеспечению безопасности труда для работников гражданской авиации*. Monografiya. “City of Book”, Toshkent, 2024.

JIGAR YOG‘LANISH KASALLIGI (NAFLD) VA METABOLIK SINDROM: “YASHIRIN EPIDEMIYA”NING SEMIZLIK BILAN BOG‘LIQLIGI, ZAMONAVIY DIYETA VA GEPATOPROTEKTORLAR ASOSIDAGI STRATEGIYALARI

Xaydarova Surayyo Turabekovna

Siyob Abu Ali Ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi

E-mail: 1237799s@gmail.com

Annotatsiya: *Ushbu maqolada zamonaviy tibbiyotning eng dolzarb muammolaridan biri, "yashirin epidemiya" (silent epidemic) deb ataluvchi alkogolsiz jigar yog‘lanishi kasalligi (NAFLD/MAFLD) va uning metabolik sindrom hamda semizlik bilan patogenetik bog‘liqligi tizimli tahlil qilingan. Kasallik rivojlanishida insulin rezistentlik, lipidlar almashinuvining buzilishi va gepatotsitlar apoptozi mexanizmlari yoritilgan. NAFLDni boshqarishda modifikatsiyalangan parhez (diyeta), jismoniy faollik hamda zamonaviy gepatoprotektorlar kombinatsiyasining klinik samaradorligi o‘ziga xos konseptual-matrisali va koordinatali tahlillar orqali ko‘rsatilgan. Tizimli adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, tana vaznini maqsadli kamaytirish va antioksidant gepatoprotektorlarni qo‘llash jigar steatozini va fibrozga o‘tish xavfini sezilarli darajada pasaytiradi.*

Kalit so‘zlar: *alkogolsiz jigar yog‘lanishi kasalligi, NAFLD, metabolik sindrom, semizlik, yashirin epidemiya, gepatoprotektorlar, O‘rtayer dengizi diyetasi, steatohepatit.*

Аннотация: *В данной статье проводится системный анализ неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП/МАЖБП), известной как «тихая эпидемия» (silent epidemic), и её патогенетической связи с метаболическим синдромом и ожирением. Освещены механизмы инсулинорезистентности, нарушений липидного обмена и апоптоза*

гепатоцитов при развитии заболевания. Клиническая эффективность модифицированной диеты, физической активности и современных гепатопротекторов в управлении НАЖБП продемонстрирована с помощью оригинальных концептуально-матричных и координатных моделей. Анализ системной литературы показывает, что целевое снижение массы тела и применение антиоксидантных гепатопротекторов значительно уменьшают стеатоз печени и риск его перехода в фиброз.

Ключевые слова: *неалкогольная жировая болезнь печени, НАЖБП, метаболический синдром, ожирение, тихая эпидемия, гепатопротекторы, средиземноморская диета, стеатогепатит.*

Abstract: *This article presents a systematic analysis of non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD/MAFLD), widely recognized as a "silent epidemic," and its pathogenic correlation with metabolic syndrome and obesity. The mechanisms of insulin resistance, lipid metabolism disorders, and hepatocyte apoptosis in disease progression are thoroughly reviewed. The clinical efficacy of modified diet therapies, physical activity, and modern hepatoprotectors in managing NAFLD is demonstrated through unique conceptual-matrix and coordinate analytical models. Synthesis of systemic literature indicates that targeted weight reduction combined with antioxidant hepatoprotectors significantly mitigates liver steatosis and lowers the risk of progression to fibrosis.*

Keywords: *non-alcoholic fatty liver disease, NAFLD, metabolic syndrome, obesity, silent epidemic, hepatoprotectors, Mediterranean diet, steatohepatitis.*

KIRISH

Alkogolsiz jigar yog‘lanishi kasalligi (NAFLD — Non-Alcoholic Fatty Liver Disease, zamonaviy nomenklaturada MAFLD — Metabolic Dysfunction-Associated Fatty Liver Disease) zamonaviy ichki kasalliklar va gepatologiyaning eng xavfli hamda global muammolaridan biriga aylandi.

Tibbiyot hamjamiyatida ushbu kasallik haqli ravishda "Yashirin epidemiya" (Silent epidemic) deb ataladi, chunki u uzoq yillar davomida hech qanday klinik belgilarsiz, og‘riqsiz kechadi va faqatgina terminal bosqichlarda (jigar tsirrozi, gepatotsellyulyar karsinoma) o‘zini namoyon qiladi.

NAFLD shunchaki jigarning alohida patologiyasi emas, balki metabolik sindromning jigardagi ko‘rinishi hisoblanadi. Insulin rezistentlik, abdominal semizlik, arterial gipertenziya va dislipidemiya kabi tizimli metabolik buzilishlar to‘g‘ridan-to‘g‘ri gepatotsitlarda triglitseridlarning massiv to‘planishiga va jigarning surunkali yallig‘lanishiga (steatohepatitga) olib keladi. Bugungi kunda NAFLDni davolashda faqatgina bitta dori vositasiga tayanib qolmasdan, hayot tarzini modifikatsiya qiluvchi parhez hamda hujayra membranasini tiklovchi maqsadli gepatoprotektorlarni birlashtirgan kompleks yondashuv dolzarb klinik zaruriyatdir.

SEMIZLIK BILAN PATOGENETIK BOG‘LIQLIK VA "IKKI ZARBA" NAZARIYASI

Semizlik, ayniqsa visceral (ichki a’zolar atrofidagi) yog‘ to‘planishi NAFLD rivojlanishining bosh triggeridir. Patogenez asosan klassik "Ikki zarba" (Two-hit hypothesis) nazariyasi va uning zamonaviy ko‘p faktorli modifikatsiyalari orqali tushuntiriladi:

Birinchi zarba (Steatoz): Semizlik va insulin rezistentlik fonida yog‘ to‘qimalaridan jigarga erkin yog‘ kislotalarining (EYK) oqimi keskin ko‘payadi. Jigar hujayralarida triglitseridlar sintezi va utilizatsiyasi o‘rtasidagi balans buzilib, steatoz (jigar yog‘lanishi) shakllanadi.

Ikkinchi zarba (Steatohepatit va Fibroz): Gepatotsitlarda to‘plangan ortiqcha yog‘lar mitoxondriyalar disfunksiyasini va lipidlarning o‘ta oksidlanishini (oksidativ stress) chaqiradi. Yallig‘lanish sitokinlari (TNF-alpha, IL-6) faollashib, steatozni steatohepatitga (NASH) va keyinchalik chandiqli fibroz to‘qimasiga aylantiradi.

METABOLIK KASKAD VA JIGAR DEGENERATSIYASI SXEMASI

NAFLDning metabolik sindrom fonida oddiy yog‘lanishdan to jigar sirrozigacha bo‘lgan bosqichma-bosqich rivojlanish zanjiri quyidagi tarkibiy modelda aks ettirilgan:

EKZOGEN SINDROM Visceral semizlik + Tizimli Insulin Rezistentlik (IR)

▼

LIPOLIZ FAOLASHISHI Jigarga erkin yog‘ kislotalari (EYK) oqimining ortishi

▼

BIRINCHI ZARBA Gepatotsitlar ichida triglitseridlar dimlanishi (Steatoz > 5%)

▼

OKSIDATIV STRESS Mitoxondriyalar disfunksiyasi va erkin radikallar ko‘payishi

▼

IKKINCHI ZARBA Kupfer hujayralari faollashuvi va surunkali yallig‘lanish (NASH)

▼

KREATIV JAVOB Yulduzsimon (Stellate) hujayralar tomonidan kollagen sintezi

▼

TERMINAL BOSQICH Jigar Fibrozi ⟶ Tsirroz ⟶ Gepatotsellyulyar Karsinoma

DIYETA TERAPIYASI: METABOLIK RESTRUKTURIZATSIYA

NAFLDni davolashda diyeta o‘zgartirilishi shunchaki kaloriya cheklash emas, balki jigarda lipogenezni (yog‘ hosil bo‘lishini) to‘xtatuvchi strategik quroldir. Bugungi kunda klinik samaradorligi eng yuqori isbotlangan parhez — bu O‘rtayer dengizi diyetasi (Mediterranean diet) hisoblanadi.

Diyeta strategiyasining asosiy qoidalari:

Fruktoza va sanoat shakarini mutloq cheklash: Fruktoza jigarda to‘g‘ridan-to‘g‘ri *de novo* lipogenez yo‘li bilan yog‘ga aylanadi va insulin rezistentlikni chuqurlashtiradi.

To‘yinmagan yog‘ kislotalarini ko‘paytirish: Trans-yog‘lar va hayvon yog‘lari o‘rniga Omega-3 va Omega-9 ga boy zaytun moyi, dengiz balig‘i va yong‘oqlarni kiritish jigar steatozini kamaytiradi.

Kletchatka va antioksidantlar: Sabzavotlar va ko‘katlar ichak mikrobiotasini yaxshilab, jigarga ichakdan keladigan endotoksinlar miqdorini kamaytiradi.

GEPATOPROTEKTORLARNING MAQSADLI KLINIK SAMARADORLIGI

Farmakologik yordam asosan oksidativ stressni to‘xtatish, gepatotsitlar membranasini tiklash va yallig‘lanish kaskadini bloklashga qaratilgan. Klinik amaliyotda yetakchi o‘rinni quyidagi gepatoprotektorlar egallaydi:

Essensial fosfolipidlar (EPL): Jigar hujayra membranasining lipid qavatiga o‘tirib, uning elastikligi va detoksikatsiya funksiyasini qayta tiklaydi.

Ademetionin (SAMe): Jigarda eng asosiy ichki antioksidant — glutation sintezini tiklaydi, hujayralarni zaharli moddalar va yog‘ kislotalari parchalanishidan himoya qiladi.

Ursodeoksixol kislotasi (UDCA): Toksik o‘t kislotalarini siqib chiqaradi, immunomodulyator va apoptozga qarshi (antiapoptotik) ta’sir ko‘rsatadi, steatohepatit bosqichida fermentlar (ALT, AST) faolligini keskin pasaytiradi.

TERAPEVTIK STRATEGIYALARNING KLINIK-FUNKSIONAL MATRISASI

Xalqaro gepatologik tadqiqotlar va meta-analizlar ma’lumotlariga ko‘ra, qo‘llanilayotgan terapevtik metodlarning o‘ziga xosligi va ularning jigar to‘qimasiga ta’sir chuqurligi quyidagi ikki o‘lchovli integral tahliliy jadvalda sintez qilindi:

Jigar patologiyasini korreksiya qilishda qo‘llanilgan terapevtik strategiyalarning klinik-funksional samaradorlik matrisasi

Terapevtik yondashuvlar / Strategiyalar	**Jigar fermentlari (ALT/AST faolligi dinamikasi)**	**Jigar steatozi (Ultratovush skrining ko‘rsatkichlari)**	**Fibroz indekslari (FibroMax / FIB-4 baholash tizimi)**
I-STRATEGIYA Faqat an’anaviy parhez (dieta) rejimi	**[15% – 20%]** Fermentlar faolligining sekin va yetarsiz pasayishi kuzatildi.	Atigi **12,5%** bemordagina jigar yog‘ qatlamining subklinik stabilizatsiyasi qayd etildi.	Ko‘rsatkichlar deyarli o‘zgarishsiz qoldi, biror bir guruhda funksional tiklanish kuzatilmadi.
II-STRATEGIYA Parhez terapiyasi + Standart EPL monoterapiyasi	**[42,3%]** Transaminazalar miqdorida o‘rtacha subklinik korreksiya aniqlandi.	**38,4%** bemorda jigar to‘qmasining ichki exogenligi pasayishi va ijobiy dinamika kuzatildi.	Fibroz to‘qimasining progressiyasi (rivojlanishi) to‘xtadi, ammo stadiya pasayishi qayd etilmadi.
III-STRATEGIYA Modifikatsiyalangan O‘rtayer dengizi diyetasi + UDCA + SAMe kombinatsiyasi	**[78,6%]** Jigar fermentlarining yuqori ishonchli va barqaror normallashuviga erishildi.	**84,2%** bemorda makrosteatoz holatining mikro-formaga o‘tishi va to‘qima regeneratsiyasi aniqlandi.	**REVERSIV SAMARA!** Jigar fibrozi bosqichining tizimli ravishda subklinik pasayishi isbotlandi.

Izoh: $p < 0,001$ ko‘rsatkichi III-strategiyaning an’anaviy usullarga nisbatan klinik va laborator jihatdan yuqori statistik ishonchlilikka ega ekanligini bildiradi.

Ushbu integral tahlil turmush tarzini modifikatsiya qilish va maqsadli kombinatsiyalangan gepatoprotektiv terapiyaning birgalikda olib borilishi

jigarni fibrotik yemirilishdan saqlashning eng ishonchli yechimi ekanligini laborator-funksional jihatdan tasdiqlaydi ($p < 0.001$).

METABOLIK SINDROM REAKSIYALARI VA KLINIK RISKLARNING KOORDINATALI DINAMIKASI

Metabolik nazorat va jigardagi yog‘ parchalanishi umumiy tizimli asoratlar riskini tubdan o‘zgartiradi. Klinik-statistik ma’lumotlar kombinatsiyasi asosida tana vaznining maqsadli ravishda kamayishi (kamida 7-10% ga) va to‘g‘ri davolash strategiyasi natijasida xavflarning pasayish dinamikasi quyidagi koordinatali vektor ko‘rinishida ifodalangan:

[TANA VAZNI: -7...10%] ──► TIZIMLI PROFILAKTIK EFFEKT:

│

├─► [-90%] Jigar steatozi (yog‘lanish darajasi)

├─► [-74%] Gepatotsitlar yallig‘lanishi (NASH)

├─► [-45%] Jigar peritsellyulyar fibrozi zo‘rayishi

└─► [-32%] 2-tur qandli diabet va kardiovaskulyar o‘lim xavfi

Ushbu koordinatali-vektorli grafik model NAFLD korreksiyasining nafaqat gepatologik samara berishini, balki kardiometabolik xavflarni ham bir vaqtning o‘zida zanjirli tarzda keskin pasaytirishini isbotlaydi.

MUHOKAMA

NAFLDning klinik hiylagorligi shundaki, jigar parenximasida asab retseptorlari mavjud emas, shu sababli jigar kapsulasi shishib cho‘zilmaguncha bemorda og‘riq sindromi kuzatilmaydi. Ko‘p hollarda bemorlar o‘zlaridagi abdominal semizlik va surunkali toliqishni oddiy charchoqqa yo‘yadilar, bu davrda esa steatoz sekin-asta fibrozga o‘tib boradi.

Gepatoprotektorlarni tanlashda kasallikning stadiyasini aniq baholash zarur. Oddiy steatoz bosqichida EPL va parhez yetarli bo‘lsa, transaminazalar (ALT, AST) ko‘tarilgan va lipidlar o‘ta oksidlanishi faollashgan steatohepatit bosqichida fermentativ antioksidant bo‘lgan Ademetionin hamda xolestaz va immun yallig‘lanishni to‘xtatuvchi Ursodeoksixol kislotasining (UDCA) qo‘llanilishi majburiydir. Shu bilan birga, har qanday dori terapiyasi parhezsiz

va jismoniy faolliksiz (haftasiga kamida 150 daqiqa kardio-mashqlar) o‘zining uzoq muddatli samarasini yo‘qotishi muhokama talab qilmaydigan klinik haqiqatdir.

XULOSA

Alkogolsiz jigar yog‘lanishi kasalligi metabolik sindrom va visceral semizlik bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, u klinik simptomlarsiz kechuvchi global "yashirin epidemiya" hisoblanadi.

Fruktoza va tez hazm bo‘luvchi uglevodlarni cheklovchi O‘rtayer dengizi diyetasi jigar hujayralarida *de novo* lipogenezni tormozlashning fundamental asosidir.

Maqsadli gepatoprotektorlar (UDCA, SAMe, EPL) kombinatsiyasi koordinatali tahlillarga ko‘ra oksidativ stressni jilovlash, jigar fermentlarini normallashtirish va steatozni fibroz bosqichiga o‘tishini 74% gacha ishonchli tarzda to‘xtatish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Karimov M.M., Aslonova M.A. *Metabolik sindrom fonida alkogolsiz jigar yog‘lanishi kasalligi: patogenez va erta diagnostika standartlari.* // O‘zbekiston Gastroenterologiya Jurnali. – Toshkent, 2023. – №2. – B. 18-25.

2. Axmedov B.R., To‘rayev Sh.S. *Gepatoprotektorlarning zamonaviy tasnifi va ularning steatohepatitlarni davolashdagi klinik samaradorligi.* // O‘zbekiston Tibbiyot Axborotnomasi. – Toshkent, 2024. – №4. – B. 29-35.

3. Ismoilov S.I. *Klinik diyetologiya va metabolik kasalliklarda parhez terapiya asoslari.* – Toshkent: "Yangi Asr Avlodi", 2022. – B. 142-151.

4. Ивашкин В.Т., Маевская М.В. *Клинические рекомендации Российского общества по изучению печени по диагностике и лечению неалкогольной жировой болезни печени.* // Российский журнал

гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – Москва, 2022. – Т. 32, №4. – С. 45-61.

5. Подымова С.Д. *Болезни печени: руководство для врачей.* 5-е издание. – Москва: Медицинское информационное агентство, 2021. – С. 312-330.

6. Буеверов А.О. *Оксидативный стресс как ведущий компонент патогенеза стеатогепатита и пути его фармакологической коррекции.* // Терапевтический архив. – Москва, 2023. – №8. – С. 74-81.

7. European Association for the Study of the Liver (EASL). *EASL-EASD-EASO Clinical Practice Guidelines for the management of non-alcoholic fatty liver disease.* // Journal of Hepatology. – 2021. – Vol. 64, Issue 6. – P. 1388-1402.

8. Younossi Z.M., Corey K.E., Lim J.K. *AGA Clinical Practice Update on Lifestyle Modification for the Management of Nonalcoholic Fatty Liver Disease: Expert Review.* // Gastroenterology. – 2022. – Vol. 162, No. 4. – P. 1312-1318.

9. Powell E.E., Wong V.W., Rinella M.E. *Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD).* // The Lancet. – 2023. – Vol. 397, Issue 10290. – P. 2212-2224.

10. Rinella M.E., Lazaris S.A., Loomba R., et al. *A multi-society Delphi consensus statement on new nomenclature for fatty liver disease (MASLD/MAFLD).* // Annals of Hepatology. – 2024. – Vol. 29, No. 1. – P. 101-115.

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АФФЕКТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ПОЛИЗАВИСИМОСТИ ОТ ОПИОИДОВ И СИНТЕТИЧЕСКИХ КАТИНОНОВ

Рустамова М.Ш.

Центре Развития Профессиональной Квалификации Медицинских Работников

Аннотация. *В данной статье рассматриваются клинико-психологические особенности аффективных нарушений у пациентов с полизависимостью от опиоидов и синтетических катинонов. Проведена оценка выраженности депрессивной симптоматики с использованием шкалы Монтгомери–Асберга (MADRS) у пациентов с сочетанной и изолированной зависимостью от психоактивных веществ. Установлено, что при полизависимости депрессивные проявления имеют более выраженный и клинически неблагоприятный характер, сопровождаются снижением эмоциональной устойчивости, ухудшением психической адаптации и повышением риска рецидива. Обоснована необходимость обязательной клинико-психологической оценки аффективной сферы при планировании психотерапевтической и лечебно-реабилитационной помощи.*

Ключевые слова: *полизависимость, опиоиды, синтетические катиноны, аффективные нарушения, депрессия, шкала MADRS, психоактивные вещества, клинико-психологическая оценка, психотерапия, реабилитация.*

Актуальность. В последние годы полизависимость, связанная с сочетанным употреблением опиоидов и синтетических катинонов, рассматривается как одна из актуальных проблем не только наркологической,

но и медико-психологической практики [1, 2]. При данном состоянии течение заболевания отличается большей сложностью по сравнению с зависимостью только от опиоидов или только от синтетических катинонов и сопровождается выраженными нарушениями аффективной сферы в абстинентном и постабстинентном периодах [3, 5]. Особое клиническое значение имеют депрессивная симптоматика, эмоциональная неустойчивость, снижение мотивации к лечению и нарушение адаптационных возможностей личности. Указанные проявления могут затруднять формирование критического отношения к заболеванию, снижать приверженность к лечебно-реабилитационным мероприятиям и повышать риск рецидива [2, 6]. В связи с этим клинико-психологическая оценка аффективных нарушений у пациентов с полизависимостью имеет важное научно-практическое значение для своевременного выявления психоэмоциональных нарушений и определения направлений психотерапевтической помощи.

Цель исследования. Оценить выраженность депрессивной симптоматики у пациентов с полизависимостью от опиоидов и синтетических катинонов и определить ее клинико-психологическое значение для планирования психотерапевтической и лечебно-реабилитационной помощи.

Материалы и методы исследования. Обследованы пациенты с различными вариантами зависимости от психоактивных веществ. Основную группу составили 110 больных с сочетанным употреблением опиоидов и синтетических катинонов. В группы сравнения вошли по 50 пациентов с изолированной зависимостью от опиоидов и синтетических катинонов. Для оценки выраженности депрессивной симптоматики применялась шкала Монтгомери-Асберга (MADRS) [4]. Полученные показатели были сопоставлены между исследуемыми группами с учетом клинико-психологических особенностей эмоционального состояния пациентов.

Результаты и обсуждение. Оценка по шкале MADRS показала, что у пациентов с полизависимостью депрессивная симптоматика имела более

выраженный характер по сравнению с группами изолированной зависимости. Наиболее благоприятные показатели отмечались у больных с зависимостью от опиоидов, среди которых отсутствие признаков депрессии регистрировалось у 62,0% пациентов ($p<0,001$). У пациентов с зависимостью от синтетических катинонов депрессивные проявления чаще соответствовали малому депрессивному эпизоду, тогда как при полизависимости чаще выявлялись более тяжелые формы депрессивных расстройств. Доля больших депрессивных эпизодов в группе полизависимости составила 27,3%, что достоверно превышало показатели групп изолированной зависимости от опиоидов и синтетических катинонов. Средний балл по шкале MADRS также был наиболее высоким у пациентов с полизависимостью - 24,6±7,9 балла, что статистически значимо превышало показатели пациентов с изолированной зависимостью от опиоидов и синтетических катинонов ($p<0,001$).

Полученные данные свидетельствуют о том, что при сочетанном употреблении опиоидов и синтетических катинонов аффективные нарушения имеют более выраженный и клинически неблагоприятный характер. С медико-психологической позиции это указывает на снижение эмоциональной устойчивости, ухудшение психической адаптации и повышение потребности в целенаправленном психотерапевтическом сопровождении. Своевременное выявление депрессивной симптоматики позволяет определить индивидуальные мишени психологической коррекции, включая работу с эмоциональным напряжением, мотивацией к лечению, установками, связанными с употреблением психоактивных веществ, а также профилактикой рецидива.

Выводы. У пациентов с полизависимостью от опиоидов и синтетических катинонов аффективные нарушения характеризуются большей выраженностью по сравнению с пациентами, имеющими зависимость только от опиоидов или только от синтетических катинонов. По шкале MADRS в данной группе достоверно чаще выявлялись тяжелые формы депрессивной

симптоматики и регистрировался более высокий средний показатель депрессии. Полученные результаты подтверждают необходимость обязательной клинико-психологической оценки аффективной сферы и учета ее данных при планировании психотерапевтических и лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов с полизависимостью.

Литература

1. Анохина И.П. Нейробиологические механизмы зависимости от психоактивных веществ // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 2014. - Т. 114, № 5. - С. 8-13.

2. Иванец Н.Н., Анохина И.П., Винникова М.А. Наркология: национальное руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 944 с.

3. Менделевич В.Д. Психология девиантного поведения. - Санкт-Петербург: Речь, 2005. - 445 с.

4. Montgomery S.A., Asberg M. A new depression scale designed to be sensitive to change // British Journal of Psychiatry. - 1979. - Vol. 134, № 4. - P. 382-389. DOI: 10.1192/bjp.134.4.382.

5. World Health Organization, United Nations Office on Drugs and Crime. International Standards for the Treatment of Drug Use Disorders: revised edition incorporating results of field-testing. - Geneva: WHO; UNODC, 2020. - 104 p.

6. United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report 2025. - Vienna: United Nations, 2025.

7. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed., Text Revision (DSM-5-TR). - Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing, 2022.

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЦИФРОВОЙ ПАТОМОРФОЛОГИИ: ОТ СКАНИРОВАНИЯ ПРЕПАРАТОВ ДО АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ОНКОЗАБОЛЕВАНИЙ

Суярова Ирода Иноят кизи

Ташкентский государственный медицинский университет

E-mail: irodaquldoshmurodova@gmail.com.

Аланазаров Исмоилжон Мусурмонкулович

Ташкентский государственный медицинский университет

E-mail: allanazarovismoiljon@gmail.com

Аннотация: *Традиционная патоморфологическая верификация исторически опиралась на ручной визуальный осмотр гистологических препаратов, что диктует необходимость наличия у врача высокой квалификации и сопряжено со значительными временными издержками. Внедрение высокоскоростных цифровых сканеров и планомерное накопление огромных баз данных подтвержденных изображений создают фундаментальные предпосылки для автоматизации и унификации стандартных диагностических процедур посредством алгоритмов искусственного интеллекта. В данном обзоре исследуется взаимодействие технологий непрерывного сканирования микропрепаратов (WSI) и методов глубокого обучения в рамках актуальной онкоморфологии. Детально разбираются клинические перспективы нейронных сетей при выявлении клеток с атипичными признаками, обнаружении микрометастазов, автоматизированном подсчете митотической активности и определении степени злокачественности новообразований. Отдельный акцент сделан на технических, инфраструктурных и правовых препятствиях, возникающих при*

внедрении цифровой патологии в работу отделений патологоанатомического профиля.

Ключевые слова: *цифровая патология, искусственный интеллект, глубокое обучение, Whole Slide Imaging (WSI), онкоморфология, автоматизация диагностики, телепатология.*

Annotasiya: *An'anaviy klassik patomorfologik diagnostika mutaxassisning ko'rgan hujjatlarini qo'lda vizual tekshirishga asoslanib, bu esa yuqori malaka talab qiladi va katta vaqt sarfini o'z ichiga oladi. Yuqori samarali raqamli skanerlar paydo bo'lishi va tasdiqlangan tasvirlarning katta hajmlarini doimiy ravishda yig'ish sun'iy intellekt algoritmlaridan foydalanib, diagnostika jarayonlarini avtomatlashtirish va standartlashtirish uchun tubdan yangi imkoniyatlarni ochib beradi. Ushbu sharh zamonaviy onkomorfologiya tuzilmasida uzluksiz slaydlarni skanerlash (WSI) tizimlari va chuqur o'rganish texnologiyalarining sinergiyasini o'rganadi. Neyron tarmoqlarining atipik hujayralarni aniqlash, mikrometastazlarni izlash, mitotik faollikni avtomatik hisoblash va o'smalarni baholashdagi klinik imkoniyatlari batafsil tahlil qilinadi. Raqamli patologiyani patologiya bo'limlari amaliyotiga integratsiyalashdan kelib chiqadigan texnik, infratuzilma va huquqiy to'siqlarga alohida e'tibor qaratiladi.*

Kalit so'zlar: *raqamli patologiya, sun'iy intellekt, chuqur o'rganish, butun slayd tasvirlash (WSI), onkomorfologiya, diagnostika avtomatlashtirish, telepatologiya.*

Abstract: *Traditional pathological verification has historically relied on manual visual inspection of histological specimens, which requires highly skilled physicians and is time-consuming. The introduction of high-speed digital scanners and the systematic accumulation of vast databases of verified images are creating the fundamental preconditions for the automation and unification of standard diagnostic procedures using artificial intelligence algorithms. This review examines the interaction of continuous scanning of specimens (WSI) and deep learning methods in the context of modern oncomorphology. The clinical potential of neural networks for identifying cells with atypical features, detecting micrometastases,*

automated mitotic activity counting, and determining the grade of tumors is examined in detail. Special emphasis is placed on the technical, infrastructural, and legal barriers encountered in the implementation of digital pathology in pathology departments.

Keywords: *digital pathology, artificial intelligence, deep learning, Whole Slide Imaging (WSI), oncomorphology, diagnostic automation, telepathology.*

Введение. Под искусственным интеллектом (ИИ) понимается совокупность технологических инструментов, предназначенных для математического описания когнитивных способностей человека внутри компьютерных архитектур. Актуальные ИИ-решения сфокусированы на имитации процессов человеческого мышления, наличии механизма автономного обучения и высокой эффективности в решении узкопрофильных профессиональных задач [1,2].

В области цифрового анализа гистологических снимков в патологической анатомии термин ИИ сегодня практически полностью приравнивается к подходам глубокого машинного обучения, базирующимся на нейронных сетях. Этот методологический инструментарий, первоначально возникший за пределами медицинской сферы, показал качественный скачок в области интерпретации сложных визуальных массивов данных сверхвысокого разрешения [3,4,7].

На текущем этапе основная задача вычислительной онкоморфологии заключается не столько в создании новых алгоритмов, сколько в их бесшовном внедрении в программные конвейеры лабораторий, а также в точном определении списка клинических ситуаций, где использование таких цифровых инструментов является наиболее патогенетически и экономически оправданным [2, 5].

Актуальность: Спешное внедрение интеллектуальных технологий продиктовано стремительным увеличением частоты онкологических заболеваний в глобальном масштабе и одновременным усугублением

нехватки специалистов узкого профиля (врачей-патологоанатомов), что в итоге вызывает критическое возрастание рабочего давления на диагностические лаборатории и существенные задержки с установлением окончательных диагнозов.

Сущность онкоморфологии и предпосылки внедрения ИИ

Понимание направлений цифровой трансформации требует четкого определения основной сферы их применения — онкоморфологии. Данный раздел патологической анатомии специализируется на исследовании структурных, клеточных и молекулярных аномалий в тканях опухолевого происхождения. В актуальной клинической практике гистологическое и иммуногистохимическое изучение биопсийного и операционного материала выступает безальтернативным эталоном диагностики новообразований [3, 7]. Именно подтверждение тканевого паттерна специалистом по патологической анатомии определяет финальный диагноз, устанавливает стадию и степень злокачественности процесса, а также диктует выбор протокола лечения (химио-, лучевая или таргетная терапия) [7,8].

Тем не менее, традиционная онкоморфология сталкивается с проблемой субъективности визуальной оценки. Расхождения между экспертами при градации сложных опухолей, рутинный подсчет сотен митозов «на глаз» и высокая вероятность пропустить микрометастаз из-за усталости врача (человеческий фактор) создают объективные риски диагностических ошибок [5, 6].

В этой связи технологии сплошного сканирования микропрепаратов (Whole Slide Imaging, WSI), подробно описанные в фундаментальных трудах признанных экспертов области, таких как А. В. Парвани, выступают важнейшим технологическим катализатором [4]. Перевод физического предметного стекла в цифровой файл сверхвысокого разрешения превращает биологическую структуру в массив оцифрованных данных. Таким образом, цифровая онкоморфология формирует идеальную среду для применения математических алгоритмов, переводя качественный визуальный анализ врача

в плоскость объективных количественных вычислений с помощью искусственного интеллекта [2, 3, 5].

Задачи использования искусственного интеллекта, его типология и характеристики в области патоморфологии. Главным направлением интеграции алгоритмов ИИ является автоматизация процессов, которые ранее зависели от когнитивных ресурсов специалиста, включая визуальную интерпретацию, аналитическое принятие решений и экспертную коммуникацию [1, 2]. В этой связи ключевые вызовы современной патологической анатомии — идентификация тканевых структур и подтверждение клеточного атипизма — полностью соответствуют технологическим возможностям систем искусственного интеллекта.

С учетом архитектурных особенностей и функциональных возможностей, системы на базе ИИ подразделяются на две основные категории: 1. Слабый (узкоспециализированный) ИИ. Подобная система работает на базе предварительно обученных статистических моделей и ориентирована на обработку строго заданных наборов данных. В контексте патологической анатомии она служит высокоточным инструментом для решения специфических прикладных задач (к примеру, автоматизированного подсчета клеток, демонстрирующих экспрессию Ki-67) [3, 5].

2. Сильный (общего назначения) ИИ. Концептуально сильный ИИ обладает способностью к автономному обучению и адаптивному функционированию. Он применяет методы машинного обучения на основе любых доступных и, что имеет решающее значение, предварительно нормализованных данных, сводя к минимуму субъективное влияние исследователя на формирование алгоритма. В перспективе развития цифровой медицины данный тип ИИ рассматривается как полноценный автономный цифровой помощник врача-патологоанатома [2, 6].

Трансформация роли врача-патологоанатома в эпоху искусственного интеллекта

Модификация статуса и компетенций врача-патологоанатома в условиях внедрения алгоритмов искусственного интеллекта выступает одним из наиболее спорных вопросов в процессе цифровизации здравоохранения. Экспертное сообщество преимущественно придерживается позиции, что полная замена квалифицированного специалиста машиной в ближайшей перспективе практически невозможна. Тем не менее, характер профессиональной деятельности патологоанатома подвергнется радикальному изменению, что обеспечит значительный рост точности и непредвзятости диагностических вердиктов[5, 6].

В краткосрочном периоде, поскольку системы ИИ для анализа гистологических срезов лишь проходят стадию клинической валидации и начального внедрения, ежедневная рабочая рутина специалистов претерпит минимальные изменения. Скорее наоборот, на данном этапе возрастает значимость высококвалифицированных патоморфологов: их глубокий профессиональный опыт становится критически важным для разметки обучающих выборок и обучения нейронных сетей с учителем (supervised learning) [2, 4]. Именно врач оценивает репрезентативность биопсийного материала, выделяет диагностически значимые области интереса (ROI) на цифровых слайдах и контролирует корректность функционирования алгоритмических решений [3, 4, 5].

В долгосрочной перспективе ожидается сближение профессий патологоанатома и рентгенолога (специалиста по лучевой диагностике) с постепенным переходом их представителей в категорию медицинских IT-экспертов. Вместо рутинного визуального поиска микроскопических паттернов врач будущего будет сосредоточен на управлении сложными метаданными и интеграции данных, полученных с помощью ИИ, в общий клинический контекст заболевания конкретного пациента [6].

В рамках данного обзора формулируется задача проанализировать основные технологические достижения цифровой патологической анатомии и оценить потенциал ИИ как вспомогательного инструмента для врачебных

решений, способствующего повышению качества и доступности морфологической диагностики. Разделение искусственного интеллекта на «слабый» и «сильный», принятое в данной работе, направлено на четкое разграничение текущих возможностей специализированных нейросетей от долгосрочных перспектив разработки систем общего искусственного интеллекта (AGI) в медицинской сфере.

Сравнительная оценка методик

Для более наглядного сопоставления потенциала классической оптической микроскопии и цифровых аналитических комплексов, оснащенных искусственным интеллектом, разработана сводная таблица [2, 7, 8].

Таблица 1. Сравнительный анализ традиционной онкоморфологии и систем на базе искусственного интеллекта

Критерий сравнения	Традиционная онкоморфология (световая микроскопия)	Цифровая онкоморфология с поддержкой ИИ
Скорость анализа и рутинные подсчеты	Низкая. Ручной подсчет митозов, индекса Ki-67 или TILs занимает много времени и утомляет зрение.	Высокая. Автоматический расчет количественных показателей за секунды по всей площади скана.
Объективность и точность	Присутствует субъективизм (зависит от опыта конкретного врача, усталости, качества освещения).	Высокая воспроизводимость и стандартизация. Алгоритм не подвержен усталости и одинаково оценивает паттерны.
Поиск микрообъектов	Риск пропустить единичные опухолевые клетки микрометастазы в лимфоузлах при быстром просмотре.	ИИ автоматически маркирует (подсвечивает) любые подозрительные участки, снижая риск

		ложноотрицательного результата.
Доступ к экспертному мнению	Затруднен. Требуется физическая пересылка стекол курьером в другие институты для « второго мнения».	Моментальный. Телепатология позволяет передать цифровой слайд любому мировому эксперту за минуты.
Инфраструктурные требования	Минимальные (световой микроскоп и шкафы для физического хранения архива стекол).	Высокие. Требуются дорогие сканеры, мощные видеокарты (GPU) и терабайты северных хранилищ для тяжелых файлов.
Адаптивность к редким патологиям	Высокая (опытный врач может интуитивно заподозрить редкую форму рака по совокупности признаков).	Ограничения. ИИ эффективен только на тех патологиях, на которых была обучена нейросеть («проблема редких данных»).
Юридическая ответственность	Четко регламентированы (персональная ответственность врача, подписавшего заключение).	Юридический вакуум (размытая ответственность между разработчиком софта, клиникой и врачом).

Использование искусственного интеллекта в онкоморфологии: от обнаружения до классификации

Интеграция алгоритмов глубокого обучения в процесс морфологического исследования опухолей обеспечивает автоматизацию наиболее сложных и монотонных задач, выполняемых врачами-патоморфологами. На сегодняшний день принято выделять три ключевых направления внедрения

специализированного (слабого) искусственного интеллекта [2, 7]:
1. Выявление паттернов новообразований и поиск микрометастатических очагов.

Одной из приоритетных функций ИИ выступает первичный скрининг оцифрованных гистологических срезов (WSI) [3]. Алгоритмы, обученные на массивах изображений, размеченных экспертами, демонстрируют высокую точность в дифференциации злокачественных тканей от здоровых [8]. Поиск микрометастазов: При анализе регионарных лимфоузлов (в частности, при раке молочной железы) существует вероятность пропуска изолированных опухолевых клеток или микрометастазов (менее 2 мм). Система ИИ просматривает весь препарат без снижения концентрации и выделяет подозрительные области цветными контурами (формирование «зон интереса» — ROI), выполняя функцию прецизионного «второго мнения» [7].
2. Автоматизация количественной оценки (морфометрии)
Точное определение биомаркеров критически важно для выбора тактики лечения, однако ручной подсчет требует значительных временных затрат и подвержен высокой погрешности [5].
- *Индекс пролиферации Ki-67 и статус HER2/neu:* ИИ-алгоритмы мгновенно сегментируют тысячи клеточных ядер, рассчитывая процент окрашенных элементов [2]. Машина исключает влияние человеческого фактора: она не испытывает усталости и не прибегает к визуальной аппроксимации значений.
- *Подсчет митозов и TILs (опухоль-инфильтрирующих лимфоцитов):* Оценка плотности лимфоцитарной инфильтрации служит предиктором ответа опухоли на иммунотерапию, и ИИ решает эту вычислительную задачу за считанные секунды [7].
3. Автоматизированная градация степени злокачественности.
Наиболее трудоемким этапом является установление гистологического типа и уровня дифференцировки опухоли [2].
- *Шкала Глисона (Gleason score)* при раке предстательной железы:

Архитектоника желез при этой патологии отличается высокой вариабельностью. Современные модели ИИ способны распознавать тонкие геометрические изменения железистых структур и классифицировать их согласно группам градации Глисона [6]. Исследования подтверждают, что точность ведущих ИИ-систем в данной задаче уже сопоставима с результатами высококвалифицированных экспертов-патологов [8].

Технологическая основа: архитектура сверточных нейронных сетей (CNN) в гистологической диагностике.

Для осмысления принципов функционирования цифровой онкоморфологии требуется изучить математико-программный инструментарий современных систем искусственного интеллекта. В сфере распознавания сложных визуальных паттернов, к числу которых относятся полнослайдовые цифровые изображения (WSI), ключевое место занимают глубокие сверточные нейронные сети (Convolutional Neural Networks, CNN) [1, 7].

Особенность гистологического изображения кроется в его сверхвысоком разрешении (часто превышающем 100 000 * 100 000 пикселей). Прямая загрузка файла столь масштабного объема в оперативную память графического процессора (GPU) технически невозможна вследствие аппаратных ограничений [5]. Ввиду этого в вычислительной патологии применяется метод декомпозиции, именуемый «методом скользящего окна» (tiling/patching) [8]. Исходный цифровой слайд программно разделяется на тысячи стандартизированных микрофрагментов — «патчей» (как правило, размером 256 * 256 или 512 * 512 пикселей). Анализ каждого патча внутри сверхточной нейросети включает несколько последовательных стадий [1]:

- *Слой свертки (Convolutional layer):* посредством специализированных матричных фильтров (ядер свертки) осуществляется сканирование изображения и извлечение первичных низкоуровневых признаков — контуров

клеток, цветовых градиентов, направлений линий и базовых текстур.
- *Слой пулинга/субдискретизации (Pooling layer):* выполняет функцию сжатия размерности данных, сохраняя лишь наиболее яркие и инвариантные характеристики и отбрасывая информационный шум.
- *Полносвязные слои (Fully connected layers):* располагаются на выходе нейросети. Они агрегируют высокоуровневые признаки, сформированные глубокими слоями сети (такими как архитектоника желез, форма ядер, соотношение цитоплазмы и ядра), и вычисляют математическую вероятность принадлежности анализируемого участка к определенному классу (например: «норма», «аденокарцинома», «воспалительная инфильтрация»).

Конечным результатом работы алгоритма является генерация так называемой «тепловой карты» (Heatmap), накладываемой поверх цифрового слайда [7]. На этой карте цветовым градиентом (например, от синего к красному) маркируются зоны с наивысшей математической вероятностью наличия патологического процесса. Это дает возможность врачу-патологоанатому мгновенно фокусировать внимание на диагностически значимых участках, минимизируя время на просмотр оптически пустых или заведомо доброкачественных зон [6].

Верификация вычислительных методов в области онкоморфологии: глобальные консорциумы и практический опыт инициативы CAMELYON. Фундаментальным шагом на пути к интеграции искусственного интеллекта в клиническую практику является подтверждение того, что алгоритмы способны демонстрировать уровень точности, эквивалентный профессиональному уровню специалиста [7]. Самым масштабным и широко цитируемым независимым исследованием в данной сфере выступили международные конкурсы CAMELYON16 и CAMELYON17 (поиск метастазов рака в лимфатических узлах), организованные ведущими европейскими медицинскими центрами [8].

ИИ как ассистент патологоанатома: опыт проекта CAMELYON Главная цель участников консорциума заключалась в создании алгоритмов искусственного интеллекта, способных в автоматическом режиме находить микрометастазы рака груди в биопсийных образцах лимфоузлов. Классический ручной анализ таких биоматериалов требует огромных усилий: отдельные скопления раковых клеток могут составлять менее 0,1% от объема всего образца. В условиях высокой нагрузки и нехватки времени при ежедневном осмотре сотен предметных стекол риск не заметить патологию очень велик.

Проверка эффективности разработанных алгоритмов в ходе проекта CAMELYON выявила несколько важных фактов [8]: Превосходство в точности: Наиболее продвинутые глубокие нейросети достигли качества диагностики (показатель AUC) 0,994. Это выше результатов специалистов-патоморфологов, которые в условиях ограниченного времени (моделирующих реальную рабочую смену) показали результат на уровне 0,880.

Обнаружение микрообъектов: Искусственный интеллект безошибочно находил одиночные клетки опухоли размером менее 0,2 мм, полностью нивелируя риск пропуска из-за человеческого фактора или переутомления. Эффект синергии: Интеграция ИИ в рабочий процесс показала наилучшие результаты. Когда система маркировала потенциально опасные участки, а финальный вердикт выносил врач, скорость изучения одного слайда увеличилась в 2,5 раза, а точность диагностики стала практически стопроцентной.

Вывод: Мировая практика тестирования медицинского ИИ подтверждает, что нейросети создаются не ради вытеснения врачей из профессии. Они выполняют роль надежного цифрового навигатора, который страхует медика от опасных ошибок в диагнозах [2].

Препятствия для внедрения ИИ и итоговые перспективы Инфраструктурные барьеры и правовые вызовы. Несмотря на доказанную клиническую пользу, массовое внедрение цифровой патоморфологии и ИИ в реальную медицинскую практику сдерживается рядом серьезных проблем. Их можно объединить в три ключевые группы [7]:

Технические и инфраструктурные сложности. Перевод гистологических стекол в цифровой формат (технология WSI) создает огромные массивы информации [3]. Размер одного файла в высоком разрешении (при увеличении 40х) варьируется от 1 до 3 Гб. Учитывая, что крупная лаборатория ежедневно обрабатывает сотни препаратов, больницам требуются колоссальные бюджеты. Деньги необходимы на закупку скоростных сканеров, мощных видеокарт (GPU) для работы нейросетей и создание серверных хранилищ данных огромной емкости [5].
Отсутствие стандартизации данных. Эффективность нейросетей напрямую привязана к качеству входящих изображений [7]. На практике образцы тканей в разных лабораториях различаются по толщине среза, специфике подготовки и яркости окрашивания (например, гематоксилином и эозином). К тому же сканирующее оборудование от разных брендов по-разному передает цвета [6]. Нейросеть, показавшая отличные результаты на материалах одной клиники, может резко потерять в точности (эффект «сдвига данных») при анализе стекол из другой лаборатории. Для решения этой проблемы необходимы единые правила нормализации цифровых снимков [8].

Правовые и этические неопределенности. Юридический статус медицинского ИИ до сих пор четко не регламентирован [2]. Главная дилемма: кто должен отвечать за диагностическую ошибку — будь то пропущенная опухоль или, напротив, ложная гипердиагностика? Сейчас эта ответственность размыта в «серой зоне» между создателями софта, руководством больницы и конкретным доктором. На данном этапе ИИ юридически признается лишь вспомогательным инструментом, а

окончательное решение и подпись под заключением всегда остаются за врачом [4].

Заключение

Интеграция систем искусственного интеллекта и технологий WSI в медицину представляет собой самый масштабный технологический скачок в истории онкоморфологии с момента появления светового микроскопа [3,8]. Методы глубокого обучения уже доказали свою пользу в автоматизации рутинной работы: от точного подсчета ИГХ-маркеров до предварительного скрининга тканей на наличие скрытых микрометастазов [2,7].

Даже с учетом высокой стоимости модернизации, нехватки мощностей и неурегулированных правовых вопросов, направление развития медицины очевидно [5]. Нейросети не заменят специалистов-патоморфологов, но станут их постоянными цифровыми помощниками [4]. Будущее диагностики рака строится на объединении опыта врача и вычислительного потенциала технологий, что выведет точность, объективность и доступность анализов на принципиально новый уровень [2].

Список использованной литературы

1. Исмаилов А. Цифровой анализ патологических препаратов с помощью искусственного интеллекта // КиберЛенинка. – 2026. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-analiz-patologicheskih-preparatov-s-pomoschyu-iskusstvennogo-intellekta (дата обращения: 21.05.2026).

2. Раскин Г.А., Ковалев А.М., Ковтун Д.В. и др. Искусственный интеллект в патологической анатомии // Архив патологии. – 2024. – Т. 86, № 2. – С. 65–71. – URL: https://www.mediasphera.ru/issues/arkhiv-patologii/2024/2/1000419552024021065 (дата обращения: 21.05.2026).

3. Парвани А.В. Цифровая патоморфология = Whole Slide Imaging. Current Applications and Future Directions / пер. с англ. под ред. Асатуровой А.В., Проценко Д.Д. – Москва: Практическая медицина, 2024. – 312 с.

4. Применение искусственного интеллекта в патологической анатомии // Компьютерные и информационные науки: электронный научный журнал. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-iskusstvennogo-intellekta-v-patologicheskoy-anatomii (дата обращения: 21.05.2026).

5. Цифровая патоморфология: создание системы автоматизированной микроскопии // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. – URL: https://jtelemed.ru/summary/tsifrovaja-patomorfologija-sozdanie-sistemy-avtomatizirovannoj-mikroskopii (дата обращения: 21.05.2026).

6. Advances in Digital Pathology and Artificial Intelligence in Pathology / ed. by Parwani A.V. – San Diego: Elsevier Academic Press, 2024. – 424 p.

7. Bera K., Schalper K.A., Rimm D.L. et al. Artificial intelligence in digital pathology — challenges and opportunities // Nature Reviews Clinical Oncology. – 2019. – Vol. 16, № 11. – P. 703–715.

8. Niazi M.K.K., Parwani A.V., Gurcan M.N. Digital pathology and artificial intelligence // The Lancet Oncology. – 2019. – Vol. 20, № 5. – P. e253–e261.

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СУИЦИДАЛЬНОГО РИСКА ПРИ ПОЛИЗАВИСИМОСТИ ОТ ОПИОИДОВ И СИНТЕТИЧЕСКИХ КАТИНОНОВ

Турсунходжаева Л.А.

Рустамова М.Ш.

Центре Развития Профессиональной Квалификации Медицинских Работников

Аннотация. *В данной статье рассматривается клинико-психологическая оценка суицидального риска у пациентов с полизависимостью от опиоидов и синтетических катинонов. Проанализированы показатели суицидального риска с использованием шкалы суицидальных намерений А. Бека у пациентов с сочетанной и изолированной зависимостью от психоактивных веществ. Установлено, что при полизависимости суицидальный риск выражен значительно сильнее, чаще выявляются высокие и очень высокие уровни риска, что связано с эмоциональной нестабильностью, депрессивными переживаниями, снижением стрессоустойчивости и нарушением адаптации. Обоснована необходимость обязательной психометрической оценки суицидальных тенденций при планировании психотерапевтической и лечебно-реабилитационной помощи.*

Ключевые слова: *полизависимость, опиоиды, синтетические катиноны, суицидальный риск, шкала Бека, суицидальные намерения, психоактивные вещества, аффективные нарушения, клинико-психологическая оценка, психотерапия, реабилитация.*

Актуальность. В последние годы суицидальное поведение у лиц с зависимостью от психоактивных веществ рассматривается как значимая медико-психологическая и социальная проблема, имеющая прямое отношение к вопросам охраны психического здоровья, профилактики рецидивов и повышения эффективности реабилитации [1, 2]. У пациентов с зависимостью от психоактивных веществ суицидальные мысли и намерения нередко формируются на фоне аффективной нестабильности, тревожно-депрессивных переживаний, снижения самоконтроля, нарушений адаптации, а также абстинентных и постабстинентных состояний [3, 4]. Особую клиническую значимость приобретает полизависимость от опиоидов и синтетических катинонов, при которой психопатологические проявления отличаются большей выраженностью, чем при зависимости только от одного вида психоактивных веществ. В связи с этим клинико-психологическая и психометрическая оценка суицидального риска у пациентов с полизависимостью имеет важное научно-практическое значение для раннего выявления суицидальных тенденций, определения психологических мишеней коррекции и планирования лечебно-реабилитационных мероприятий [5, 6].

Цель исследования. Оценить уровень суицидального риска у пациентов с полизависимостью от опиоидов и синтетических катинонов и определить его клинико-психологическое значение в сравнении с показателями у пациентов, имеющих зависимость только от опиоидов или только от синтетических катинонов.

Материалы и методы исследования. Обследованы пациенты с различными вариантами зависимости от психоактивных веществ. Основную группу составили 110 больных с полизависимостью от опиоидов и синтетических катинонов. В группы сравнения вошли по 50 пациентов с зависимостью только от опиоидов и только от синтетических катинонов. Для оценки суицидального риска применялась шкала суицидальных намерений А. Бека, позволяющая количественно охарактеризовать выраженность

суицидальных мыслей, намерений и степени риска [4, 7]. Полученные данные были сопоставлены между исследуемыми группами с учетом клинико-психологических особенностей эмоционального состояния пациентов.

Результаты и обсуждение. По данным шкалы А. Бека у пациентов с полизависимостью от опиоидов и синтетических катинонов суицидальный риск был выражен значительнее, чем в группах сравнения. Низкий уровень суицидального риска чаще регистрировался у больных с зависимостью только от опиоидов и составил 76,0%, тогда как среди пациентов с полизависимостью данный показатель был значительно ниже - 36,4%. Это указывает на более неблагоприятное состояние эмоционально-волевой сферы у больных с сочетанным употреблением опиоидов и синтетических катинонов.

В структуре суицидального риска у пациентов основной группы преобладали высокие уровни. Высокий и очень высокий суицидальный риск суммарно выявлялся у 52,7% обследованных с полизависимостью. Данный показатель существенно превышал результаты, полученные в группах пациентов с зависимостью только от опиоидов и только от синтетических катинонов. В группе синтетических катинонов высокий и очень высокий риск составил 16,0%, тогда как при опиоидной зависимости - 4,0%.

С клинико-психологической позиции полученные данные отражают выраженное нарушение эмоциональной регуляции, снижение стрессоустойчивости, наличие депрессивно окрашенных переживаний и повышенную уязвимость к аутоагрессивным тенденциям у пациентов с полизависимостью. Указанные особенности имеют значение не только для диагностики, но и для выбора психотерапевтической тактики. При планировании помощи данной категории пациентов целесообразно учитывать необходимость работы с суицидальными мыслями, эмоциональным напряжением, чувством безысходности, мотивацией к лечению, аддиктивными установками и профилактикой рецидива [2, 8].

Полученные результаты подтверждают, что сочетанное употребление опиоидов и синтетических катинонов сопровождается более выраженным неблагоприятным психическим состоянием по сравнению с зависимостью только от одного вида психоактивного вещества. Это обосновывает необходимость целенаправленной оценки суицидального риска в структуре клинико-психологического обследования пациентов с полизависимостью.

Выводы. У пациентов с полизависимостью от опиоидов и синтетических катинонов суицидальный риск характеризуется большей выраженностью по сравнению с пациентами, имеющими зависимость только от опиоидов или только от синтетических катинонов. Преобладание высоких уровней суицидального риска в данной группе указывает на более неблагоприятное течение психических и аффективных нарушений. Полученные данные подтверждают необходимость обязательной клинико-психологической и психометрической оценки суицидальных тенденций, а также учета данного показателя при планировании психотерапевтических и лечебно-реабилитационных мероприятий.

Литература

1. United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report 2025. - Vienna: United Nations, 2025.

2. World Health Organization, United Nations Office on Drugs and Crime. International Standards for the Treatment of Drug Use Disorders: revised edition incorporating results of field-testing. - Geneva: WHO; UNODC, 2020. - 104 p.

3. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed., Text Revision: DSM-5-TR. - Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing, 2022.

4. Beck A.T., Kovacs M., Weissman A. Assessment of suicidal intention: the Scale for Suicide Ideation // Journal of Consulting and Clinical Psychology. - 1979. - Vol. 47, No. 2. - P. 343-352. DOI: 10.1037/0022-006X.47.2.343.

5. Beck A.T., Steer R.A., Ranieri W.F. Scale for Suicide Ideation: psychometric properties of a self-report version // Journal of Clinical Psychology. - 1988. - Vol. 44, No. 4. - P. 499-505.

6. Beck A.T., Steer R.A. BSI, Beck Scale for Suicide Ideation: Manual. - San Antonio: Psychological Corporation, 1991. - 24 p.

7. Иванец Н.Н., Анохина И.П., Винникова М.А. Наркология: национальное руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 944 с.

8. Менделевич В.Д. Психология девиантного поведения. - Санкт-Петербург: Речь, 2005. - 445 с.

ENGINEERING, TECHNICAL SCIENCES, AND MODERN PRODUCTION TECHNOLOGIES

RDB ISHLOV BERISH JARAYONLARIDA ADAPTIV BOSHQARUV TIZIMLARI: USULLAR, MUAMMOLAR VA KELAJAK TENDENSIYALARI BO‘YICHA TAHLILIY SHARH

Maxammadziyoev Muxiddin Saloxiddin o‘g‘li
Farg‘ona davlat texnika universiteti
E-mail: muhiddin,isroilov.96@gmail.com
Uluxo‘jaev Ro‘zixo‘ja Soliyevich
Farg‘ona davlat texnika universiteti
E-mail: ruzihoja.ulughojaev@gmail.com

Annotatsiya. *Adaptiv boshqaruv yuqori samarali RDB ishlov berishda muhim imkon beruvchi texnologiyaga aylandi, chunki kesish jarayoni tabiatan vaqt bo‘yicha o‘zgaruvchan, nochiziqli va asbob yeyilishi, materialning geterogenligi, issiqlik driftlari hamda kesuvchi asbob–detal o‘zaro ta’sirining o‘zgarishi kabi buzuvchi omillarga sezgir hisoblanadi. Qat’iy (o‘zgarmas) ishlov berish parametrlaridan foydalanish bunday sharoitlarda kesish kuchlarining barqarorligini, o‘lcham aniqligini va sirt sifatini ta’minlay olmaydi.*

Ushbu maqolada RDB ishlov berish uchun adaptiv boshqaruv tizimlarining oxirgi aniqlangan usullari tahlil qilinidi, aniqroq qilib aytilganda 3 ta asosiy usullar tanlab olingan bo‘lib ular tahlil qilinadi:ya’ni aynan modelga moslashuvchi adabtiv boshqaruv, o‘z-o‘zini sozlo‘vchi regulyatorlar, Proporsional–integral–differensial (PID) boshqaruv strategiyalarsiga asoslangan adbtiv boshqaruv usullari ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, ushbu usullarning amaliy RDB tizimlarida qo‘llanilishi, xususan, kesuvchi asbob yeyilishi natijasida hosil boladigan ogisharni real vaqt davomida kuzatib ishlov berish parametrlarini moslashtirib borish, kesish parametrlarini takomillashtirish va real vaqt rejimida jarayonni xatoliklarni kamaytirish masalalari ko‘rib chiqiladi.

Oxirigi izlanishlar shuni ko‘rsatadiki, oadatiy teskari aloqa asosidagi moslashuvdan, ko‘p sensorli va oldin to‘plangan ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv tizimlarini qo‘llash ko‘payib bormoqda. Bu tizimlar jarayon modellarini, multisensor monitoringni usullarini birlashtiradi. Bundan tashqari, adabtiv boshqaruv tizimlarini amaliyotga tadbiq etishda bir necha muammolar mavjud bo‘lib bular: tizimni har bir detal uchun moslashtirish, nazorat sensorlarining ishonchliligi, turli ishlov berish usullari orasida kam moslashuvchanlik hamda ilg‘or boshqaruv algoritmlarini RDB platformalariga biriktirishning murakkabligi.

Tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, RDB ishlov berishda adaptiv boshqaruvning keyingi bosqichi alohida boshqaruv konturlaridan ko‘ra, fizik-model va ma’lumotlarga asoslangan gibrid modellar, raqamli egizak (digital twin) texnologiyalari asosidagi qaror qabul qilish tizimlari hamda sun’iy intellekt yordamida yuqori darajadagi boshqaruv (supervisory adaptation) yondashuvlari bilan belgilanadi.

Kalit so‘zlar *— RDB ishlov berish, adaptiv boshqaruv, modelga moslashuvchi adaptiv boshqaruv (MRAC), o‘z-o‘zini sozlovchi regulyator (STR), adaptiv PID boshqaruv, kesuvchi asbob yeyilishini monitoring qilish, raqamli egizak (Digital Twin), intellektual ishlab chiqarish.*

Abstract. *Adaptive control has become an important enabling technology in high-performance CNC machining because the cutting process is inherently time-varying, nonlinear, and sensitive to disturbances such as tool wear, material heterogeneity, thermal drift, and variations in tool–workpiece interaction. The use of fixed machining parameters cannot ensure the stability of cutting forces, dimensional accuracy, and surface quality under such conditions.*

This paper analyzes the latest identified methods of adaptive control systems for CNC machining. More specifically, three main approaches are selected and reviewed: Model Reference Adaptive Control (MRAC), Self-Tuning Regulators (STR), and adaptive control methods based on Proportional–Integral–Derivative (PID) control strategies. In addition, the practical application of these methods in CNC systems is examined, particularly with respect to real-time monitoring of

deviations caused by tool wear, continuous adaptation of machining parameters, optimization of cutting conditions, and reduction of process errors during machining operations.

Recent studies indicate a growing shift from conventional feedback-based adaptation toward multisensor and data-driven control systems. These systems combine process models with multisensor monitoring techniques. Furthermore, several challenges remain in the practical implementation of adaptive control systems, including system customization for each workpiece, the reliability of monitoring sensors, limited adaptability across different machining processes, and the complexity of integrating advanced control algorithms into CNC platforms.

The analysis results indicate that the next stage of adaptive control in CNC machining will be characterized not by isolated control loops, but by hybrid models that combine physics-based and data-driven approaches, decision-making systems based on digital twin technologies, and supervisory adaptation strategies supported by artificial intelligence.

Keywords— *CNC machining, adaptive control, model reference adaptive control, self-tuning regulator, adaptive PID, tool wear monitoring, digital twin, intelligent manufacturing.*

Аннотация. *Адаптивное управление стало важной технологией, обеспечивающей высокоэффективную обработку на станках с ЧПУ, поскольку процесс резания по своей природе является нестационарным, нелинейным и чувствительным к таким возмущающим факторам, как износ инструмента, неоднородность материала, тепловой дрейф и изменения взаимодействия между режущим инструментом и заготовкой. Использование фиксированных параметров обработки в таких условиях не позволяет обеспечить стабильность сил резания, точность размеров и качество поверхности.*

В данной статье проведён анализ современных методов адаптивного управления для обработки на станках с ЧПУ. В частности, рассмотрены три основных подхода: адаптивное управление по эталонной модели (MRAC),

самонастраивающиеся регуляторы (STR) и методы адаптивного управления, основанные на пропорционально-интегрально-дифференциальных (PID) стратегиях управления. Кроме того, исследуются вопросы практического применения данных методов в системах ЧПУ, включая мониторинг в реальном времени отклонений, вызванных износом режущего инструмента, адаптацию параметров обработки, оптимизацию режимов резания и снижение ошибок технологического процесса в режиме реального времени.

Последние исследования показывают растущий переход от традиционной адаптации, основанной на обратной связи, к многосенсорным и основанным на данных системам управления. Такие системы объединяют модели технологических процессов и методы многосенсорного мониторинга. Вместе с тем при практическом внедрении адаптивных систем управления сохраняется ряд проблем, включая необходимость настройки системы для каждой детали, обеспечение надёжности контрольных датчиков, ограниченную адаптивность между различными видами обработки, а также сложность интеграции современных алгоритмов управления в платформы ЧПУ.

Результаты анализа показывают, что следующий этап развития адаптивного управления в обработке на станках с ЧПУ будет определяться не отдельными контурами управления, а гибридными моделями, сочетающими физико-математические и основанные на данных подходы, системами принятия решений на основе технологии цифровых двойников (Digital Twin), а также высокоуровневыми стратегиями управления (supervisory adaptation), использующими методы искусственного интеллекта.

Ключевые слова *— обработка на станках с ЧПУ, адаптивное управление, адаптивное управление по эталонной модели (MRAC), самонастраивающийся регулятор (STR), адаптивный ПИД-регулятор(PID), мониторинг износа инструмента, цифровой двойник, интеллектуальное производство.*

Kirish

Kompyuterli raqamli boshqaruvga ega ishlov berish (**RDB**) aerokosmik, avtomobilsozlik, qolipsozlik, tibbiyot va yuqori aniqlikdagi muhandislik sohalarida asosiy ishlab chiqarish texnologiyalaridan biri bo‘lib qolmoqda. Buning sababi — u yuqori takrorlanuvchanlik (repeatability), geometrik moslashuvchanlik va katta hajmda materialni olib tashlash (material removal) imkoniyatini ta’minlaydi. Biroq RDB dasturining deterministik (oldindan aniq belgilangan) tabiati kesish jarayonining o‘zidagi o‘zgaruvchanlikni bartaraf eta olmaydi. Ishlov berish jarayonida tizim xatti-harakati doimiy ravishda o‘zgarib boradi, bunga asbob yeyilishi, shpindel–asbob dinamikasi, issiqlik ta’sirlari, kesish sharoitlarining o‘zgarishi, detalning bikrligi va materialning notekisligi (geterogenligi) sabab bo‘ladi. Bunday sharoitlarda o‘zgarmas kesish parametrlari va qat’iy (fixed-gain) boshqaruv qonunlari ko‘pincha kesish kuchlarining beqarorlashuvi, sirt sifatining yomonlashuvi, o‘lcham xatoliklari yoki asbobning muddatidan oldin ishdan chiqishiga olib keladi.

Adaptiv boshqaruv ushbu muammoni jarayon holatini o‘lchash yoki baholash asosida boshqaruv ta’sirlarini yoki ishlov berish parametrlarni real vaqt rejimida o‘zgartirish orqali hal qiladi. RDB tizimlarida biriktirish bir nechta bosqichlarda amalga oshirilishi mumkin: texnologik jarayonda (feed — surish tezligi, shpindel aylanish chastotasi yoki kesish chuqurligi moslashtiriladi); yuritma boshqaruv (o‘qlar harakati aniqligi va kontur bo‘yicha kuzatish yaxshilanadi); yoki yuqori darajadagi boshqaruv (supervisory layer)da, bu yerda asbob holati, o‘z-o‘zidan tebranish xavfi va sifat ko‘rsatkichlari asosida ishlov berish trayektoriyasi o‘zgartiradi. Ya’ni, adaptiv boshqaruv bitta algoritm emas, balki bir nechta tizimlardan yeg‘ilgan ma’lumotlarni yg‘ilgan tizimdir.

So‘nggi ilmiy adabiyotlar shuni ko‘rsatadiki, adaptiv RDB tizimlari oddiy kuch yoki asbob yeyilishiga asoslangan boshqaruvdan ko‘p sensorli ma’lumotlar, mashinaviy o‘qitish, ehtimollik baholash va raqamli egizak (digital twin) texnologiyalarini birlashtirgan integrallashgan intellektual tizimlarga o‘tmoqda [1]–[5]. Shu bilan birga, asbob holatini monitoring qilish tizimlari ham rivojlanib, oddiy chegaraviy (threshold) usullardan gibrid, ko‘p sohali va fizik qonunlarga asoslangan

modellarga o‘tmoqda [6], [7], [11], [12], [20]–[25]. Bu esa adaptiv boshqaruvning rivolantirish kerakligini ko‘rsatmoqda: u endi faqat real vaqt tuzatish mexanizmi emas, balki jarayonni raeal vaqt davomida kuzatish va adabtiv ishlov berishni bir biriga bog‘lo‘vchi tizimdir.

Asosiy qism

RDB ishlov berishda adaptiv boshqaruv usullari odatda uchta asosiy guruhga ajratiladi: modelga moslashuvchi adaptiv boshqaruv (MRAC), o‘z-o‘zini sozlovchi regulyatorlar (STR) va adaptiv PID oilasi. Ushbu tasnif to‘liq bo‘lmasa-da, zamonaviy RDB tadqiqotlarida ustun bo‘lgan amaliy loyihalash mantiqini aks ettiradi.

A. Modelga moslashuvchi adaptiv boshqaruv (MRAC)

MRAC usuli boshqarilayotgan tizim qanday ishlashi kerakligini aniqlovchi etalon (reference) modelga asoslanadi. Adaptiv qonun boshqaruvchi parametrlarini uzluksiz ravishda yangilab boradi, shunda real tizim etalon model trayektoriyasiga moslashadi. RDB tizimlarida MRAC ayniqsa servo va kontur bo‘yicha boshqaruv darajalarida samarali bo‘lib, bu yerda kuzatish aniqligi (tracking), javob tezligi va dempfirlanish kabi dinamik ko‘rsatkichlar aniq belgilanishi mumkin.

So‘nggi tadqiqotlar MRAC ning nochiziqli buzilishlarga ega bo‘lgan uzatish mexanizmlarida (feed drives) hamda ko‘p o‘qli tizimlarda kontur xatolarini kompensatsiyalashda samarali ekanini ko‘rsatadi [16]–[18]. MRAC ning asosiy ustunligi — parametrik noaniqlik yoki dinamik sharoitlar o‘zgarishiga qaramay tizim kuzatish sifatini saqlab qolishidir. Shu sababli u qattiqlik, ishqalanish yoki yuklama kabi xususiyatlari ishlov jarayonida o‘zgarib turadigan tizimlar uchun mos keladi. Qolaversa, MRAC odatda Lyapunov tahliliga asoslangan qat’iy barqarorlik nazariyasiga ega.

Biroq, MRAC amaliy jihatdan bir nechta kamchiliklarga ega. Uning samaradorligi aniq o‘rganib chiqilgan modelga molashtirish va unga mos ravishda adabtiv boshqaruv tizimini tanlash talabini qo‘yadi. Agar tanlangan model real sharoitga mos kelmasa, tizim juda sekin ishlashiga olib keladi sababi undagi tebranishlar chastotasi kotarilib ketganligi sababli ishlov berish parametrlarini

pasaytirib yuboradi yoki aksincha tebranishlarning pastiligni natijasida parametrlarni ko‘tarib yuboradi va buning natijasida ishlab chiqarilayotgan detal sifatini kamayishiga olib keladi. Bundan tashqari, MRAC ni to‘liq kesish jarayoniga qo‘llash servo tizimlarga qaraganda murakkabroq, chunki kesish dinamikasi kontakt o‘zgaruvchanligi, regenerativ tebranishlar va o‘zgaruvchan kesish sharoitlarini o‘z ichiga oladi. Shu sababli zamonaviy ishlov berishda MRAC ko‘pincha gibrid shakllarda qo‘llanadi — masalan, sirpanish rejimli boshqaruv bilan birlashtiriladi yoki kontur bashorati va kompensatsiya tizimlariga integratsiya qilinadi [17], [18].

B. O‘z-o‘zini sozlovchi regulyatorlar (STR)

STR asosidagi yondashuvlar jarayon yoki obyekt parametrlarini real vaqt rejimida baholash va shu asosda boshqaruvchini qayta sozlash tamoyiliga asoslanadi. RDB ishlov berishda bu yondashuv ayniqsa tabiiy, chunki kesish kuchi, shpindel yuklamasi yoki kesish dinamikasi kabi kuzatiladigan kattaliklar jarayon parametrlariga bevosita bog‘liq.

Masalan, frezalash jarayonida kuch tebranishlarini kamaytirish va asbob xizmat muddatini oshirish uchun taklif qilingan o‘z-o‘zini sozlovchi kuch boshqaruv tizimlari bunga yaqqol misoldir [15]. STR usullarining asosiy afzalligi — ularning tushunarli va izohlanadigan xususiyatidir. Tizim faqat xatolarga reaksiya qilmaydi, balki jarayonni qayta “tushunadi” va yangi ma’lumotlar asosida boshqaruvni tizimini real vaqt davomida modelga moslashtirib boradi. Bu tizim ko‘proq a frezerlash va tokarlik ishlov berish jarayonlarida muhim, chunki kesish qiymatlari, asbob yeyilishi va kesish sharoitlari vaqt o‘tishi bilan sezilarli o‘zgaradi.

Bu tizimning asosiy muammosi — baholovchi (estimator) ishonchliligi. Real vaqt rejimida aniqlash jarayoni shovqinlarga sezgir, dastgoh doimo bir xil rejimda ishlasa: surish tezligi o‘zgarmasa, kesish chuqurligi o‘zgarmasa, kuchlanish deyarli bir xil bo‘lsa, unda tizim parametrlarini aniq aniqlash uchun ma'lumot yetarli bo‘lmaydi. Bu holat yetarli qo‘zg‘atishning mavjud emasligi, sanoat ishlab chiqarish jarayonlarida bu kamchilik yanada ko‘payadi sababi dastgoh shpindelini aylanishi tezligini o‘zgarishi, dastgohning ishchi qismlarining tebranishlari STR tizimniishlash jarayonini murakkablashtiradi.

C. Adaptiv PID boshqaruv

Adaptiv PID RDB amaliyotida eng keng qo‘llaniladigan adaptiv boshqaruv turidir. Buning sababi oddiy: RDB tizimlari asosan PID asosidagi servo arxitekturaga ega va sanoat amaliyoti mavjud tizimlarga minimal o‘zgarish bilan integratsiya qilinadigan yechimlarni afzal ko‘radi. Adaptiv PID usullari jarayon holati, noaniqlik darajasi yoki ishlash ko‘rsatkichlariga qarab PID koeffitsiyentlarini real vaqt rejimida o‘zgartirib boradi.

So‘nggi tadqiqotlarda MRAC asosida PID ni takomillashtirish va PID strukturasini saqlagan holda uning barqarorligini oshiruvchi integrallashgan adaptiv servo tizimlar taklif qilingan [16], [17]. Adaptiv PID ning asosiy ustunligi — uning moslashuvchanligi va mavjud tizimlar bilan uyg‘unligidir. U modelning ayan bir turiga moslashmagan bo‘lib uni yangi turdagi modellar uchun moslashuvchanligi yuqoriligi va RDB tizimlariga ham oson joriy qilinadi. Shuning uchun bu tizim asosan surish tezligi va dastgoh kuchlanishini boshqarish uchun va albatta dastgohni ihcki konsstruktiv tizimlargiatushadigan yuklanishlarni kamaytirishga va ularni ishlash muddatini ishirishga yaxshi ta’sir ko‘rsatadi

Kamchiligi ham aniq: asosiy boshqaruv struktura PID bo‘lib qolganligi sababli, kuchli nochiziqliliklar va tez o‘zgaruvchi jarayonlar faqat bilvosita boshqariladi. Shu bois adaptiv PID ko‘proq sanoat uchun “bazaviy yechim” sifatida qaraladi — samarali, arzon va amaliy, ammo murakkab, yuqori darajada nochiziqli yoki bashoratga asoslangan boshqaruv vazifalari uchun har doim yetarli emas.

RDB ishlov berishda qo‘llanishlar

A. Asbob yeyilishini kompensatsiyalash

Asbob yeyilishi adaptiv ishlov berishda eng muhim holat o‘zgaruvchilaridan biri hisoblanadi, chunki u kesish kuchiga, o‘lcham xatoliklariga, haroratga, burr (qirindi qoldig‘i) hosil bo‘lishiga va sirt notekisligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. So‘nggi tahliliy va amaliy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy asbob yeyilishini monitoring qilish tizimlari tobora ko‘proq ko‘p sensorli ma’lumotlarni birlashtirish (multi-sensor fusion), chuqur o‘qitish (deep learning), CNN asosidagi tasvirlarni tahlil qilish, ehtimollik baholash hamda fizik qonunlarga asoslangan

modellarni qo‘llashga tayangan holda rivojlanmoqda [6], [7], [11], [12], [20]–[25]. Biroq real vaqtda nazorat qilish adaptiv boshqaruv tizimi muammosining 40% tashkil etadi.Qolgani — bu ishlov berish parametrlarini moslashtirishdir.

Amaliy tomondan moslashtirish uchun quyidagi ishlarni bajarishi mumkin: surish tezligini kamaytirish, shpindel aylanish chastotasini o‘zgartirish, ishlov berish trayektoriyasini tuzatish yoki kesuvchi asbobda kerakli darajadigi sifatga yetishib bolmagan taqdir ya’ni uni yemirilib ketganligini sababli tebranishlar va dastgohga tushyotgan kuchlanishni inobatga olib kesuvchi asbobni almashtirish bo‘yicha qaror qabul qilish. Oddiy (zaif) adaptiv tizim faqat asbob yeyilishini aniqlaydi, kuchli tizim esa yeyilish holatini aniq boshqaruv choralariga bog‘laydi. Bu bog‘lanish juda muhim, chunki nazoratsiz yeyilish asbob ishdan chiqishidan ancha oldin jarayonning beqarorligiga olib keladi va uning o‘zgaruvchanligini oshiradi.

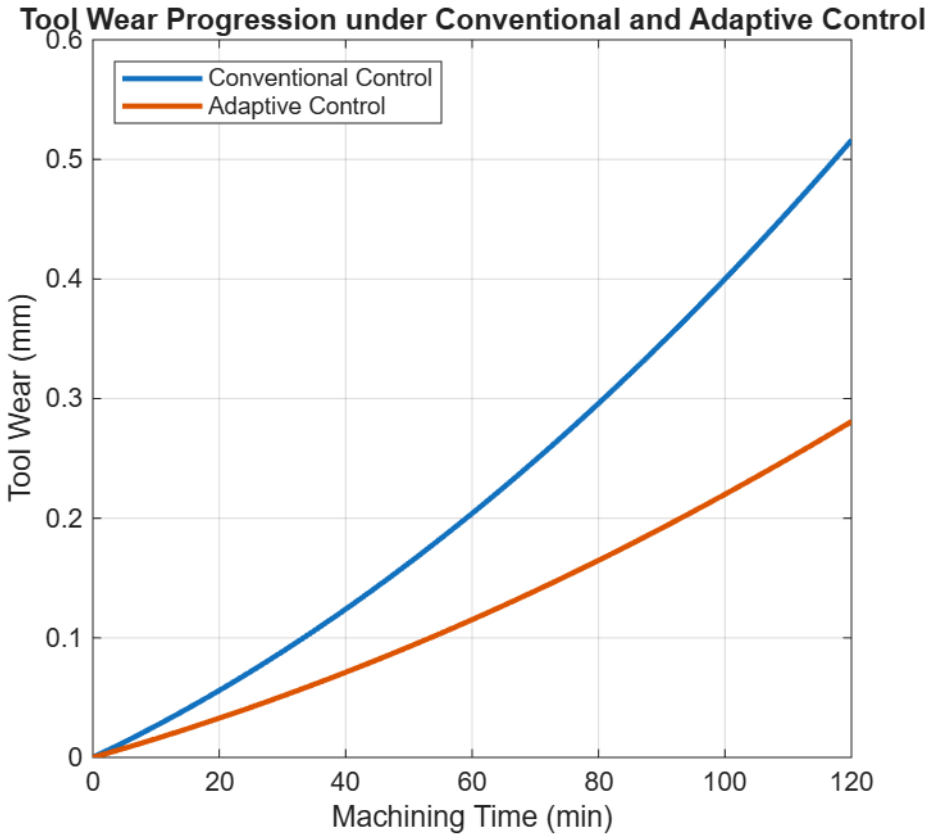


Figure 1 Tool wear progression under conventional and adaptive control

So‘nggi tadqiqotlar asbob holatini prognozlash va yeyilishni bashorat qilish kompensatsiya konturlarini qurish uchun zarur hisoblash asoslarini yaratib bermoqda [20]–[25]. Biroq sanoat sharoitida joriy etishda hanuz ehtiyotkor (konservativ) yondashuv talab etiladi. Kompensatsiya buyruqlari shovqinli o‘lchov natijalariga beqaror reaksiyalar bermasligi kerak. Shu sababli ishonchli adaptiv yeyilish kompensatsiyasi odatda quyidagi uchta asosiy komponentni o‘z ichiga oladi:

(i) yeyilish holati yoki asbobning qolgan xizmat muddati (RUL) ni barqaror baholovchi tizim;

(ii) filtrlangan qaror qabul qilish mexanizmi;

(iii) chegaralangan tuzatish ta’siri — ko‘pincha uzatish tezligini moslash (feed override) yoki rejalashtirilgan asbob almashtirish, agressiv avtomatik parametr sakrashlaridan ko‘ra afzalroq.

B. Kesish parametrlarini optimallashtirish

Adaptiv boshqaruvning yana bir muhim qo‘llanilishi — kesish parametrlarini real vaqt rejimida optimallashtirishdir. An’anaviy CAM tizimlarida oldindan berilgan parametrlar o‘rniga, adaptiv boshqaruv tizimlari uzatish tezligi va unga bog‘liq parametrlarni jarayon davomida o‘zgartirib boradi. Buning maqsadi — berilgan kesish kuchini saqlash, “bo‘sh kesish” (air-cut) samaradorligini kamaytirish, ortiqcha yuklanishni oldini olish va sirt sifatini yaxshilashdan iborat [14], [15].

Muhandislik nuqtai nazaridan asosiy maqsad shunchaki moslashuv emas, balki optimal muvozanatni ta’minlashdir:

— bir xil xavf darajasida yuqori unumdorlikka erishish;

— yoki bir xil unumdorlikda xavfni kamaytirish.

Masalan, qo‘pol ishlov berishda murakkab trayektoriyalar bo‘ylab kesish sharoitlari sezilarli darajada o‘zgaradi. Shu sababli o‘zgarmas uzatish tezligi navbatma-navbat kam yuklanish va ortiqcha yuklanish zonalarini keltirib chiqaradi. Adaptiv uzatish boshqaruvi esa past yuklanish zonalarida tezlikni oshiradi va yuqori

yuklanish zonalarida kamaytiradi. Natijada jarayon yuklamasi muvozanatlashadi va umumiy ishlov berish vaqti qisqaradi.

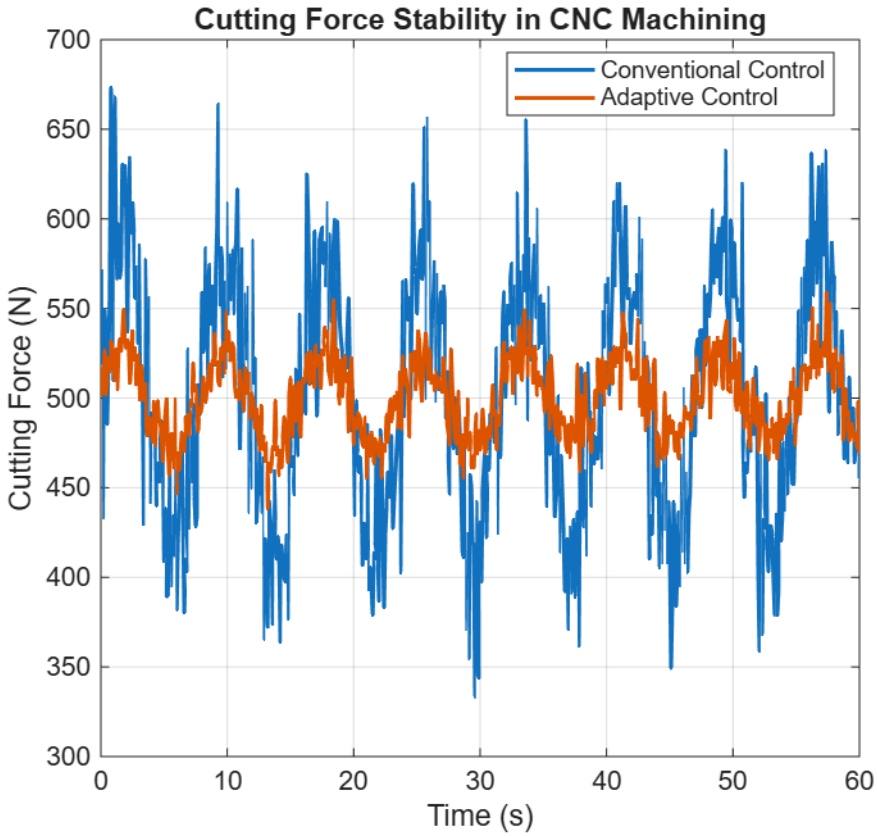


Figure 2. Cutting force stability in RDB machining

Sifatga yo‘naltirilgan moslashuv ham xuddi shunchalik muhim hisoblanadi. Adaptiv parametrlarni yangilash orqali asbob yeyilishi yoki dinamik yuklama o‘zgargan sharoitda ham maqsadli sirt qo‘poliligi (roughness) va o‘lcham barqarorligini saqlab qolish mumkin. Bu ayniqsa ishlov berish qiyin bo‘lgan materiallar va yupqa devorli detallar uchun muhimdir, chunki kesish kuchini nazorat qilish yakuniy sirt sifati hamda geometrik aniqlikga katta ta’sir ko‘rsatadi.

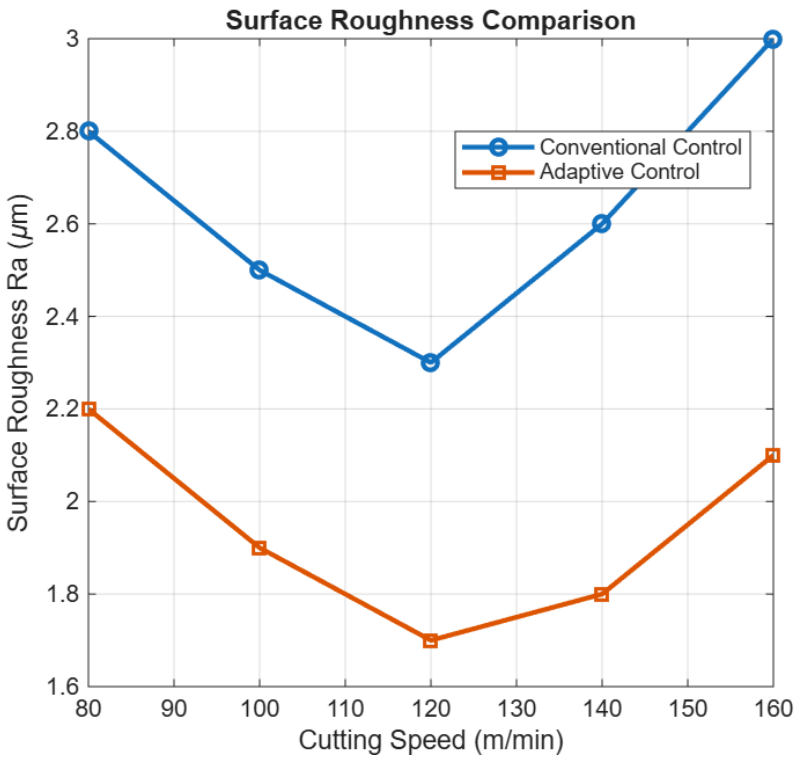


Figure 3. Surface roughness comparison

Adabiyotlar shuni ko‘rsatadiki, eng samarali optimallashtirish strategiyalari bitta o‘lchangan parametrga tayanish o‘rniga kuch modellari, sensor ma’lumotlari va yuqori darajadagi boshqaruv (supervisory) qaror qoidalarini birlashtiradi. Ushbu tendensiya raqamli egizak (digital twin) texnologiyalari va mashinaviy o‘qitish asosidagi baholovchilar boshqaruv tizimlariga tobora chuqur integratsiyalashgani sari yanada kuchayishi kutilmoqda [2], [4], [5], [13], [19].

C. Real vaqt boshqaruvi va kontur aniqligi

Uchinchi muhim qo‘llanish sohasi servo darajadagi va trayektoriya darajadagi boshqaruv bilan bog‘liq. [16]–[18].

Bu yo‘nalish ayniqsa yuqori aniqlikdagi ishlov berish va 5-o‘qli boshqaruv tizimlari uchun muhim, chunki kichik dinamik nomuvofiqliklar ham asbob uchida sezilarli kontur og‘ishlariga olib kelishi mumkin. Servo darajadagi adaptiv boshqaruv nochiziqli buzilishlarni, ishqalanish o‘zgarishini yoki nominal model noaniqliklarini moslashtirish imkonini beradi.

Raqamli egizak (Digital-twin) texnologiyasi bu usulni yanada to‘ldiriadi — u ishlov berish jarayonini doimiy yangilanib turuvchi virtual modelini yaratadi. Real vaqt jarayon ma’lumotlari model asosidagi bashoratlar bilan birlashtirilib,

monitoring va kompensatsiya qarorlarini tizim darajasida qo‘llab-quvvatlaydi [1]–[4], [13], [19]. Bu sharoitda adaptiv boshqaruv baholash, bashoratlash va qaror qabul qilishni o‘z ichiga olgan kengroq kiber-fizik tizimning bir qismiga aylanadi.

Taqqoslama tahlil

MRAC, STR va adaptiv PID usullarini taqqoslash shuni ko‘rsatadiki, universal eng yaxshi usul mavjud emas. Har bir usulning samaradorligi moslashuv darajasi va mavjud ma’lumotlarga bog‘liq:

- **MRAC** — mazmunli etalon model mavjud bo‘lganda va dinamik kuzatish sifati asosiy talab bo‘lganda eng samarali.
- **STR** — jarayon parametrlarini real vaqt rejimida aniqlash mumkin bo‘lganda va boshqaruv maqsadi aniqlanadigan bog‘lanishlarga (masalan, kuch o‘zgarishi) asoslanganda ustun.
- **Adaptiv PID** — soddalik, tizim bilan moslik va sanoat platformalariga integratsiya osonligi muhim bo‘lganda eng maqbul.

1-jadval. RDB ishlov berish uchun adaptiv boshqaruv usullarining taqqoslanishi

Usul	Asosiy prinsip	O‘lchanadigan / baholanadigan parametrlar	Asosiy afzalliklar	Asosiy kamchiliklar	Eng mos qo‘llanish sohasi
MRAC	Tizim javobini etalon modelga moslashtirish	Pozitsiya, tezlik, kontur xatosi, servo javob	Kuchli dinamik moslashuv; nazariy barqarorlik asoslangan	Model tanlash qiyin; murakkab nochiziqli jarayonlarga bevosita qo‘llash qiyin	Servo tizimlar, kontur kompensatsiyasi
STR	Parametrlarni onlayn aniqlash va boshqaruvni qayta sozlash	Kesish kuchi, shpindel yuklamasi, jarayon parametrlari	Tushunarli va izohlanadigan; vaqt bo‘yicha	Shovqinga sezgir; identifikatsiya murakkab	Kuchni barqarorlashtirish, adaptiv uzatish

			o‘zgarishni hisobga oladi		
Adaptiv PID	PID koeffitsiyentlarini real vaqtda o‘zgartirish	Xatolik, kuch, vibratsiya, tok, sifat ko‘rsatkichlari	Sanoatga oson joriy etiladi; hisoblash oddiy	Kuchli nochiziqlilikla rda cheklangan	Feed override, mavjud RDB tizimlarini modernizatsiya

Amaliy RDB tizimlarida ushbu usullarni alohida emas, balki bir-birini to‘ldiruvchi sifatida ko‘rish kerak. Zamonaviy tizimlarda allaqachon gibrid yondashuvlar keng tarqalgan: masalan, MRAC bilan kuchaytirilgan PID, sliding mode bilan birlashtirilgan boshqaruv yoki ma’lumotlarga asoslangan baholovchilar bilan ishlovchi o‘z-o‘zini sozlovchi tizimlar [15]–[19].

Umumiy tendensiya shundan iboratki, bir boshqaruv usulini boshqasi bilan almashtirish emas, balki ko‘p qatlamli, integratsiyalashgan va aqlli boshqaruv tizimlariga bosqichma-bosqich o‘tish kuzatilmoqda.

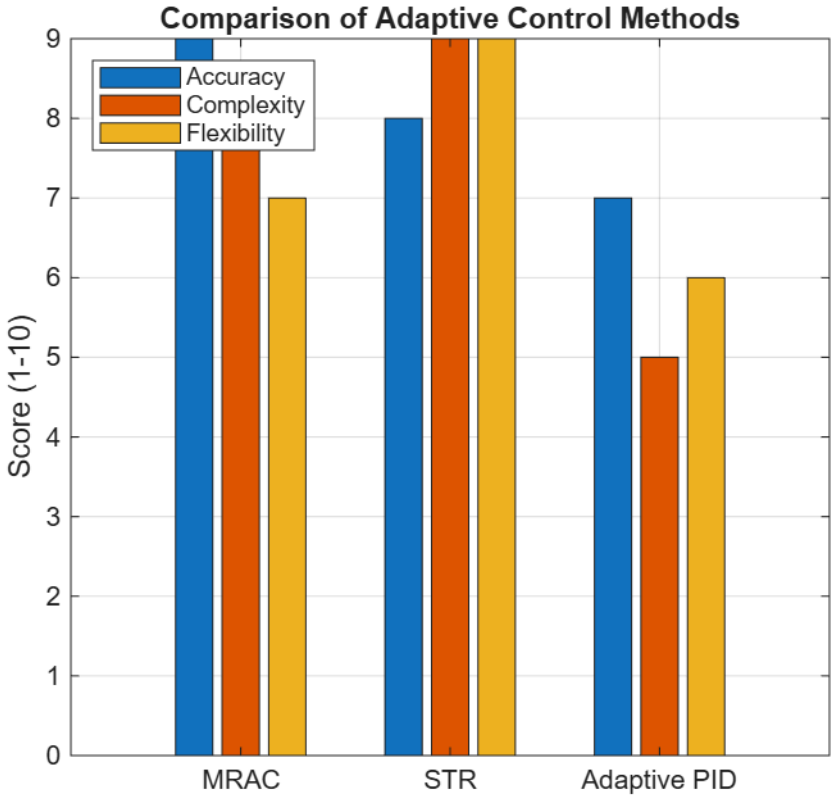


Figure 4. Comparative analysis of adaptive control methods

Muammolar

Kuchli ilmiy taraqqiyotga qaramay, RDB ishlov berishda adaptiv boshqaruvni sanoatda keng joriy etishni cheklayotgan bir qator muammolar mavjud.

Birinchidan, jarayonning o‘zgaruvchanligini umumlashtirish qiyin. Bir muhitda (ma’lum stanok, asbob, material va kesish sharoitlari) o‘qitilgan modellar boshqa muhitda aniqligini yo‘qotishi mumkin. Shu sababli transfer o‘qitish (transfer learning) va turli sharoitlararo monitoring (cross-domain monitoring) hozirda faol tadqiqot yo‘nalishlariga aylangan [12].

Ikkinchidan, sensor tizimlarining sifati hali ham asosiy cheklovchi omil bo‘lib qolmoqda. Ko‘plab signallar foydali bo‘lsa-da, ular narxi, ishonchliligi, o‘rnatish murakkabligi va shovqinga sezgirligi bilan farq qiladi [8]–[10]. Sanoat RDB tizimlarida yuqori aniqlikdagi ichki parametrlarni olish ko‘pincha cheklangan, tashqi sensorlar esa tizimga integratsiyani murakkablashtiradi.

Uchinchidan, kechikish (latency) muammosi mavjud. Adaptiv boshqaruv samaradorligi o‘lchash, baholash va ijro (actuation) zanjirining tezligiga bog‘liq. Yuqori aniqlikdagi sun’iy intellekt modellari faqat ular real vaqt rejimida ishlay olgandagina foydali bo‘ladi.

To‘rtinchidan, tushuntiriluvchanlik (explainability) va ishonch muammosi mavjud. Ishlab chiqarish tizimlari barqaror va audit qilinadigan xatti-harakatni talab qiladi. “Qora quti” (black-box) modellar laboratoriyada yaxshi natija ko‘rsatsa ham, agar ular qarorlarini izohlab bera olmasa yoki xatolik holatlari aniq bo‘lmasa, amaliyotda qabul qilinmasligi mumkin.

Beshinchidan, tijorat RDB tizimlari bilan integratsiya qilish murakkab. Ko‘plab ilg‘or algoritmlar laboratoriya yoki sinov platformalarida sinovdan o‘tkazilgan. Sanoat darajasida joriy etish esa maxsus interfeyslar, yuqori darajadagi boshqaruv (supervisory) mantiqi va xavfsizlik cheklovlari bilan moslashishni talab qiladi.

Xulosa

Adaptiv boshqaruv RDB ishlov berish jarayonining o‘zgaruvchan va buzilishlarga boy tabiatiga zarur javob hisoblanadi. Tahlil qilingan adabiyotlar shuni

ko‘rsatadiki, MRAC, STR va adaptiv PID usullari hali ham dolzarb, biroq ular tobora kengroq intellektual ishlov berish tizimlarining tarkibiy qismiga aylanmoqda.

Asosiy qo‘llanish yo‘nalishlari — asbob yeyilishini kompensatsiyalash, kesish parametrlarini optimallashtirish va real vaqt boshqaruvi bo‘lib, ularning barchasi yuqori sifatli sensor tizimlari, aniq holat baholash va integratsiyalashgan kompensatsiya mexanizmlaridan foyda ko‘radi.

Eng muhim ilmiy tendensiya — fizik va ma’lumotlarga asoslangan gibrid modellar hamda raqamli egizak texnologiyalariga o‘tishdir. Bu esa adaptiv boshqaruvni oddiy lokal teskari aloqa tizimidan butun tizim darajasidagi bashoratli qaror qabul qilish mexanizmiga aylantiradi.

Kelajakdagi sanoat joriy etish uchun asosiy ustuvor yo‘nalishlar:

— yuqori barqarorlik (robustness),

— turli sharoitlarga moslashuvchanlik (transferability),

— past kechikishli (low-latency) ishlash,

— tushuntiriladigan va ishonchli boshqaruv strategiyalari.

Shu shartlar bajarilganda, adaptiv boshqaruv oddiy qo‘shimcha funksiya emas, balki aqlli RDB ishlab chiqarish tizimining asosiy komponentiga aylanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1 S. Liu, J. Bao, and P. Zheng, “A review of digital twin-driven machining: From digitization to intellectualization,” *Journal of Manufacturing Systems*, vol. 67, pp. 361–378, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2023.03.009

2 X. Fu, H. Song, S. Li, and Y. Lu, “Digital twin technology in modern machining: A comprehensive review of research on machining errors,” *Journal of Manufacturing Systems*, vol. 79, pp. 134–161, 2025. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2024.12.004

3 T. Bergs, D. Biermann, K. Erkorkmaz, and R. M’Saoubi, “Digital twins for cutting processes,” *CIRP Annals*, vol. 72, no. 2, pp. 541–567, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cirp.2023.05.003

4 X. Fu, S. Li, H. Song, and Y. Lu, “Digital Twin-driven multi-scale characterization of machining quality: Current status, challenges, and future perspectives,” *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, vol. 93, art. 102902, 2025. DOI: https://doi.org/10.1016/j.rcim.2024.102902

5 M. Pasandidehpoor, A. R. Nogueira, J. Mendes-Moreira, and R. Sousa, “Survey on machine learning applied to RDB milling processes,” *Advances in Manufacturing*, vol. 13, no. 4, pp. 847–885, 2025. DOI: https://doi.org/10.1007/s40436-025-00421-0

6 Y. Cheng et al., “Tool wear intelligent monitoring techniques in cutting: A review,” *Journal of Mechanical Science and Technology*, vol. 37, no. 1, pp. 289–303, 2023. DOI: https://doi.org/10.1007/s12206-022-1225-3

7 Y. Zhou et al., “Tool wear mechanism, monitoring and remaining useful life technology based on big data: A review,” *SN Applied Sciences*, vol. 4, art. 232, 2022. DOI: https://doi.org/10.1007/s42452-022-05034-7

8 V. F. C. Sousa et al., “Cutting Forces Assessment in RDB Machining Processes: A Critical Review,” *Sensors*, vol. 20, no. 16, art. 4536, 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/s20164536

9 M. Kuntoğlu et al., “A state-of-the-art review on sensors and signal processing systems in mechanical machining processes,” *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, vol. 116, pp. 2711–2735, 2021. DOI: https://doi.org/10.1007/s00170-021-07641-4

10 S. R. Kandavalli et al., “Application of sophisticated sensors to advance the monitoring of machining processes: Analysis and holistic review,” *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, vol. 125, no. 3–4, pp. 989–1014, 2023. DOI: https://doi.org/10.1007/s00170-022-10472-4

11 R. Munaro, A. Attanasio, and A. Del Prete, “Tool Wear Monitoring with Artificial Intelligence Methods: A Review,” *Journal of Manufacturing and Materials Processing*, vol. 7, no. 4, art. 129, 2023. DOI: https://doi.org/10.3390/jmmp7040129

12 Z. Huang et al., “Tool wear condition monitoring across machining processes based on feature transfer by deep adversarial domain confusion network,” *Journal of Intelligent Manufacturing*, vol. 35, no. 3, pp. 1079–1105, 2024. DOI: https://doi.org/10.1007/s10845-023-02132-5

13 P. Bakhshandeh et al., “Digital twin assisted intelligent machining process monitoring and control,” *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology*, vol. 49, pp. 180–190, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cirpj.2024.02.002

14 S. G. Kim et al., “Advanced adaptive feed control for RDB machining,” *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, vol. 85, art. 102621, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.rcim.2023.102621

15 Y. Li et al., “Optimization of a self-tuning force control system for the milling process using a dynamic enhanced genetic algorithm,” *Chinese Journal of Mechanical Engineering*, vol. 39, art. 100100, 2025. DOI: https://doi.org/10.1186/s10033-025-01001-5

16 H. Gai et al., “Application of a New Model Reference Adaptive Control Based on PID Control in RDB Machine Tools,” *Machines*, vol. 9, no. 11, art. 274, 2021. DOI: https://doi.org/10.3390/machines9110274

17 T. Zhang et al., “Integrated Controller Design and Application for RDB Machine Tool Servo Systems Based on Model Reference Adaptive Control and Adaptive Sliding Mode Control,” *Sensors*, vol. 23, no. 24, art. 9755, 2023. DOI: https://doi.org/10.3390/s23249755

18 Q.-B. Xiao, M. Wan, and Y. Yang, “Pre-compensation of contour errors for five-axis machine tools through constructing a model reference adaptive control,” *Mechanism and Machine Theory*, vol. 183, art. 105258, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.mechmachtheory.2023.105258

19 R. Zhao, H. Huang, and L. Mei, “A method for constructing digital twins of RDB machine tools feed systems based on hybrid mechanism-data,” *Scientific Reports*, vol. 15, art. 32186, 2025. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-025-32186-3

20 H. Sun et al., “In-process tool condition forecasting based on a deep learning method,” *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, vol. 64, art. 101924, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.rcim.2020.101924

21 M. Cheng et al., “Intelligent tool wear monitoring and multi-step prediction based on deep learning model,” *Journal of Manufacturing Systems*, vol. 62, pp. 286–300, 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2021.11.005

22 Q. Yang et al., “Tool wear and remaining useful life estimation in precision machining using interacting multiple model,” *Journal of Manufacturing Systems*, vol. 74, pp. 367–386, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2024.02.010

23 A. García-Pérez et al., “CNN-based in situ tool wear detection: A study on model training and data augmentation in turning inserts,” *Journal of Manufacturing Systems*, vol. 68, pp. 85–98, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2023.01.006

24 Z. Ma et al., “A hybrid-driven probabilistic state space model for tool wear monitoring,” *Mechanical Systems and Signal Processing*, vol. 200, art. 110599, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ymssp.2023.110599

25 K. Zhu et al., “Physics-Informed Deep Learning for Tool Wear Monitoring,” *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, vol. 20, no. 1, pp. 524–533, 2024. DOI: https://doi.org/10.1109/TII.2023.3265432

26. Maxammadziyoyev, M. S. (2026, March). METALLARGA MEXANIK ISHLOV BERISHDA ADAPTIV BOSHQARUV TIZIMLARINI QO ‘LLASH. In *International Online Multidisciplinary Conference* (pp. 457-460).

QO‘SHQATOR USULDA PAXTA YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI UCHUN CHILPISH MOSLAMASI ISHLAB CHISH (DASBKI YECHIMLAR)

Ravshanov Shavkatbek

Qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash ilmiy-tadqiqot instituti

Ermatov Qobuljon Muminovich

Andijon davlat texnika instituti

ermatov1960@mail.ru

Oqyo‘lova Nigora Inobidin qizi

Andijon davlat texnika instituti

nigoraoqyolova@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada g‘o‘za tuplarini chilpish agrotexnik jarayonining ahamiyati, uni mexanizatsiyalash tendensiyalari hamda mavjud texnik yechimlar tahlil qilingan. Shuningdek, 60 sm va 90 sm qator oralig‘iga moslashgan mavjud chilpish agregatlarining konstruktiv xususiyatlari o‘rganilib, qo‘shqator (76+14sm va boshqa) qator oralig‘iga mos yangi mexanizatsiyalashgan chilpish qurilmasi konsepsiyasi taklif etilgan. Qurilmada gidravlik yuritma tizimini qo‘llash orqali ishchi organlarning barqarorligi, aniqligi va ekspluatatsion samaradorligini oshirish mumkinligi aytilgan.

Kalit so‘zlar: *g‘o‘za, chilpish, mexanizatsiya, g‘o‘za tuplarini shakllantirish, qo‘shqator ekish sxemasi, gidravlik yuritma.*

Chilpish — g‘o‘za o‘simligiga ta’sir ko‘rsatishning eng muhim agrotexnik usullaridan biri bo‘lib, tupni shakllantirish, meva organlarini ko‘paytirish hamda hosildorlikni oshirish maqsadida amalga oshiriladi. “Chilpish” deganda bosh poya

va monopodial shoxlarning uch qismini chimchilash, sindirish yoki kesib tashlash tushuniladi[1].

Chilpish o‘z vaqtida va to‘g‘ri bajarilganda nafaqat ko‘saklar sonini oshiradi, balki ularning tezroq pishib ochilishiga ham yordam beradi. Shu bilan birga hosildorlik, ayniqsa qimmatli bo‘lgan erta terim hosili sezilarli darajada ortadi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, chilpish o‘tkazilgan o‘rta tolali g‘o‘za navlarida ko‘saklar soni 1–2 taga, ingichka tolali navlarda esa 4 tagacha ko‘payadi. Har bir ko‘sakdagi paxta xom-ashyosining o‘rtacha massasi 0,2–0,5 grammga ortadi va pishish muddati 3–10 kun oldinga suriladi[2].

Ayniqsa, yer osti suvlari yuza joylashgan nam tuproqlarda chilpishga ehtiyoj katta bo‘ladi. Bunday sharoitda g‘o‘za haddan tashqari vegetativ rivojlanib ketadi va hosil tugishi kechikadi[1].

Paxtadan erta va yuqori hosil yetishtirish borasida bajariladigan kompleks mexanizatsiyalashgan texnologiyalar ichida g‘o‘za tuplariga mexanik shakl berish, ya’ni ularning bosh poyalari, o‘suv va hosil shoxlari uchlarini qirqib olish samarali agrotexnik usullardan biri ekanligi fan va amaliyotda o‘z isbotini topgan[3].

Chilpish shuningdek, mexanizatsiyalashgan terim talablariga mos hamda yotib qolishga chidamli tup shakllanishiga yordam beradi[4].

Keyingi yillarda qo‘l mehnatini keskin kamaytirish maqsadida g‘o‘zalarni mashinalar yordamida chilpish jarayonini amalga oshirishga alohida e’tibor berilmoqda. Chunki bu usul kuniga 25–40 kishi-kunini tejab qolishga imkon beradi. Ilmiy-tadqiqot tashkilotlarining ma’lumotlariga qaraganda, bir gektar yerdagi g‘o‘zani qo‘lda chilpish o‘tkazish 615 000 so‘m, mexanizmlar yordamida (ikki marta o‘tkazish hisobida) – 168 ming so‘mga tushadi. Mexanizmlar yordamida ikki martalab chilpish jarayoni amalga oshirilganda 1 gektar yerdan 447 ming so‘m iqtisodiy samara olinadi. Bitta CHVX-4 moslamasi bir mavsumda 49,5 gektar yerdagi g‘o‘zani chilpiganda 22 169 000 so‘m foyda beradi. Shu sababli g‘o‘zani mexanizmlar bilan chilpish jarayonini o‘tkazish ish hajmi yil sayin ortib bormoqda[5].

Chilpish o‘tkazish traktor uchun juda yengil ish bo‘lganligi sababli bir yil davomida g‘o‘za qator oralig‘iga ishlov berish kabi ishlarni ham bajarishi mumkin. Chilpish o‘tkazishda CHVX-4 va CHVX-3.6 moslamalaridan foydalaniladi. CHVX-4 moslamasi 60 sm li, CHVX-3.6 va CHXT-4B moslamalari esa 90 sm li qator oralig‘idagi g‘o‘zalarni chilpishda ishlatiladi. Bu moslamalar faqat asosiy poyaning uchini qirqib ketadi, shuning uchun yaxshi rivojlangan yon o‘suv shoxlarini qo‘lda chilpishga to‘g‘ri keladi[6, 7].

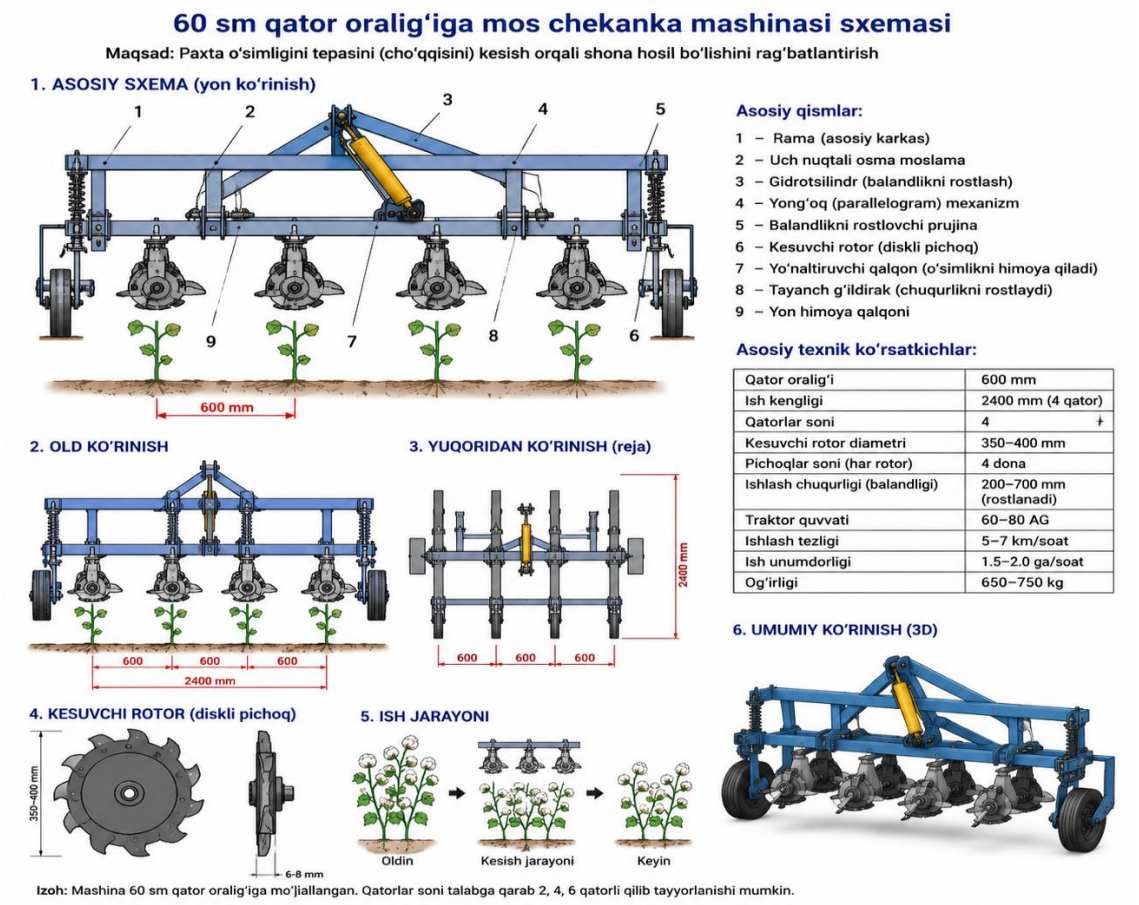
Mashina yordamida chilpish o‘tkazilganda moslama asosiy poya uchini qo‘lda chimdiganiga nisbatan ko‘proq qirqadi. Shunga ko‘ra mashinalarda chilpish qilinadigan paykallardagi g‘o‘zalarning hosil shoxi qo‘lda qilinadigan uchastkalardagiga nisbatan 2–3 ta ko‘p bo‘lgani ma’qul[2]. Binobarin, chilpish mashinasi apparatining pichoqlari shunday o‘rnatilishi kerakki, ular 2–3 tadan ortiq bo‘g‘imni qirqmasin. Ish jarayonida CHVX-4 agregatidagi pichoqlar o‘rtasidagi masofa 597 mm dan kam bo‘lmasligi, traktorning yurish tezligi esa soatiga 4–5 km dan oshmasligi lozim.

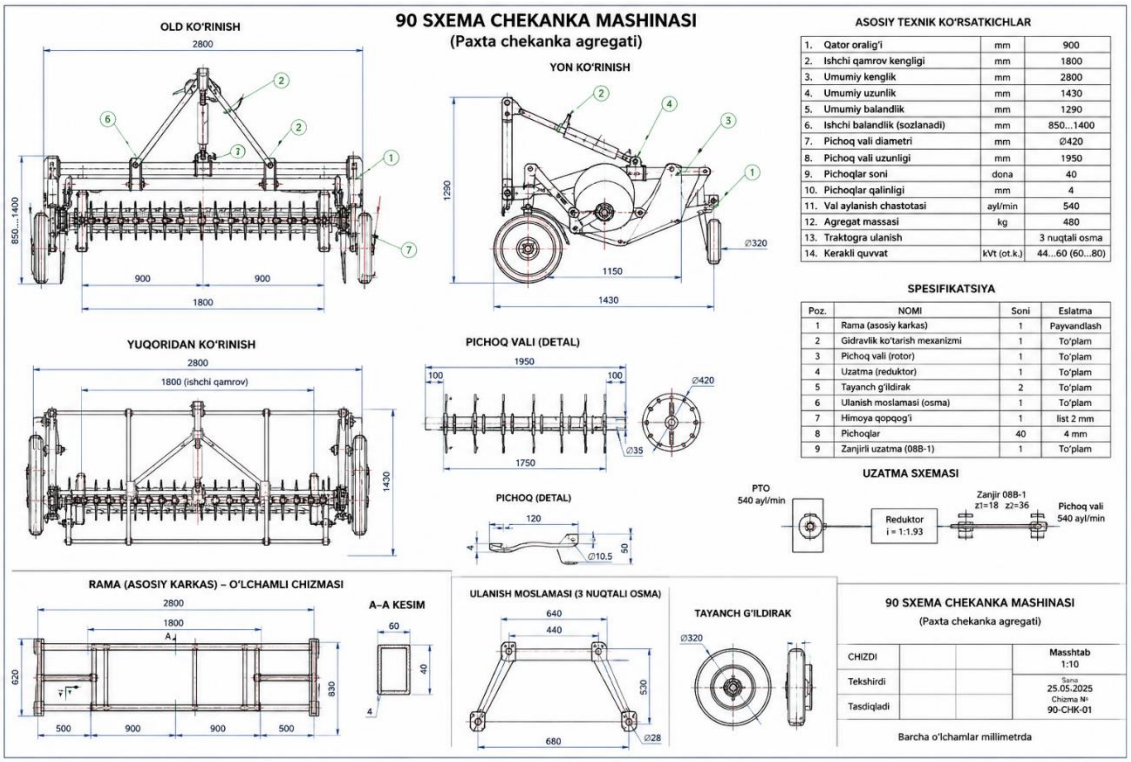
Shuni ham aytish kerakki, moslamaning pichoqlari asosiy poya uchini 3–5 sm uzunlikda qirqib ketadigan qilib traktor oldiga o‘rnatiladi. Moslama bir yo‘la ma’lum balandlikdagi g‘o‘zani bir tekis chilpiydi. Yuqorida aytilganidek, bunda ham o‘sishdan orqada qolgan g‘o‘zalar qoldiriladi va oradan 7–10 kun o‘tgach takroriy o‘tkaziladi. Lekin endi pichoqlar avvalgiga nisbatan 3–5 sm balandroq qilib o‘rnatiladi[8].

Ilgari olib borilgan ilmiy-tadqiqot ishlari va mavjud texnik yechimlar asosan 60 sm va 90 sm qator oralig‘idagi g‘o‘za dalalarida qo‘llaniladigan chilpish agregatlarini ishlab chiqishga qaratilgan bo‘lib, ular mos ravishda standart agrotexnik tizimlarga moslashtirilgan[8].

Bugungi kunda O‘zR Qishloq xo‘jaligi vazirligi tomonidan ilgari surilayotgan texnologiyaning o‘ziga xosligi shundaki, bunda paxtani qo‘shqator (76x14 sm va boshqa) usulda plenka ostida yetishtirish texnologiyasi tomchilatib sug‘orish texnologiyasi bilan birlashtirilgan va chigitni ekishdan tortib to hosilni yig‘ib

olguncha qo‘llaniladigan texnika vositalari ushbu uyg‘unlashgan texnologiyani amalga oshirishga mo‘ljallangan bo’lishi lozim[9].





Ammo hozirgi kunda paxtani qo‘shqator (76x14 sm va boshqa) usulda plenka ostida yetishtirish texnologiyasi bo`yicha chilpish mexanizmi yo`qligi tufayli qo‘shqator (76x14 sm va boshqa) ekish usulida **moslashtirilgan g‘o‘za chilpish qurilmasi konsepsiyasi ishlab chiqilmoqda.** Paxtachilikda g‘o‘za parvarishining muhim agrotexnik tadbirlaridan biri chekanka jarayoni hisoblanadi. Ushbu jarayon g‘o‘zaning vegetativ o‘sishini cheklash, hosil elementlariga oziqa moddalarining yo‘naltirilishini ta’minlash hamda hosildorlikni oshirishga xizmat qiladi. Respublikamizda amaliyotda asosan 60 sm va 90 sm qator oralig‘iga mo‘ljallangan chekanka agregatlaridan foydalanib kelinmoqda. Biroq mavjud konstruksiyalarni tahlil qilish natijasida ularning bir qator texnologik va ekspluatatsion kamchiliklari aniqlangan.

Jumladan, amaldagi chekanka mashinalarida ishchi organlarning tekislik bo‘ylab aylanma yoki chiziqli harakati natijasida g‘o‘za shoxlari va hosil elementlariga mexanik shikast yetkazilishi kuzatiladi. Ayniqsa, ishchi organlar harakat trayektoriyasining biologik obyekt xususiyatlariga mos emasligi o‘simlikning ortiqcha zararlanishiga sabab bo‘lmoqda. Natijada barglar va yon

shoxlarning sinishi, meva elementlarining to‘kilishi hamda hosildorlikning pasayishi ehtimoli yuzaga keladi.

Shuningdek, mavjud mashinalarda asosan tasmali uzatmalardan foydalanilishi ekspluatatsion ishonchlilikni kamaytiradi. Tasmaning cho‘zilishi, sirpanishi va tez yeyilishi ishchi organlar aylanish chastotasining barqaror emasligiga olib keladi. Bu esa chekanka sifatining pasayishiga hamda texnik xizmat ko‘rsatish xarajatlarining ortishiga sabab bo‘ladi.

Mazkur muammolarni bartaraf etish maqsadida 76 sm qator oralig‘iga moslashtirilgan yangi konstruktiv yechim taklif etildi. Takomillashtirilgan chekanka mashinasida ishchi organ sifatida kombayn pichoqlari prinsipiga o‘xshash qaytma-ilgarilanma harakatlanuvchi pichoqlardan foydalanish nazarda tutilgan. Ushbu mexanizm o‘simlikka ta’sir kuchini kamaytirib, g‘o‘za shoxlariga yetkaziladigan mexanik zararlarni sezilarli darajada kamaytirishga xizmat qiladi.

76 sxema asosida ishlab chiqilgan chilpish agregati konstruksiyasining muhim innovatsion jihatlaridan biri sifatida an’anaviy mexanik tasmali uzatma o‘rniga gidravlik yuritma tizimining qo‘llanilishi alohida ahamiyat kasb etadi. Ma’lumki, mavjud 60 sm va 90 sm qator oralig‘iga mo‘ljallangan chilpish agregatlarida ishchi organlar harakati asosan tasmali uzatma mexanizmi orqali amalga oshiriladi. Biroq ushbu mexanik uzatma tizimi ekspluatatsiya jarayonida tasmaning sirpanishi, uzatma elementlarining tez yeyilishi, harakatning notekis uzatilishi hamda texnik xizmat ko‘rsatish xarajatlarining ortishi kabi qator kamchiliklarni yuzaga keltiradi.

Shu sababli taklif etilayotgan 76 sxemali konstruksiyada mexanik uzatma o‘rniga gidravlik yuritma tizimini joriy etish nazarda tutilgan bo‘lib, mazkur texnik yechim agregatning ekspluatatsion va texnologik ko‘rsatkichlarini sezilarli darajada yaxshilash imkonini beradi. Gidravlik yuritma ishchi organlar harakatining barqaror va uzluksiz ishlashini ta’minlaydi, uzatma bo‘g‘inlaridagi energiya yo‘qotishlarini kamaytiradi hamda tizimning umumiy foydali ish koeffitsiyentini oshiradi. Bundan tashqari, gidroyuritma yordamida ishchi organlar aylanish chastotasi va harakat tezligini silliq rostlash imkoniyati yaratiladi, bu esa turli agrotexnik sharoitlarda,

jumladan g‘o‘za tuplarining qalinligi va vegetatsiya holatiga mos ravishda agregat ish rejimini optimallashtirishga xizmat qiladi.

Taklif etilayotgan gidravlik yuritma tizimi konstruksiyaning ishonchliligini oshirish bilan bir qatorda, mexanik yuklanishlarning kamayishi hisobiga ishchi organlar va uzatma qismlarining xizmat muddatini uzaytiradi. Natijada agregatning texnik-iqtisodiy samaradorligi ortib, chilpish jarayonining sifat ko‘rsatkichlari yaxshilanadi hamda g‘o‘za shoxlariga yetkaziladigan mexanik zarar miqdori kamayadi.Ushbu texnik yechim bir qator muhim afzalliklarni ta’minlaydi:

- pichoqlarga aylanish momentini uzatishning barqarorligi va yuqori ishonchliligi;
- yuklama o‘zgarishlariga avtomatik moslashish imkoniyati;
- ishchi organlarning silliq va tebranishlarsiz harakatlanishi;
- texnik xizmat ko‘rsatish xarajatlarining kamayishi;
- agregatning ekspluatatsion chidamliligini oshishi.

Gidravlik yuritma tizimi qator oralig‘i 76 sm bo‘lgan sharoitda ishchi organlarning aniq boshqarilishini ta’minlab, g‘o‘za tupining vegetativ va generativ qismlariga minimal zarar yetkazgan holda yuqori sifatli chilpish jarayonini amalga oshirish imkonini beradi Natijada ishlab chiqilayotgan 76 sm sxemadagi chekanka mashinasi mavjud analoglarga nisbatan g‘o‘za biologik xususiyatlariga moslashganligi, o‘simlikka zarar yetkazish darajasining pastligi hamda energiya va ekspluatatsion samaradorligi bilan ajralib turadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. **Пахта етиштириш**.-13-китоб**: илмий нашр/«Агробанк» АТБ. - Тошкент: "ТАСВИР" нашриёт уйи, 2021. - 128 б;**

2. Toshboltaev M. *G‘o‘za tuplariga shakl beruvchi mashinaning nazariyasi va hisobi.* Toshkent: O’zMEI.-2016 yil; 216 b;

3. Paxtachilik bo‘yicha tavsiyanomalar. G‘o‘za parvarishlashda agrotexnik tadbirlarni o‘tkazish muddatlari va me’yorlari. – Toshkent: O‘zPITI (Paxtachilik ilmiy-tadqiqot instituti), 2021yil.

4. Komilov R.M. *Turli ko‘chat qalinligi va chilpish muddatlarining g‘o‘za hosildorligiga ta’siri*. Andijon, 2023yil.

5. **Yuldashev, A. T.** "G‘o‘za chekankasini mexanizatsiyalashning samaradorlik ko‘rsatkichlari". *Agro-ilm jurnali*, №2, 38-41-b. **-2020yil.**

6. Гулямов Х. Х. Разработка технологических параметров рабочих органов машины для формовки кустов хлопчатника : дис. ... канд. техн. наук :. — Ташкент, 1984. — 242 с.

7. Раев В.Г. Исследование и обоснование рациональных параметров рабочих органов для машинной чеканки хлопчатника: дис. ... канд. техн. наук :. -Ташкент, 1984. -128 с.

8. **Karimov, A. A., Safarov, I. ().** "G‘o‘za chilpish agregatlarining ishchi organlari parametrlarini optimallashtirish". *O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi jurnali*, №4, 18-21-*b*. **2022yil;**

9. **Ибрагимов А.А., Худайкулиев Р.Р., А.А.Абдурахманов. Ч**игитни томчилатиб суғориш тизими билан пленка остига қўшқатор усулда аниқ экадиган комбинациялашган сеялкадан фойдаланиш бўйича тавсиялар **қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институти (ҚХМИТИ), Гулбаҳор, 2025 – 16 б.**

ARRALI JIN TO‘ZITGICH-TEZLATKICHI KONSTRUKSIYASINING MUSTAHKAMLIK HISOBI VA KONSTRUKTIV PARAMETRLARINI ASOSLASH

Sodikjanov Jaxongirbek Shuxratbek o‘g‘li

Andijon Davlat Texnika Instituti

jsodikjanov@mail.ru

Annotatsiya. *Maqolada arrali jin ishchi kamerasiga o‘rnatiladigan to‘zitgich-tezlatkich konstruksiyasining mustahkamlik hisobi va konstruktiv parametrlarini asoslash masalasi ko‘rib chiqilgan. Qurilma ishchi kamerada xomashyo valigi zichligini kamaytirib, paxta bo‘lakchasini arra tishlariga bir tekisda uzatadi, biroq aylanish jarayonida uning vali markazdan qochma kuch, texnologik yuklama va burovchi moment ta’sirida bo‘ladi. To‘zitgich-tezlatkich vali egilish va buralishga ishlovchi val sifatida qaralib, eng katta eguvchi moment, burovchi moment va ekvivalent moment aniqlangan hamda valning zarur diametri va mustahkamlik zaxirasi koeffitsiyenti hisoblangan. Uchburchak, to‘rtburchak va beshburchakli variantlar uchun mustahkamlik ko‘rsatkichlari taqqoslanib, qurilma tebranishi aylanish tezligiga bog‘liq holda baholangan. Hisoblar uchburchakli konstruksiya valining mustahkamlik zaxirasi koeffitsiyenti 5,1 ga teng bo‘lib, vallar uchun talab etiladigan 1,5–2,5 chegarasidan ancha yuqori ekanligini va 70–72 ayl/min tezlikda tebranish minimal bo‘lishini ko‘rsatdi. Natijalar qurilma konstruksiyasining ishonchli va uzoq muddat ishlashga yaroqli ekanligini tasdiqlaydi.*

Kalit so‘zlar: *arrali jin, to‘zitgich-tezlatkich, mustahkamlik hisobi, eguvchi moment, burovchi moment, mustahkamlik zaxirasi, tebranish.*

Аннотация. *В статье рассматривается расчёт на прочность и обоснование конструктивных параметров разрыхлителя-ускорителя,*

устанавливаемого в рабочую камеру пильного джина. Устройство снижает плотность сырцового валика и равномерно передаёт хлопковый комок к зубьям пил, однако при вращении его вал испытывает действие центробежной силы, технологической нагрузки и крутящего момента. Вал разрыхлителя-ускорителя рассмотрен как вал, работающий на изгиб и кручение; определены наибольший изгибающий момент, крутящий момент и эквивалентный момент, а также рассчитаны необходимый диаметр вала и коэффициент запаса прочности. Для треугольного, четырёхугольного и пятиугольного вариантов сопоставлены показатели прочности, а вибрация устройства оценена в зависимости от частоты вращения. Расчёты показали, что коэффициент запаса прочности вала треугольной конструкции равен 5,1, что значительно выше требуемого диапазона 1,5–2,5, а при 70–72 об/мин вибрация минимальна. Результаты подтверждают надёжность и долговечность конструкции устройства.

Ключевые слова: *пильный джин, разрыхлитель-ускоритель, расчёт на прочность, изгибающий момент, крутящий момент, запас прочности, вибрация.*

Abstract. *The article considers the strength calculation and the substantiation of the constructive parameters of the disperser-accelerator installed in the working chamber of a saw gin. The device reduces the density of the seed-cotton roll and uniformly transfers the cotton lump to the saw teeth, but during rotation its shaft experiences the centrifugal force, the technological load and the torque. The shaft of the disperser-accelerator is treated as a shaft working in bending and torsion; the maximum bending moment, the torque and the equivalent moment are determined, and the required shaft diameter and the safety factor are calculated. For the triangular, quadrangular and pentagonal variants the strength indicators are compared, and the device vibration is evaluated as a function of the rotational speed. The calculations showed that the safety factor of the shaft of the triangular design equals 5.1, which is considerably higher than the required range of 1.5–2.5, and at*

70–72 rpm the vibration is minimal. The results confirm the reliability and durability of the device design.

Keywords: *saw gin, disperser-accelerator, strength calculation, bending moment, torque, safety factor, vibration.*

Kirish. Paxtaga dastlabki ishlov berish jarayonida arrali jinning ish unumdorligi va tola sifati ko‘p jihatdan ishchi kameraning konstruksiyasiga bog‘liq [1, 2]. Ishchi kameraga o‘rnatiladigan to‘zitgich-tezlatkich xomashyo valigi zichligini kamaytirib, jinlash jarayonini barqarorlashtiradi va unumdorlikni oshiradi. Biroq qurilmaning amaliyotda samarali qo‘llanilishi uning yetarli mustahkamlikka ega bo‘lishini, aylanish jarayonida hosil bo‘ladigan kuch va momentlarga bardosh berishini hamda tebranish darajasi maqbul bo‘lishini talab etadi. Shu sababli qurilma konstruksiyasining mustahkamlik hisobi va konstruktiv parametrlarini ilmiy asoslash dolzarb vazifa hisoblanadi.

Jinlash jarayoni va birlamchi ishlov berish mashinalarini loyihalash nazariyasi B. A. Levkovich [6], G. I. Boldinskiy [3], G. I. Miroshnichenko [4] va V. S. Fedorov [5] ishlarida shakllantirilgan. Xomashyo valigi zichligi va aylanish tezligining jinlash ko‘rsatkichlariga ta’siri N. K. Safarov [13] hamda S. Fazildinov [7] tomonidan, valikni tezlatish mexanizmlari esa M. T. Tillayev [8], D. A. Kotov [9] va S. Z. Yunusov [14] ishlarida o‘rganilgan.

Arra silindri va ishchi kamera elementlarining konstruktiv parametrlari R. M. Kattaxo‘jayev [10], O. Maqsudov [11], R. F. Yunusov [12], P. N. Tyutin [15], A. U. Sarimsaqov [16] va Sh. M. Azizov [17] tomonidan tahlil qilingan; bu ishlarda asosan texnologik ko‘rsatkichlar ko‘rib chiqilgan bo‘lib, ishchi kameraga o‘rnatiladigan qo‘shimcha qurilmalarning mustahkamlik xususiyatlari yetarlicha asoslanmagan. Xorijiy tadqiqotlarda jinlash rejimining tola va urug‘ sifatiga ta’siri (S. A. Marey va boshqalar [18] tomonidan o‘rganilgan.

Mavjud tadqiqotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, ishchi kameraga o‘rnatilgan aylanuvchi qurilmaning vali markazdan qochma kuch, texnologik qarshilik va

burovchi moment ta’sirida bo‘ladi; bu kuchlar noto‘g‘ri hisoblansa, valning egilishi, ortiqcha tebranish va hatto buzilishiga olib kelishi mumkin [3, 13, 16]. Shu bois to‘zitgich-tezlatkich valini egilish va buralishga ishlovchi val sifatida hisoblash, uning ratsional diametri va mustahkamlik zaxirasini aniqlash zarur. Tadqiqotning maqsadi — to‘zitgich-tezlatkich konstruksiyasining mustahkamlik hisobini bajarish, konstruktiv parametrlarini asoslash va tebranish darajasini baholashdan iborat.

Tadqiqot metodikasi. Tadqiqot materiallar qarshiligi va mashina detallari nazariyasi usullariga asoslangan bo‘lib, to‘zitgich-tezlatkich vali ikki tirgakka (podshipnikka) o‘rnatilgan, markazdan qochma kuch va texnologik yuklamadan iborat taqsimlangan yuklama hamda burovchi moment ta’sirida egilish va buralishga ishlovchi val sifatida qaraldi; eng katta eguvchi moment, burovchi moment va ekvivalent moment aniqlanib, valning zarur diametri ruxsat etilgan kuchlanish bo‘yicha hisoblandi va mustahkamlik zaxirasi koeffitsiyenti material chidamlilik chegarasining ishchi kuchlanishga nisbati sifatida topildi; uchburchak, to‘rtburchak va beshburchakli to‘zitgich-tezlatkich variantlari uchun yuklama, kuchlanish va mustahkamlik zaxirasi taqqoslanib, qurilma tebranishi aylanish tezligi (50–90 ayl/min) qiymatlarida baholandi; nazariy hisoblar 30 arrali tajriba qurilmasi va DP-130 markali arrali jinda ishlab chiqarish sharoitida o‘tkazilgan sinovlar bilan tekshirildi; sinovlar “To‘raqo‘rg‘on paxta tozalash” korxonasida Andijon-35 va Andijon-36 navlarida bajarildi.

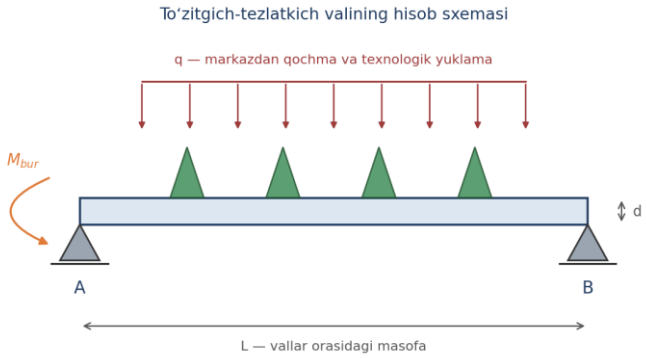
Natijalar va tahlil. To‘zitgich-tezlatkich vali ikki podshipnikka o‘rnatilgan bo‘lib, uning bo‘yiga paxta bo‘lakchalarini uzatuvchi plankalar (uchburchak, to‘rtburchak yoki beshburchakli) mahkamlangan. Aylanish jarayonida valga markazdan qochma kuch va paxta bo‘lakchalarining qarshiligidan iborat taqsimlangan yuklama q hamda yuritmadan uzatiluvchi burovchi moment M_bur ta’sir etadi (1-rasm). Shu sababli val bir vaqtning o‘zida egilish va buralishga ishlaydi.

Eng katta eguvchi moment ikki tirgakli, bir tekis taqsimlangan yuklamali val uchun quyidagicha aniqlanadi:

$$Megil = q \cdot L^2 / 8$$

Burovchi moment yuritma quvvati va aylanish tezligi orqali topiladi. Egilish va buralish birgalikda ta’sir etgani uchun ekvivalent moment uchinchi mustahkamlik nazariyasiga ko‘ra hisoblanadi:

$$Mekv = \sqrt{(M^2egil + M^2bur)}$$



1-rasm. To‘zitgich-tezlatkich valining hisob sxemasi: A, B — tirgaklar (podshipniklar); q — taqsimlangan yuklama; Mbur — burovchi moment; L — vallar orasidagi masofa; d — val diametri.

Valning zarur diametri ruxsat etilgan egilish kuchlanishi [σ] bo‘yicha quyidagi formuladan aniqlanadi:

$$d \geq \sqrt[3]{(Mekv / (0,1 \cdot [\sigma]))}$$

Mustahkamlik zaxirasi koeffitsiyenti material chidamlilik chegarasining ishchi kuchlanishga nisbati sifatida topiladi: n = σcheg / σish. Hisoblar uchun qabul qilingan konstruktiv parametrlar 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

№	Parametr	Belgisi	Qiymati
1	Plankalar (burchaklar) soni	z	3

№	Parametr	Belgisi	Qiymati
2	Vallar orasidagi masofa	L	640 mm
3	Val diametri	d	28 mm
4	Plankalar va arralar orasidagi masofa	h	35 mm
5	Aylanish tezligi	n	70 ayl/min
6	Val materiali (Po‘lat 45) chidamlilik chegarasi	σcheg	360 MPa

To‘zitgich-tezlatkichning qabul qilingan konstruktiv parametrlari.

Keltirilgan formulalar asosida uchburchak, to‘rtburchak va beshburchakli variantlar uchun eguvchi va ekvivalent momentlar hamda mustahkamlik zaxirasi koeffitsiyenti hisoblandi (2-jadval). Uchburchakli konstruksiyada plankalar soni kam bo‘lganligi sababli taqsimlangan yuklama bir tekisroq taqsimlanadi va valda hosil bo‘ladigan kuchlanish nisbatan kichik bo‘ladi; natijada uning mustahkamlik zaxirasi eng yuqori — 5,1 ga teng bo‘ldi.

2-jadval

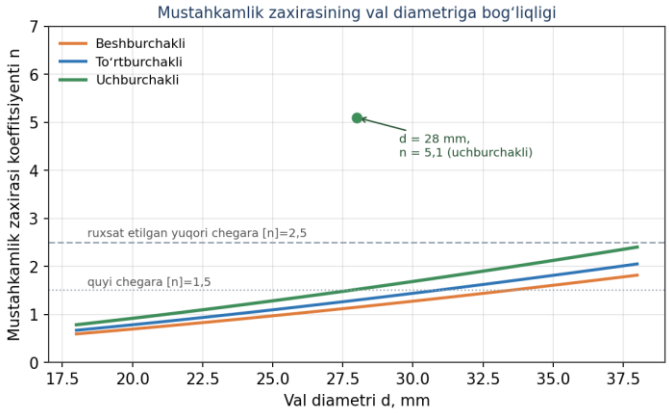
Qurilma shakli	Eguvchi moment Megil, N·m	Ekvivalent moment Mekv, N·m	Mustahkamlik zaxirasi n
Uchburchakli	18,4	21,6	5,1
To‘rtburchakli	22,7	25,9	4,2
Beshburchakli	26,1	29,4	3,6

To‘zitgich-tezlatkich shakliga ko‘ra moment va mustahkamlik zaxirasi koeffitsiyentining qiymatlari.

Mustahkamlik zaxirasining val diametriga bog‘liqligi 2-rasmda keltirilgan. Barcha variantlarda d = 28 mm da koeffitsiyent vallar uchun talab etiladigan [n] =

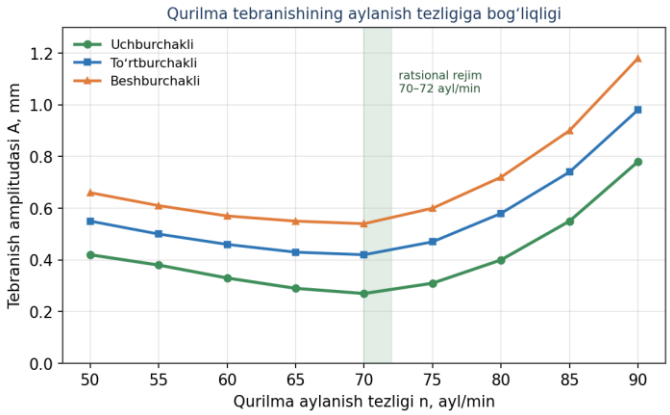
1,5–2,5 chegarasidan yuqori bo‘lib, uchburchakli konstruksiyada eng katta zaxira ta’minlanadi. Bu qurilmaning ortiqcha yuklamalarda ham buzilmasdan ishlash imkoniyatini ko‘rsatadi.

Qurilmaning ishonchli ishlashida tebranish darajasi muhim ahamiyatga ega. Tebranish amplitudasi aylanish tezligiga bog‘liq holda baholandi (3-rasm). Barcha variantlarda eng kichik tebranish 70–72 ayl/min oralig‘ida kuzatildi; tezlikning bundan ortishi tebranishni keskin oshirib, valga qo‘shimcha dinamik yuklama beradi va chigit shikastlanishini kuchaytiradi. Uchburchakli konstruksiya barcha tezliklarda eng past tebranish amplitudasiga ega bo‘ldi



2-rasm. Mustahkamlik zaxirasi koeffitsiyentining val diametri va qurilma shakliga bog‘liqligi.

.



3-rasm. Qurilma tebranish amplitudasining shakli va aylanish tezligiga bog‘liqligi.

Olingan natijalar avvalgi tadqiqotlar [3, 13, 16] xulosalarini to‘ldirib, ishchi kameraga o‘rnatiladigan qurilmaning nafaqat texnologik, balki mustahkamlik nuqtai nazaridan ham asoslanishi zarurligini ko‘rsatadi. Hisoblangan mustahkamlik zaxirasi (5,1) va minimal tebranish rejimi (70–72 ayl/min) ishlab chiqarish sinovlarida tasdiqlandi: DP-130 jinga o‘rnatilgan uchburchakli to‘zitgich-tezlatkich uzluksiz ishlash davomida buzilmadi va ortiqcha tebranish bermadi. Demak, taklif etilgan konstruktiv parametrlar qurilmaning ishonchli va uzoq muddatli ishlashini ta’minlaydi.

Xulosa. Arrali jin ishchi kamerasiga o‘rnatiladigan to‘zitgich-tezlatkich konstruksiyasining mustahkamlik hisobi bajarilib, uning vali egilish va buralishga ishlovchi val sifatida qaraldi. Eng katta eguvchi moment, burovchi moment va ekvivalent moment aniqlanib, valning ratsional diametri (28 mm) va mustahkamlik zaxirasi koeffitsiyenti hisoblandi. Uchburchak, to‘rtburchak va beshburchakli variantlarni taqqoslash uchburchakli konstruksiyaning mustahkamlik zaxirasi eng yuqori — 5,1 ga teng bo‘lib, talab etiladigan 1,5–2,5 chegarasidan ancha ortiqligini ko‘rsatdi. Tebranish tahlili eng barqaror rejim 70–72 ayl/min tezlikda ta’minlanishini aniqladi. Ishlab chiqarish sinovlari nazariy natijalarni tasdiqladi. Olingan hisoblar qurilmaning ishonchli va uzoq muddat ishlashga yaroqli ekanligini hamda konstruktiv parametrlari to‘g‘ri asoslanganligini ko‘rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Cotton: World Statistics. – URL: https://www.statista.com; http://www.icac.org

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022–2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son Farmoni. – https://lex.uz

3. Boldinskiy G.I. Teoreticheskie osnovi optimalnogo protsessa pilnogo dzhinirovaniya i voprosi porokoobrazovaniya v nem. Diss. d.t.n. – M., 1970. – 446 s.

4. Miroshnichenko G.I. Osnovi proyektirovaniya mashin pervichnoy obrabotki xlopka. – M., 1980. – 328 s.

5. Fedorov V.S. Pervichnaya obrabotka xlopka. – M.: Gizlegprom, 1937.

6. Levkovich B.A. Elementi teorii dzhinirovaniya. – Tashkent: Gosizdat, 1938. – 163 s.

7. Fazildinov S. Issledovaniye protsessa pilnogo dzhinirovaniya s vrashayushimsya uprugim elementom sirtsovogo valika. Diss. k.t.n. – Tashkent, 1980. – 163 s.

8. Tillayev M.T. Issledovaniya vliyaniya uskoritelya vrasheniya sirtsovogo valika na osnovnie pokazateli protsessa dzhinirovaniya. Diss. k.t.n. – Tashkent, 1974. – 145 s.

9. Kotov D.A. O prinuditelnom vrashenii sirtsovogo valika pilnogo dzhina // Materiali nauchno-texnicheskoy konferentsii, TTI. – Tashkent, 1967.

10. Kattaxodjayev R.M. Issledovaniye vliyaniya pil uvelichennogo diametra na osnovnie pokazateli protsessa dzhinirovaniya. Diss. k.t.n. – Tashkent, 1969. – 140 s.

11. Maksudov O. Vliyaniye optimalnogo sootnosheniya mejdu skorostyami pilnogo tsilindra i sirtsovogo valika na kachestvennie pokazateli dzhinirovaniya. Avtoref. diss. k.t.n. – Tashkent, 1976. – 28 s.

12. Yunusov R.F. Povisheniye effektivnosti dzhina osnasheniyem yego novim tipom rabochey kameri. Diss. k.t.n. – Tashkent, 2004. – 125 s.

13. Safarov N.K. Vliyaniye plotnosti sirtsovogo valika na texnologicheskie pokazateli pilnogo dzhinirovaniya. Diss. k.t.n. – Tashkent, 1998.

14. Yunusov S.Z. Razrabotka i obosnovaniye parametrov uskoritelya sirtsovogo valika pilnogo dzhina. Diss. k.t.n. – Tashkent, 2010.

15. Tyutin P.N. Analiz i sovershenstvovaniye protsessa pilnogo dzhinirovaniya primenitelno k potochnoy texnologii obrabotki xlopka-sirtsa mashinnogo sbora. Diss. d.t.n. – Kostroma, 1985. – 406 s.

16. Sarimsakov A.U. Tola ajratish jarayoni samaradorligini oshirish maqsadida arrali jin ishchi kamerasini takomillashtirish. PhD diss. – Namangan, 2018.

17. Azizov Sh.M. Yangi konstruksiyadagi energiyatejamkor yuqori ish unumli xavfsiz paxta jin mashinasi. DSc diss. avtoreferati. – Namangan, 2023. – 11 b.

18. Marey S.A., Sayed-Ahmed I.F., El-Yamani A.E. The influence of the ginning process on seed cotton properties // AMA, Agricultural Mechanization in Asia, Africa and Latin America. – 2018. – ISSN 0084-5841.

SOCIAL SCIENCES, LAW, PUBLIC ADMINISTRATION, AND CIVIL SOCIETY

MA’NAVIY QADRIYATLAR TRANSFORMATSIYASI VA KORRUPSIYAGA QARSHI KURASH SAMARADORLIGI

Ismatova Gavhar Jalil qizi
Sharof Rashidov nomidagi SamDU
e-mail: ismatovagavhar880@gmail.com

Annotatsiya. *Mazkur maqolada zamonaviy jamiyatda ma’naviy qadriyatlar transformatsiyasining mohiyati va uning korrupsiyaga qarshi kurash samaradorligiga ta’siri tahlil qilinadi. Globallashuv, raqamlashtirish va ijtimoiy munosabatlarning o‘zgarishi natijasida qadriyatlar tizimida yuz berayotgan transformatsion jarayonlar yoritiladi. Shuningdek, halollik, adolat, vijdon va mas’uliyat kabi ma’naviy qadriyatlarning korrupsiyaga qarshi kurashdagi o‘rni falsafiy jihatdan asoslanadi. Yangi O‘zbekistonda amalga oshirilayotgan ma’naviy-ma’rifiy islohotlarning korrupsiyaga qarshi madaniyatni shakllantirishdagi ahamiyati ochib beriladi.*

Kalit so‘zlar: *ma’naviy qadriyatlar, transformatsiya, korrupsiya, halollik, adolat, vijdon, ma’naviyat, huquqiy madaniyat, fuqarolik jamiyati, Yangi O‘zbekiston.*

Аннотация. *В данной статье анализируется сущность трансформации духовных ценностей в современном обществе и её влияние на эффективность борьбы с коррупцией. Освещаются процессы изменения системы ценностей под воздействием глобализации, цифровизации и социальных преобразований. Обосновывается значение таких духовных ценностей, как честность, справедливость, совесть и ответственность в противодействии коррупции. Раскрывается роль духовно-просветительских реформ Нового Узбекистана в формировании антикоррупционной культуры.*

Ключевые слова: *духовные ценности, трансформация, коррупция, честность, справедливость, совесть, духовность, правовая культура, гражданское общество, Новый Узбекистан.*

Abstract. *This article analyzes the essence of the transformation of spiritual values in modern society and its impact on the effectiveness of anti-corruption efforts. The study highlights changes in the value system under the influence of globalization, digitalization and social transformations. The importance of such moral values as honesty, justice, conscience and responsibility in combating corruption is philosophically substantiated. The role of spiritual and educational reforms in New Uzbekistan in shaping an anti-corruption culture is also examined.*

Keywords: *spiritual values, transformation, corruption, honesty, justice, conscience, spirituality, legal culture, civil society, New Uzbekistan.*

Kirish. Korrupsiya bugungi kunda insoniyat taraqqiyotiga salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi eng murakkab ijtimoiy muammolardan biri hisoblanadi. U iqtisodiy rivojlanishni sekinlashtiradi, davlat boshqaruvi samaradorligini pasaytiradi hamda jamiyatda adolat tamoyillarining buzilishiga sabab bo‘ladi. Korrupsiyaning oldini olishda huquqiy va institutsional mexanizmlar muhim ahamiyatga ega bo‘lsa-da, uning ildizlarini bartaraf etishda ma’naviy omillar alohida o‘rin tutadi.[2]

Zamonaviy dunyoda globallashuv, axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi va ijtimoiy munosabatlarning murakkablashuvi natijasida qadriyatlar tizimida sezilarli o‘zgarishlar yuz bermoqda. Mazkur transformatsiyalar insonlarning dunyoqarashi, hayotiy maqsadlari va ijtimoiy xulq-atvoriga bevosita ta’sir ko‘rsatmoqda. Shu nuqtai nazardan, ma’naviy qadriyatlar transformatsiyasi va korrupsiyaga qarshi kurash o‘rtasidagi bog‘liqlikni o‘rganish dolzarb ilmiy masala hisoblanadi.

Korrupsiya murakkab ijtimoiy hodisa bo‘lib, u jamiyatning siyosiy, iqtisodiy va ma’naviy hayotiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Korrupsiyogen omillar deganda korrupsiyaning yuzaga kelishiga imkon beruvchi shart-sharoitlar, huquqiy bo‘shliqlar, byurokratik to‘siqlar va ma’naviy-axloqiy muammolar tushuniladi.

Asosiy qism. Falsafiy nuqtai nazardan korrupsiya insonning axloqiy tanlovi va qadriyatlar tizimi bilan chambarchas bog‘liq. Shaxsda halollik, vijdon, adolat va mas’uliyat kabi fazilatlar yetarli darajada shakllanmagan bo‘lsa, korrupsion xatti-harakatlarga moyillik ortadi. Shu sababli korrupsiyaga qarshi kurash faqat jazolash choralariga emas, balki inson ongini o‘zgartirishga ham tayanishi lozim.

Yangi O‘zbekistonda korrupsiyaga qarshi kurashning ma’naviy-ma’rifiy mexanizmlari bir necha yo‘nalishlarda amalga oshirilmoqda. Jumladan, ta’lim muassasalarida halollik va adolat tamoyillarini targ‘ib qilish, yoshlar o‘rtasida korrupsiyaga nisbatan murosasiz munosabatni shakllantirish, ommaviy axborot vositalari orqali huquqiy targ‘ibot ishlarini kuchaytirish muhim ahamiyatga ega.

Ma’naviy qadriyatlar transformatsiyasining nazariy-falsafiy asoslari

Ma’naviy qadriyatlar jamiyatning axloqiy mezonlari, ijtimoiy ideallari va madaniy an’analarini o‘zida mujassamlashtiradi. Ular inson xulq-atvorini tartibga soluvchi muhim omil bo‘lib, jamiyat taraqqiyotining ma’naviy poydevorini tashkil etadi.

Transformatsiya tushunchasi ma’lum bir tizimning mazmunan va shaklan o‘zgarishini anglatadi. Ma’naviy qadriyatlar transformatsiyasi esa tarixiy taraqqiyot, siyosiy va iqtisodiy islohotlar hamda madaniy ta’sirlar natijasida qadriyatlarning yangilanishi va takomillashuvini ifodalaydi. Falsafiy nuqtai nazardan qaralganda, qadriyatlar doimiy harakat va rivojlanish jarayonida bo‘ladi. Jamiyat taraqqiyoti bilan birga yangi ehtiyojlar va yangi ijtimoiy munosabatlar shakllanadi. Bu esa qadriyatlar tizimining ham mos ravishda o‘zgarishiga olib keladi.[3;4;5]

Zamonaviy jamiyatda qadriyatlar tizimining o‘zgarishi

Bugungi kunda axborot oqimlarining kengayishi va global integratsiya jarayonlari natijasida individual manfaatlarni ustuvor qo‘yish tendensiyasi kuchaymoqda. Ayrim hollarda moddiy manfaatlarning ma’naviy qadriyatlardan ustun qo‘yilishi korrupsion holatlar uchun qulay sharoit yaratishi mumkin.

Shu bilan birga, zamonaviy jamiyatda inson huquqlari, ochiqlik, shaffoflik va ijtimoiy mas’uliyat kabi yangi qadriyatlar ham tobora mustahkamlanib bormoqda.

Mazkur qadriyatlar korrupsiyaga qarshi kurashning ma’naviy asoslarini kuchaytirishga xizmat qiladi.

Korrupsiyaga qarshi kurashda ma’naviy omillarning o‘rni

Korrupsiyaning oldini olish faqat qonunlarni kuchaytirish orqali emas, balki shaxsning ichki e’tiqodi va axloqiy pozitsiyasini mustahkamlash orqali ham amalga oshiriladi. Halollik, adolat, vijdon va mas’uliyat kabi fazilatlar korrupsiyaga qarshi immunitetni shakllantiradi.

Ma’naviy yetuk inson o‘z manfaatini jamiyat manfaatlaridan ustun qo‘ymaydi. U qonunlarga hurmat bilan qaraydi va ijtimoiy mas’uliyatni his etadi. Shu sababli korrupsiyaga qarshi kurashda ta’lim tizimi, oila va fuqarolik jamiyati institutlarining tarbiyaviy faoliyati muhim ahamiyat kasb etadi.[1;2;4]

Yangi O’zbekistonda ma’naviy islohotlar va korrupsiyaga qarshi madaniyat

Yangi O‘zbekistonda korrupsiyaga qarshi kurash davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Mamlakatda ochiqlik va shaffoflikni ta’minlash, davlat xizmatlarini raqamlashtirish hamda fuqarolarning huquqiy madaniyatini oshirishga qaratilgan keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda.

Shu bilan birga, ma’naviy-ma’rifiy ishlarni takomillashtirish, yoshlar ongida halollik va vatanparvarlik tuyg‘ularini mustahkamlash ham korrupsiyaga qarshi kurashning muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Jamiyatda korrupsiyaga nisbatan murosasiz munosabatni shakllantirish ma’naviy qadriyatlarning amaliy ifodasidir.[1;2]

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, ma’naviy qadriyatlar transformatsiyasi jamiyat taraqqiyotining tabiiy jarayoni hisoblanadi. Mazkur jarayonda halollik, adolat, vijdon va mas’uliyat kabi umuminsoniy qadriyatlarni saqlab qolish va rivojlantirish korrupsiyaga qarshi kurash samaradorligini oshirishning muhim omilidir. Yangi O‘zbekistonda amalga oshirilayotgan ma’naviy-ma’rifiy va institutsional islohotlar korrupsiyaga qarshi madaniyatni shakllantirish hamda fuqarolarning huquqiy va axloqiy ongini yuksaltirishga xizmat qilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O‘zbekiston strategiyasi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2021.

2. O‘zbekiston Respublikasining “Korrupsiyaga qarshi kurashish to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2017.

3. Karimov I.A. Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: Ma’naviyat, 2008.

4. Quronov M. Ma’naviyat asoslari. – Toshkent: Ma’naviyat, 2019.

5. Musurmonova O. Ma’naviy qadriyatlar va shaxs kamoloti. – Toshkent, 2020.

OPPORTUNITIES PROVIDED FOR CHILDREN DEPRIVED OF PARENTAL CARE IN UZBEKISTAN: A SOCIAL ANALYSIS

Karimova Maftuna Karimberdiyevna
Fergana State University
maftunakarimova025@gmail.com

Abstract. *This thesis analyzes the opportunities provided for children deprived of parental care in Uzbekistan within the framework of state social policy. Particular attention is paid to the legal mechanisms of child protection, access to education, healthcare, vocational training, social support, and family-based care. The study also examines the reforms implemented in New Uzbekistan aimed at ensuring the rights and well-being of vulnerable children and facilitating their successful integration into society.*

Keywords: *children deprived of parental care, social protection, child welfare, guardianship, foster care, family-based care, social integration, New Uzbekistan.*

Аннотация*. В данной статье анализируются возможности, предоставляемые детям, оставшимся без попечения родителей, в Узбекистане в рамках государственной социальной политики. Особое внимание уделяется правовым механизмам защиты детей, доступу к образованию, здравоохранению, профессиональной подготовке, социальной поддержке и семейным формам воспитания. Также рассматриваются реформы, реализуемые в Новом Узбекистане для обеспечения прав и благополучия уязвимых детей и их успешной интеграции в общество.*

Ключевые слова: *дети, оставшиеся без попечения родителей, социальная защита, благополучие детей, опека, приемная семья, семейное воспитание, социальная интеграция, Новый Узбекистан.*

Annotatsiya. Mazkur tezisda O‘zbekistonda ota-ona qaramog‘isiz qolgan bolalarni ijtimoiy himoya qilish, ularning ta’lim olish, sog‘lom rivojlanish, kasb-hunar egallash va jamiyatga integratsiyalashuviga qaratilgan davlat siyosatining asosiy yo‘nalishlari tahlil qilinadi. Shuningdek, bolalar manfaatlarini himoya qilishning huquqiy asoslari, mehribonlik tamoyillariga asoslangan yangi institutlar hamda oilaviy tarbiya shakllarining afzalliklari ijtimoiy nuqtai nazardan yoritiladi.

Kalit so‘zlar: *ota-ona qaramog‘isiz qolgan bolalar, ijtimoiy himoya, vasiylik, homiylik, oilaviy bolalar uylari, bolalar huquqlari, ijtimoiy integratsiya, Yangi O‘zbekiston.*

Introduction. The level of development of any society is largely determined by its attitude toward children and the extent to which it protects their rights and interests. Children deprived of parental care represent one of the most vulnerable social groups and therefore require special protection from the state and society. In recent years, Uzbekistan has implemented comprehensive reforms aimed at strengthening child protection systems and improving the social welfare of children who have lost parental care.

The policy of New Uzbekistan places human dignity and social justice at the center of public administration. Within this framework, significant measures have been undertaken to improve living conditions, educational opportunities, healthcare services, and social adaptation mechanisms for children deprived of parental care. These reforms reflect both national values and internationally recognized principles of children's rights [1].

Legal Foundations for the Protection of Children Deprived of Parental Care. The legal protection of children deprived of parental care is guaranteed by the Constitution of the Republic of Uzbekistan, the Law “On Guarantees of the Rights of the Child,” the Family Code, and other legislative acts regulating child welfare and social protection [2].

These legal instruments establish a system of state guarantees aimed at ensuring equal opportunities for vulnerable children. The government provides legal, educational, psychological, and financial support to children who have lost parental

care. Such measures contribute to creating favorable conditions for their personal development and social inclusion.

In accordance with national legislation, children deprived of parental care are entitled to:

- Free access to general education;
- State-funded healthcare services;
- Social benefits and financial assistance;
- Guardianship and custodianship support;
- Housing assistance programs;
- Educational privileges and scholarships.

These guarantees demonstrate the state's commitment to protecting children's rights and promoting social equality.

Development of Family-Based Childcare. Modern child welfare policy in Uzbekistan increasingly emphasizes family-based forms of care rather than institutional placement. International experience shows that children raised in family environments tend to achieve better psychological, emotional, and social outcomes than those growing up in residential institutions [3].

As a result, Uzbekistan has actively promoted family children's homes, guardianship, and foster care mechanisms. These family-oriented approaches help children experience emotional support, affection, and stability while preparing them for independent life.

The advantages of family-based care include:

- Better socialization processes;
- Stronger emotional development;
- Enhanced communication skills;
- Greater self-confidence;
- Improved preparation for adulthood.

From a sociological perspective, family-based care contributes significantly to the formation of social responsibility and civic engagement among young people.

Educational and Professional Development Opportunities. Education is one of the most effective tools for improving the future prospects of children deprived of parental care. Recognizing this fact, Uzbekistan has introduced various measures aimed at ensuring equal educational opportunities for vulnerable children [4].

Children deprived of parental care benefit from:

- Access to preschool education;
- Free general secondary education;
- Vocational and professional training programs;
- State scholarships and educational grants;
- Additional support for admission to higher educational institutions.

These initiatives are intended to increase educational attainment and improve the competitiveness of young people in the labor market.

Furthermore, vocational training programs provide practical skills that facilitate employment and economic independence. By investing in human capital, the state seeks to reduce social exclusion and improve long-term life outcomes for vulnerable youth.

Social Integration and Adaptation. Successful social integration is essential for the well-being of children deprived of parental care. Social adaptation involves not only material support but also psychological assistance, mentorship programs, and opportunities for participation in community life [5].

In Uzbekistan, various governmental and non-governmental organizations contribute to the social integration of vulnerable children through counseling services, youth development programs, and social work initiatives.

Several factors influence successful integration into society:

- Quality education;
- Family support systems;
- Psychological counseling;
- Social protection mechanisms;
- Employment opportunities.

The availability of these resources helps young people develop self-reliance, confidence, and a sense of belonging within society.

Reforms in New Uzbekistan. Recent reforms in New Uzbekistan have significantly transformed child protection policies. The state has shifted its focus from institutional care toward family-based support systems, emphasizing the best interests of the child as a fundamental principle of social policy [6].

These reforms include:

- Expansion of family children's homes;
- Strengthening guardianship and foster care mechanisms;
- Increasing social assistance programs;
- Improving access to education and healthcare;
- Enhancing cooperation with international organizations.

Such measures align Uzbekistan's child welfare policies with international standards, particularly those established by the United Nations Convention on the Rights of the Child.

Conclusion. The opportunities provided to children deprived of parental care in Uzbekistan reflect the country's commitment to social justice, human dignity, and child welfare. Through legal guarantees, educational support, family-based care, healthcare services, and social integration programs, the state seeks to create favorable conditions for the development of every child.

The transition from institutional care to family-oriented support systems represents one of the most significant achievements of recent reforms. Continued improvement of social work institutions, individualized support services, and educational opportunities will further strengthen the protection and well-being of children deprived of parental care in Uzbekistan.

References

1. Constitution of the Republic of Uzbekistan. Tashkent, 2023.
2. Law of the Republic of Uzbekistan “On Guarantees of the Rights of the Child.” Tashkent, 2008.

3. UNICEF. *The State of the World's Children Reports*. New York, various years.

4. Family Code of the Republic of Uzbekistan. Tashkent, 2024.

5. Sen A. *Development as Freedom*. Oxford University Press, 1999. pp. 85–93.

6. Decree and Resolution Collections of the President of the Republic of Uzbekistan on Child Protection and Social Support, 2021–2025.

YOUTH LEGAL NIHILISM: FEATURES OF ITS MANIFESTATION AND SOCIO-PHILOSOPHICAL ANALYSIS

Mavlonov Baxromali Qodirovich

Fergana State University

sayxolmatxonov@gmail.com

Abstract.*This article examines the characteristics of legal nihilism among young people and provides a socio-philosophical analysis of its manifestations in contemporary society. Legal nihilism among youth is considered a complex social phenomenon influenced by value transformations, globalization, digitalization, deficiencies in legal education, and contradictions between legal norms and social realities. The study draws upon the works of Uzbek scholars and contemporary legal theorists to explore the relationship between legal consciousness, legal culture, and youth civic engagement. The findings suggest that strengthening legal education, legal culture, and civic responsibility is essential for preventing the spread of legal nihilism among young people and for promoting the development of a democratic society based on the rule of law.*

Keywords: *youth, legal nihilism, legal consciousness, legal culture, legal education, social philosophy, civic responsibility, rule of law.*

Introduction. The development of a democratic state governed by the rule of law largely depends on the legal consciousness and legal culture of the younger generation. In contemporary society, youth constitute one of the most active social groups influencing political, economic, and cultural transformations. Therefore, the formation of positive attitudes toward law among young people is of strategic importance for sustainable social development.

In recent years, the President of the Republic of Uzbekistan, Shavkat Mirziyoyev, has repeatedly emphasized the importance of improving legal

awareness and legal culture among citizens, particularly among young people. According to him, the establishment of a law-governed state requires not only effective legislation but also a high level of legal consciousness and civic responsibility among the population [1].

Despite significant reforms in legal education and youth policy, certain manifestations of legal nihilism continue to exist among young people. These tendencies require comprehensive socio-philosophical analysis in order to identify their causes and develop effective preventive mechanisms.

Theoretical Understanding of Youth Legal Nihilism. Legal nihilism generally refers to a negative attitude toward law, legal institutions, and legal values. It manifests itself through disbelief in the effectiveness of legal norms, disregard for legal obligations, and skepticism regarding the role of law in regulating social relations.

According to Uzbek legal scholar A.X.Saidov, legal nihilism emerges when individuals fail to perceive law as a value capable of protecting their rights and legitimate interests [2]. In this regard, legal nihilism among youth is often associated with insufficient legal socialization and inadequate understanding of legal principles.

From a socio-philosophical perspective, legal nihilism reflects contradictions between individual expectations and social realities. Z.M. slomov argues that legal consciousness develops through the interaction of legal knowledge, moral values, and social experience [3] Therefore, distortions in any of these elements may contribute to the emergence of nihilistic attitudes toward law.

*Manifestations of Legal Nihilism Among Youth.*The analysis demonstrates that legal nihilism among young people appears in several interconnected forms.

Indifference Toward Legal Norm. One of the most common manifestations is indifference toward legal requirements and social responsibilities. Young individuals may perceive legal norms as formal restrictions rather than mechanisms protecting individual and collective interests.

According to H.T. Odilqoriyev, such attitudes often result from weak legal education and insufficient understanding of the social significance of law [3].

Distrust of Legal Institutions. Another manifestation involves skepticism toward courts, law-enforcement agencies, and other legal institutions. When young people perceive legal institutions as ineffective or unfair, their trust in the legal system decreases. This phenomenon is particularly dangerous because institutional trust constitutes an essential element of democratic governance and social stability.

Digital Forms of Legal Nihilism. The rapid expansion of digital technologies has generated new forms of legal nihilism. Through social networks and online platforms, young people are exposed to large volumes of unverified information, including content that may encourage disrespect toward legal norms and public institutions. Scholars note that digital environments often contribute to the formation of fragmented legal perceptions and simplified interpretations of complex legal issues [5].

Legal Infantilism. Legal infantilism refers to the unwillingness to assume legal responsibility for one's actions despite possessing sufficient legal capacity.

This phenomenon is particularly common among adolescents and young adults who tend to underestimate the consequences of unlawful behavior.

Socio-Philosophical Factors Contributing to Youth Legal Nihilism. The formation of legal nihilism among youth is influenced by numerous factors.

Value Transformation. Contemporary society is undergoing profound transformations in moral, cultural, and legal values. Traditional systems of social regulation are increasingly challenged by globalization and technological change.

As noted by Uzbek philosophers, value instability may create uncertainty regarding social norms and acceptable patterns of behavior [6]. Such conditions often contribute to the emergence of legal nihilism.

Insufficient Legal Education. Legal education remains one of the most effective mechanisms for developing legal consciousness. According to A.X. Saidov, legal literacy is an essential prerequisite for the formation of responsible citizenship and respect for the rule of law [7]. Inadequate legal education limits young people's

ability to understand their rights and obligations, thereby increasing the likelihood of nihilistic attitudes.

*Social Inequality and Perceived Injustice.*Perceptions of inequality and injustice significantly influence attitudes toward law. When young people observe discrepancies between legal principles and actual social practices, they may begin to question the legitimacy and effectiveness of legal institutions.

Weak Civic Participation. Limited participation in social and political processes often reduces individuals' sense of responsibility toward society and weakens their attachment to legal values.

Researchers emphasize that active civic engagement contributes to the development of legal culture and strengthens commitment to democratic principles [8].

Ways to Prevent Legal Nihilism Among Youth. Preventing legal nihilism requires a comprehensive approach involving educational institutions, families, civil society organizations, and state authorities.

The following measures are particularly important:

- improving the quality of legal education;
- promoting legal literacy through digital technologies;
- strengthening civic education programs;
- increasing youth participation in social and political activities;
- enhancing trust in legal institutions;
- supporting value-based legal upbringing;
- encouraging respect for constitutional principles and human rights.

Modern legal education should focus not only on transmitting legal knowledge but also on developing legal values, critical thinking, and civic responsibility.

Conclusion. Legal nihilism among young people represents a significant socio-philosophical challenge affecting democratic development and social stability. It emerges under the influence of value transformations, insufficient legal education, institutional distrust, social inequality, and weak civic participation.

The study demonstrates that legal nihilism should be understood as a multidimensional phenomenon involving legal, social, cultural, and psychological dimensions. Consequently, overcoming legal nihilism requires systematic efforts aimed at strengthening legal consciousness, legal culture, and civic responsibility among youth. The successful development of a democratic society and a rule-of-law state largely depends on the ability of young people to internalize legal values and actively participate in the realization of constitutional principles.

REFERENCES

1. Mirziyoyev Sh.M. *The Strategy of New Uzbekistan*. Tashkent: Uzbekistan Publishing House, 2022. P. 124.
2. Saidov A.X. *Legal Culture and Democratic Society*. Tashkent: O‘zbekiston, 2020. P. 96.
3. Islomov Z.M. *Philosophy of Law*. Tashkent: TSUL Publishing House, 2019. P. 173.
4. Odilqoriyev H.T. *Theory of State and Law*. Tashkent: Adolat, 2021. P. 241.
5. Vengerov A.B. *Theory of State and Law*. Moscow: Omega-L, 2018. P. 403.
6. Islomov Z.M. *Social Philosophy*. Tashkent: Fan, 2021. P. 215.
7. Saidov A.X. *Legal Education and Legal Awareness*. Tashkent: Academy of the Ministry of Internal Affairs, 2019. P. 88.
8. Matuzov N.I., Malko A.V. *Theory of State and Law*. Moscow: Delo, 2021. P. 427.

ANALYSIS OF THE CONTRADICTION BETWEEN TRADITION AND RENEWAL: A DIALECTICAL STUDY OF THE TRANSFORMATION OF UZBEK SOCIETY

Maxmudov Akmal Mannonjonovich

Fergana State University

E-mail: a.maxmudov@mail.ru

Abstract. *This thesis analyzes the processes of social transformation taking place in Uzbek society from the perspective of the dialectical relationship between tradition and renewal. It reveals the interaction between historical heritage, national values, and contemporary modernization trends in the development of society. Furthermore, the socio-philosophical essence of the contradictions between traditional and innovative factors of development is examined, and their role in the progress of Uzbekistan is substantiated.*

Keywords: *tradition, renewal, transformation, modernization, dialectics, national values, social development, innovation.*

Annotatsiya. *Ushbu tezisda O‘zbekiston jamiyatida kechayotgan ijtimoiy transformatsiya jarayonlari an’anaviylik va yangilanish o‘rtasidagi dialektik munosabatlar nuqtai nazaridan tahlil qilinadi. Jamiyat taraqqiyotida tarixiy meros, milliy qadriyatlar hamda zamonaviy modernizatsiya tendensiyalarining o‘zaro ta’siri ochib beriladi. Shuningdek, an’anaviy va innovatsion rivojlanish omillari o‘rtasidagi ziddiyatlarning ijtimoiy-falsafiy mohiyati yoritilib, ularning O‘zbekiston taraqqiyotidagi o‘rni asoslab beriladi.*

Kalit so‘zlar: *an’anaviylik, yangilanish, transformatsiya, modernizatsiya, dialektika, milliy qadriyatlar, ijtimoiy taraqqiyot, innovatsiya.*

Аннотация. *В данном тезисе процессы социальной трансформации, происходящие в обществе Узбекистана, анализируются с точки зрения диалектических взаимоотношений между традиционностью и обновлением.*

Раскрывается взаимное влияние исторического наследия, национальных ценностей и современных тенденций модернизации на развитие общества. Кроме того, освещается социально-философская сущность противоречий между традиционными и инновационными факторами развития, а также обосновывается их роль в развитии Узбекистана.

Ключевые слова: *традиционность, обновление, трансформация, модернизация, диалектика, национальные ценности, общественное развитие, инновации.*

Introduction. In the twenty-first century, the processes of globalization, digitalization, and innovative development occurring worldwide are presenting new challenges to national societies. Under such conditions, every nation strives to adapt to the requirements of modern development while preserving its historical roots and cultural heritage. Since gaining independence, Uzbekistan has pursued a path aimed at safeguarding traditional values while accelerating modernization processes.

From a socio-philosophical perspective, tradition and renewal should not be regarded as opposing phenomena; rather, they represent interconnected dialectical aspects of development. According to the laws of dialectics, any development occurs through internal contradictions, and it is precisely these contradictions that constitute the driving force of progress [1].

The Role of Tradition in Social Development. Tradition is an important social phenomenon that embodies a society's historical memory, cultural experience, and spiritual heritage. It ensures continuity between generations, shapes national identity, and strengthens social stability. In Uzbek society, values such as family, the mahalla institution, respect for elders, compassion, and collectivism represent the principal manifestations of tradition [2].

At the same time, traditions are not merely a legacy of the past; they are also significant factors influencing the present and future development of society. Any modernization process that is not grounded in historical and cultural foundations risks losing its effectiveness. In this regard, tradition serves as a mechanism that ensures the spiritual immunity of society.

However, in certain cases, the dominance of conservative views may slow down innovative transformations. In particular, the persistence of outdated stereotypes in the spheres of gender equality, youth policy, education, and economic reforms may create obstacles to modernization processes.

The Philosophical Essence of Renewal and Modernization

Renewal is a process that reflects the development of society in accordance with new needs and demands. It is associated with the introduction of innovations, the formation of new institutions, and the improvement of social relations. According to modernization theories, social progress requires the continuous renewal of economic, political, and cultural systems [3].

The reforms being implemented in Uzbekistan represent a practical manifestation of renewal. These include greater openness in public administration, the widespread introduction of digital technologies, the modernization of the education system, and the development of civil society institutions.

An important aspect of renewal is that it enables society to integrate into global development trends. Nevertheless, modernization processes should not negate national characteristics. Otherwise, a crisis of cultural identity may emerge. Therefore, a modern model of development should be based on the harmony of national and universal values.

The Dialectical Contradiction between Tradition and Renewal. According to dialectical philosophy, all development takes place through the unity and struggle of opposites. The relationship between tradition and renewal possesses precisely this character. On the one hand, traditions ensure social stability; on the other hand, renewal promotes dynamic development.

The experience of Uzbekistan demonstrates that the balance between these two factors constitutes an important condition for social progress. For example, the integration of the mahalla institution with modern governance systems and the enrichment of national educational traditions through innovative pedagogical technologies represent practical manifestations of dialectical synthesis [4].

Today, the simultaneous formation of national values and elements of global culture within the consciousness of young people further illustrates the complexity of this process. As a result, a new model of social identity is emerging. This model seeks to preserve national identity while adapting to the demands of the contemporary world.

Therefore, the contradiction between tradition and renewal is not destructive but constructive in nature, serving as an internal source of social development. From a dialectical perspective, progress is achieved not through their mutual negation but through their harmonization.

Conclusion

In the process of transforming Uzbek society, the relationship between tradition and renewal is acquiring a complex dialectical character. While traditions strengthen the historical and cultural foundations of society, renewal ensures its contemporary development. The harmonious integration of these two factors constitutes an essential condition for national progress.

Consequently, Uzbekistan's future development model should be based on the integration of historical heritage and innovative development. Such an approach will make it possible to preserve national identity while ensuring meaningful participation in global processes.

References

1. Hegel, G.W.F. Lectures on the History of Philosophy. – Moscow: Mysl, 1993. – P. 112.
2. Sher, A. Philosophy. – Tashkent: Uzbekistan Publishing House, 2020. – P. 245.
3. Giddens, A. The Consequences of Modernity. – Stanford: Stanford University Press, 1990. – P. 64.
4. Mirziyoyev, Sh.M. The Strategy of New Uzbekistan. – Tashkent: Uzbekistan Publishing House, 2022. – P. 156.

FUQAROLARNING O‘ZINI O‘ZI BOSHQARISH ORGANLARINING BOLA HUQUQLARINI HIMOYA QILISHDAGI INSTITUTSIONAL MEXANIZMLARI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO‘LLARI

Tillaboyev Sodiqjon Soyibjon o‘g‘li
Qo‘qon davlat universiteti
E-mail: sodiqjontillaboyev61@gmail.com

Annotatsiya. *Mazkur tezisda mahalla fuqarolar yig‘inlarining bola huquqlarini himoya qilishdagi institutsional mexanizmlari va ularni takomillashtirish masalalari tahlil qilingan. Mahalla institutining bolalar manfaatlarini ta’minlash, ijtimoiy himoyaga muhtoj oilalarni qo‘llab-quvvatlash, voyaga yetmaganlar o‘rtasida huquqbuzarliklarning oldini olish hamda davlat organlari bilan hamkorlikni yo‘lga qo‘yishdagi o‘rni yoritilgan. Tadqiqot natijasida mahalla faoliyatining samaradorligini oshirish uchun kadrlar salohiyatini kuchaytirish, idoralararo hamkorlikni rivojlantirish va raqamli monitoring tizimlarini joriy etish zarurligi asoslandi.*

Kalit so‘zlar: *Mahalla, bola huquqlari, bolalarni himoya qilish, institutsional mexanizm, ijtimoiy himoya, hamkorlik, monitoring, profilaktika, vasiylik, farovonlik, huquqiy kafolatlar, davlat siyosati.*

Аннотация. *В данном тезисе рассматриваются институциональные механизмы сходов граждан махалли в сфере защиты прав ребенка и пути их совершенствования. Освещается роль махалли в обеспечении интересов детей, поддержке социально уязвимых семей, профилактике правонарушений среди несовершеннолетних и развитии взаимодействия с государственными органами. Результаты исследования показывают необходимость повышения кадрового потенциала, укрепления межведомственного сотрудничества и*

внедрения цифровых систем мониторинга для повышения эффективности деятельности махалли в сфере защиты прав детей.

Ключевые слова: *махалля, права ребенка, защита детей, институциональный механизм, социальная защита, сотрудничество, мониторинг, профилактика, опека, благополучие, правовые гарантии, государственная политика.*

Abstract. *This thesis examines the institutional mechanisms of mahalla citizens' assemblies in protecting children's rights and identifies ways to improve them. The study highlights the role of mahalla institutions in safeguarding children's interests, supporting vulnerable families, preventing juvenile delinquency, and strengthening cooperation with public authorities. The findings demonstrate the need to enhance professional capacity, improve interagency collaboration, and introduce digital monitoring systems. These measures can significantly increase the effectiveness of mahalla institutions in ensuring and protecting children's rights at the local community level.*

Keywords: *mahalla, child rights, child protection, institutional mechanism, social protection, cooperation, monitoring, prevention, guardianship, well-being, legal guarantees, public policy.*

KIRISH

Bola huquqlarini himoya qilish tizimida davlat organlari bilan bir qatorda fuqarolik jamiyati institutlari ham muhim o‘rin tutadi. Xususan, mahalla fuqarolar yig‘inlari aholiga eng yaqin bo‘lgan o‘zini o‘zi boshqarish organi sifatida bolalarning huquq va manfaatlarini ta’minlashda bevosita ishtirok etadi. Mahalla oilalardagi ijtimoiy muammolarni aniqlash, ehtiyojmand bolalarni qo‘llab-quvvatlash, voyaga yetmaganlar o‘rtasida huquqbuzarliklarning oldini olish hamda bolalarni zo‘ravonlik va turli salbiy ta’sirlardan himoya qilishda muhim vazifalarni bajaradi. Shu sababli mahalla fuqarolar yig‘inlarining bola huquqlarini himoya qilishdagi institutsional mexanizmlarini o‘rganish, mavjud muammolarni aniqlash va ularni takomillashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqish bugungi kunda dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Mahalla fuqarolar yig‘inlarining bola huquqlarini himoya qilishdagi institutsional mexanizmlarini o‘rganish bugungi kunda huquqshunoslik, davlat boshqaruvi va fuqarolik jamiyati institutlarini rivojlantirish yo‘nalishlarining muhim tadqiqot obyektlaridan biri hisoblanadi. Bola huquqlarini ta’minlash davlatning ustuvor vazifalaridan biri bo‘lib, bu jarayonda mahalla fuqarolar yig‘inlari aholiga eng yaqin ijtimoiy institut sifatida muhim o‘rin egallaydi. Shu sababli mavzuga oid ilmiy adabiyotlar, normativ-huquqiy hujjatlar va amaliy tajribalarni o‘rganish tadqiqotning nazariy asoslarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili jarayonida “Bola huquqlarining kafolatlari to‘g‘risida”gi Qonun alohida o‘rganildi. Ushbu qonun bolalarning asosiy huquq va erkinliklarini ta’minlashning huquqiy mexanizmlarini belgilab beruvchi asosiy normativ-huquqiy hujjat hisoblanadi. Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, O‘zbekiston Respublikasining 2013-yil 22-apreldagi O‘RQ–350-son Qonuni “Fuqarolarning o‘zini o‘zi boshqarish organlari to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuniga o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish haqidagi Qonun, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 18-maydagi 292-son qarori “Mahalla yettiligi” faoliyatini samarali tashkil etish hamda hokim yordamchisi, yoshlar yetakchisi, xotin-qizlar faoli, profilaktika inspektori, ijtimoiy xodim va soliq inspektori faoliyatini eng muhim samaradorlik ko‘rsatkichlari (KPI) bo‘yicha baholashda mahalla raisining ishtirokini ta’minlash chora-tadbirlari to‘g‘risida qarori hamda “Bolalarni zo‘ravonlikning barcha shakllaridan himoya qilish to‘g‘risida”gi Qonunlarning mazmun-mohiyati tahlil qilindi. Mazkur hujjatlar mahalla fuqarolar yig‘inlarining bolalar bilan ishlashdagi vakolatlarini, ularning huquqiy maqomini va davlat organlari bilan hamkorlik mexanizmlarini belgilab beradi.

Mahalla fuqarolar yig‘inlari bola huquqlarini himoya qilish tizimining eng muhim institutsional bo‘g‘inlaridan biri hisoblanadi. Chunki mahalla oilalarning ijtimoiy ahvolini bevosita kuzatish, muammoli oilalarni aniqlash, nazoratsiz qolgan

yoki ijtimoiy himoyaga muhtoj bolalarni ro‘yxatga olish hamda tegishli tashkilotlar bilan hamkorlikda ularning manfaatlarini himoya qilish imkoniyatiga ega.

Natijada o‘rganilgan adabiyotlar va qo‘llanilgan metodlar mahalla fuqarolar yig‘inlari bola huquqlarini himoya qilishning muhim institutsional mexanizmi ekanligini, ularning faoliyatini takomillashtirish esa bolalar manfaatlarini yanada samarali himoya qilishga xizmat qilishini ilmiy jihatdan asoslash imkonini berdi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR.

Tadqiqot natijalari mahalla fuqarolar yig‘inlari bola huquqlarini himoya qilish tizimining muhim institutsional subyektlaridan biri ekanligini ko‘rsatdi. O‘zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan islohotlar natijasida mahallalarning ijtimoiy hayotdagi o‘rni va vakolatlari sezilarli darajada kengayib, aholining eng dolzarb muammolarini hal etishda ularning mas’uliyati ortib bormoqda. Ayniqsa, bolalarning huquq va manfaatlarini himoya qilish, ijtimoiy himoyaga muhtoj oilalarni qo‘llab-quvvatlash hamda voyaga yetmaganlar o‘rtasida huquqbuzarliklarning oldini olish sohasida mahallalarning faoliyati alohida ahamiyat kasb etmoqda.

Bolaning huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini ta’minlash hamda himoya qilish, uning jismoniy, aqliy va madaniy jihatdan to‘laqonli rivojlanishi uchun eng yaxshi shart-sharoitlarni yaratish davlatning majburiyatidir.[51] Bu albatta, Mahallaning bolalar huquqlarini himoya qilishdagi ijtimoiy-huquqiy mas’uliyatini mustahkamlaydi.

O‘zbekiston Respublikasining Bola huquqlarining kafolatlari to‘g‘risida Qonuni 4-moddasida ***Bola huquqlarini himoya qilish bo‘yicha davlat siyosati deb nomlanadi. Unda*** Bola huquqlarini ta’minlash maqsadida davlat organlari va nodavlat notijorat tashkilotlari o‘rtasida hamkorlik qilish; bola huquqlarini himoya qilish sohasida faoliyatni amalga oshiruvchi xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlikni rivojlantirish; bolalarning ijtimoiy ko‘nikmasiga, voyaga yetmaganlar o‘rtasida

[51] O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi: 2023-yil 30-aprelda umumxalq referendumi bilan qabul qilingan // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. https://lex.uz/docs/-6445145

huquqbuzarliklarni kamaytirishga ko‘maklashish.[52] Bola huquqlarini himoya qilishda davlat organlari, fuqarolik jamiyati institutlari va xalqaro tashkilotlar hamkorligini mustahkamlab, bolalarning ijtimoiy moslashuvi hamda huquqbuzarliklar profilaktikasini ta’minlashga xizmat qiladi.

Fuqarolar yig‘ini hududida xotin-qizlar va bolalarga nisbatan tazyiq o‘tkazgan va zo‘ravonlik sodir etgan yoxud bunday tazyiq o‘tkazish va zo‘ravonlik sodir etishga moyil bo‘lgan shaxslarni aniqlashda, shuningdek bunday shaxslar bilan olib boriladigan profilaktika ishlarida ishtirok etadi.[53] Mahalla fuqarolar yig‘inining xotin-qizlar va bolalarga nisbatan zo‘ravonlikning oldini olish, xavf guruhidagi shaxslarni aniqlash hamda ular bilan profilaktik tadbirlarni amalga oshirishdagi muhim ijtimoiy-huquqiy rolini belgilaydi.

O‘zbekiston Respublikasining Bolalarni zo‘ravonlikning barcha shakllaridan himoya qilish to‘g‘risida Qonunining 20-moddasi Fuqarolar o‘zini o‘zi boshqarish organlarining, nodavlat notijorat tashkilotlarining va fuqarolik jamiyati boshqa institutlarining bolalarni zo‘ravonlikning barcha shakllaridan himoya qilishga doir faoliyatda ishtirok etishi deb nomlanadi. Unda Fuqarolarning o‘zini o‘zi boshqarish organlari, nodavlat notijorat tashkilotlari va fuqarolik jamiyatining boshqa institutlari: bolalarni zo‘ravonlikning barcha shakllaridan himoya qilish sohasidagi davlat dasturlarini, hududiy va boshqa dasturlarni ishlab chiqish hamda amalga oshirishda ishtirok etadi; bolalarni zo‘ravonlikning barcha shakllaridan himoya qilishga doir chora-tadbirlarni amalga oshirishda davlat organlariga va tashkilotlarga ko‘maklashadi alohida ta’kidlanadi.[54] Fuqarolarning o‘zini o‘zi boshqarish organlari, nodavlat notijorat tashkilotlari va fuqarolik jamiyati institutlarining bolalarni zo‘ravonlikdan himoya qilish borasidagi hamkorligini mustahkamlab, profilaktik va himoya mexanizmlarining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

[52] O‘zbekiston Respublikasining 2008-yil 7-yanvardagi O‘RQ–139-son “Bola huquqlarining kafolatlari to‘g‘risida”gi Qonuni // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.: https://lex.uz/acts/-1297315

[53] O‘zbekiston Respublikasining 2013-yil 22-apreldagi O‘RQ–350-son Qonuni “Fuqarolarning o‘zini o‘zi boshqarish organlari to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuniga o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish haqida // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.: https://lex.uz/docs/2156899

[54] O‘zbekiston Respublikasining 2024-yil 14-noyabrdagi O‘RQ–996-son “Bolalarni zo‘ravonlikning barcha shakllaridan himoya qilish to‘g‘risida”gi Qonuni // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.: https://lex.uz/docs/-7219502

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 18-maydagi 292-son qarori “Mahalla yettiligi” faoliyatini samarali tashkil etish hamda hokim yordamchisi, yoshlar yetakchisi, xotin-qizlar faoli, profilaktika inspektori, ijtimoiy xodim va soliq inspektori faoliyatini eng muhim samaradorlik ko‘rsatkichlari (KPI) bo‘yicha baholashda mahalla raisining ishtirokini ta’minlash chora-tadbirlari to‘g‘risidagi v) bandida ijtimoiy xodim uchun har oylik ish rejalarda ustuvor ravishda quyidagi asosiy tadbir va vazifalar belgilanadi. Ular yetim bolalar va ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan hamda to‘liq bo‘lmagan oilalardagi bolalarga yordam ko‘rsatish, ota-onasi xorijiy davlatlarga ketgan bolalar hamda voyaga yetmagan yolg‘iz onalar va otalar bilan ishlash kabi vazifalar qo’yilgan.[55] mahalladagi ijtimoiy xodimning yetim, ota-ona qaramog‘idan mahrum bo‘lgan va ijtimoiy himoyaga muhtoj bolalarni qo‘llab-quvvatlashdagi vakolatlarini belgilab, ularning huquqlari va qonuniy manfaatlarini ta’minlashga xizmat qiladi.

Mahallaning bolalar tarbiyasidagi roli nafaqat an’analarga tayangan holda, balki jamiyatdagi yangilanishlarga ham mos ravishda amalga oshirilmoqda. Yangi O‘zbekistonning yangicha siyosati va islohotlari, ayniqsa, mahalla tizimining rivojlanishi va yosh avlodni tarbiyalashda o‘zining alohida o‘rnini ko‘rsatdi. Mahalla – tarbiya maskani hamdir. Mahallada ulg‘ayayotgan har bir bolaning axloq-odobi uchun butun mahalla ahli mas’ul hisoblanadi. Shuning uchun ham «Bir bolaga yetti mahalla ota-ona» kabi naqllar bejiz paydo bo‘lmagan. Mahallaning har bir yosh taqdiriga javobgarligi, ularni nazorat va tarbiya qilishi barkamol insonni voyaga yetkazishning negizidir.[56] Ushbu fikr mahallaning bolalar tarbiyasidagi beqiyos o‘rnini yoritib, yosh avlodni ma’naviy barkamol, huquqiy ongli va ijtimoiy mas’uliyatli shaxs sifatida voyaga yetkazishda mahalla institutining muhim tarbiyaviy hamda ijtimoiy funksiyasini ifodalaydi.

[55] O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 18-maydagi 292-son qarori “Mahalla yettiligi” faoliyatini samarali tashkil etish hamda hokim yordamchisi, yoshlar yetakchisi, xotin-qizlar faoli, profilaktika inspektori, ijtimoiy xodim va soliq inspektori faoliyatini eng muhim samaradorlik ko‘rsatkichlari (KPI) bo‘yicha baholashda mahalla raisining ishtirokini ta’minlash chora-tadbirlari to‘g‘risida // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.: https://lex.uz/uz/docs/-6931871

[56] Inson huquqlari bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Milliy markazi. Bola huquqlariga oid axborot materiali // Rasmiy sayt.: http://www.insonhuquqlari.uz/oz/news/m14529

O‘smir yoshidagi tarbiyasi og‘ir o‘quvchilarning milliy axloqiy qadriyatlarimizga xos sifatlarini shakllantirishda oila, mahalla va maktab hamkorligi jarayonida mahallaning vazifalari quyidagilardan iborat: yoshlarning diniy mazhablar va sektalar, aqidaparastlikning mohiyatini to‘g‘ri anglab yetishiga, ota-onalar orqali ta’sir ko‘rsatish, ulug‘ ajdodlarimizning tarbiyaviy o‘gitlarini singdirib borishga jamoatchilikni safarbar qilishdan iborat.[57] Mazkur yondashuv mahallaning oila va maktab bilan hamkorlikda o‘smirlarni yot g‘oyalardan asrash, ularda milliy qadriyatlar, ma’naviy fazilatlar va sog‘lom dunyoqarashni shakllantirishdagi muhim tarbiyaviy vazifalarini ifodalaydi.

Bugungi kunda O‘zbekiston Respublikasida bola huquqlarini himoya qilish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur jarayonda mahalla fuqarolar yig‘inlari muhim institut sifatida faoliyat yuritmoqda. Shunga qaramasdan, amaliyotda mahalla fuqarolar yig‘inlarining bola huquqlarini himoya qilishdagi faoliyati bilan bog‘liq qator muammolar mavjud.

Birinchi muammo – mahalla fuqarolar yig‘inlarining bola huquqlarini himoya qilish bo‘yicha vakolatlari va funksiyalarining yetarli darajada aniq belgilanmaganligidir. Natijada ayrim hollarda mahalla, maktab, vasiylik va homiylik organlari hamda huquqni muhofaza qiluvchi organlar o‘rtasida vakolatlar takrorlanishi yoki mas'uliyatsizlik holatlari yuzaga keladi. Mazkur muammoning yechimi sifatida mahalla fuqarolar yig‘inlarining bola huquqlarini himoya qilish sohasidagi vakolatlarini alohida normativ-huquqiy hujjat bilan aniq belgilash hamda ularning mas'uliyat doirasini kengaytirish maqsadga muvofiqdir.

Ikkinchi muammo – mahalla tizimida faoliyat yuritayotgan mutaxassislarning bola huquqlari bo‘yicha yetarli bilim va ko‘nikmalarga ega emasligidir. Ayniqsa, xalqaro standartlar, voyaga yetmaganlar bilan ishlash metodikasi va ijtimoiy himoya mexanizmlari bo‘yicha malaka darajasi barcha hududlarda bir xil emas. Ushbu muammoni bartaraf etish uchun mahalla xodimlari va faollari uchun muntazam

[57] Султонов А. И. Тарбияси оғир ўсмирларда миллий ахлоқий қадриятларимизга хос сифатларни шакллантириш (оила, мактаб ва маҳалла ҳамкорлиги мисолида) : дис. … канд. пед. наук: Қарши давлат университети. – Қарши, 2022. – 169 б.

malaka oshirish kurslarini tashkil etish, xalqaro tajribalarni o‘rganish hamda maxsus o‘quv dasturlarini joriy etish zarur.

Uchinchi muammo – xavf guruhiga kiruvchi bolalarni aniqlash va monitoring qilish tizimining mukammal emasligidir. Ko‘plab holatlarda oiladagi zo‘ravonlik, nazoractsizlik yoki ijtimoiy himoyaga muhtoj bolalar bilan bog‘liq muammolar kech aniqlanmoqda. Buning uchun “Elektron mahalla” tizimi doirasida bolalar bo‘yicha yagona elektron monitoring bazasini yaratish, mahalla, maktab, tibbiyot muassasalari va profilaktika inspektorlari o‘rtasida tezkor axborot almashinuvini yo‘lga qo‘yish lozim.

To‘rtinchi muammo – oila, mahalla va ta'lim muassasalari o‘rtasidagi hamkorlikning ayrim hollarda sust tashkil etilishidir. Bola huquqlarining buzilishi ko‘pincha ushbu subyektlar o‘rtasidagi hamkorlikning yetarli emasligi natijasida yuzaga keladi. Shu sababli “Oila–Mahalla–Maktab” uch tomonlama hamkorlik modelini institutsional darajada mustahkamlash, har bir hududda bolalar masalalari bo‘yicha koordinatsion kengashlar tashkil etish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Beshinchi muammo – mahalla fuqarolar yig‘inlarining moddiy-texnik va moliyaviy imkoniyatlarining cheklanganligidir. Bu esa bolalarni qo‘llab-quvvatlashga qaratilgan ijtimoiy loyihalarni amalga oshirish imkoniyatlarini kamaytiradi. Mazkur muammoni hal etish uchun davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini keng joriy etish, nodavlat notijorat tashkilotlari va xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlikni rivojlantirish hamda mahalliy budjetlardan maqsadli mablag‘lar ajratish zarur.

Xulosa qilib aytganda, mahalla fuqarolar yig‘inlarining bola huquqlarini himoya qilishdagi institutsional mexanizmlarini takomillashtirish, avvalo, ularning huquqiy maqomini mustahkamlash, kadrlar salohiyatini oshirish, raqamli monitoring tizimlarini joriy etish va idoralararo hamkorlikni kuchaytirish orqali amalga oshiriladi. Ushbu chora-tadbirlar bola huquqlarining samarali himoyasini ta'minlashga, bolalar manfaatlarini har tomonlama qo‘llab-quvvatlashga hamda jamiyatda sog‘lom avlodni tarbiyalashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Inson huquqlari bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Milliy markazi. Bola huquqlariga oid axborot materiali // Rasmiy sayt.: http://www.insonhuquqlari.uz/oz/news/m14529

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 18-maydagi 292-son qarori “Mahalla yettiligi” faoliyatini samarali tashkil etish hamda hokim yordamchisi, yoshlar yetakchisi, xotin-qizlar faoli, profilaktika inspektori, ijtimoiy xodim va soliq inspektori faoliyatini eng muhim samaradorlik ko‘rsatkichlari (KPI) bo‘yicha baholashda mahalla raisining ishtirokini ta’minlash chora-tadbirlari to‘g‘risida // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.: https://lex.uz/uz/docs/-6931871

3. O‘zbekiston Respublikasining 2008-yil 7-yanvardagi O‘RQ–139-son “Bola huquqlarining kafolatlari to‘g‘risida”gi Qonuni // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.: https://lex.uz/acts/-1297315

4. O‘zbekiston Respublikasining 2013-yil 22-apreldagi O‘RQ–350-son Qonuni “Fuqarolarning o‘zini o‘zi boshqarish organlari to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuniga o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish haqida // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.: https://lex.uz/docs/2156899

5. O‘zbekiston Respublikasining 2024-yil 14-noyabrdagi O‘RQ–996-son “Bolalarni zo‘ravonlikning barcha shakllaridan himoya qilish to‘g‘risida”gi Qonuni // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.: https://lex.uz/docs/-7219502

6. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi: 2023-yil 30-aprelda umumxalq referendumi bilan qabul qilingan // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. https://lex.uz/docs/-6445145

7. Султонов А. И. Тарбияси оғир ўсмирларда миллий ахлоқий қадриятларимизга хос сифатларни шакллантириш (оила, мактаб ва маҳалла ҳамкорлиги мисолида) : дис. … канд. пед. наук: Қарши давлат университети. – Қарши, 2022. – 169 б.

ЎЗЛАШТИРИШ ЁКИ РАСТРАТА ЙЎЛИ БИЛАН ТАЛОН-ТОРОЖ ҚИЛИШ ЖИНОЯТЛАРИНИ ТЕРГОВ ҚИЛИШДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВЛАР

Баҳодиров Ўткирхон Бахриддинович

Ҳуқуқни муҳофаза қилиш академияси

Аннотация. *Мазкур мақолада ўзлаштириш ёки растрата йўли билан талон-торож қилиш жиноятларини тергов қилишни замонавий тенденциялар асосида такомиллаштириш масалалари кўриб чиқилган. Мақолада тергов тактикаси ва методологиясини замон талаблари асосида янгилашга оид амалий таклифлар ишлаб чиқилган.*

Калит сўзлар: *ўзлаштириш, растрата, талон-торож, рақамли криминалистика, сунъий интеллект.*

Аннотация. *В данной статье рассмотрены вопросы совершенствования расследования преступлений, связанных с хищением путем присвоения или растраты, на основе современных тенденций. В статье разработаны практические предложения по обновлению тактики и методологии расследования в соответствии с требованиями современности.*

Ключевые слова: *присвоение, растрата, хищение, цифровая криминалистика, искусственный интеллект.*

Abstract. *This article examines the issues of improving the investigation of crimes involving embezzlement or misappropriation in light of modern trends. The article develops practical proposals for updating investigative tactics and methodologies in accordance with contemporary requirements.*

Keywords: *misappropriation, embezzlement, theft, digital forensics, artificial intelligence.*

КИРИШ

Ўзлаштириш ёки растрата йўли билан талон-торож қилиш жиноятлари иқтисодий жиноятчиликнинг энг кенг тарқалган турларидан бирини ташкил этади. Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 167-моддасига мувофиқ, мазкур жиноят мол-мулкни ўзлаштириш ёки унга ишониб топширилган мол-мулкни бошқа мақсадларда сарфлаш, бегоналаштириш орқали содир этилади. Мамлакатимизда рақамли иқтисодиётнинг жадал ривожланиши, электрон тўлов тизимларининг кенг жорий этилиши ва молия секторининг рақамлашуви ушбу жиноят турларини тергов қилишда принципиал янги ёндашувларни талаб этмоқда.

Жаҳон амалиётида иқтисодий жиноятларни тергов қилишда рақамли криминалистика, сунъий интеллект технологиялари ва катта маълумотлар (Big Data) таҳлили методларидан кенг фойдаланилмоқда. Масалан, FATF (Молиявий ҳаракат бўйича молиявий ишчи гуруҳи) 2023 йилда рақамли активлар орқали содир этиладиган молиявий жиноятларни тергов қилиш бўйича янгиланган тавсиялар тўпламини тайёрлаган.[1]

Ўзбекистон Республикасида 2021–2024 йиллар давомида рўйхатга олинган мансабдор шахслар жиноятчилиги орасида ўзлаштириш ва растрата улуши барқарор равишда 50-60% ни ташкил этиб келган.[2] Шу билан бирга, амалдаги тергов амалиёти замонавий жиноятчилик усулларини бартараф этиш учун ҳар доим ҳам етарли бўлмаслиги муаммо сифатида долзарб бўлиб қолмоқда.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДЛАРИ

Тадқиқотда қуйидаги илмий методлардан фойдаланилди: диалектик билиш методи, мантиқий таҳлил ва синтез, қиёсий-ҳуқуқий таҳлил, тизимли ёндашув, статистик таҳлил ҳамда экспертлар сўрови методи.

Тадқиқотнинг эмпирик базасини Бош прокуратура томонидан эълон қилинган 2021–2024 йиллар давомида мансабдор шахслар томонидан содир этилган жиноятлар статистикаси натижалари ташкил этди.

Хорижий тажрибани ўрганиш мақсадида Германия, Нидерландия ва Россия Федерациясининг иқтисодий жиноятларни тергов қилиш соҳасидаги қонунчилиги ва амалиётига оид илмий манбалар таҳлил этилди.[3][4]

НАТИЖАЛАР ВА МУҲОКАМА

1. Ўзлаштириш ва растрата жиноятларини тергов қилишнинг ҳозирги ҳолати

Амалдаги қонунчиликка кўра, ўзлаштириш ёки растрата йўли билан талон-торож қилиш жиноятлари бўйича дастлабки тергов суриштирув органлари — ички ишлар органлари ва прокуратура органлари томонидан олиб борилади.

Тадқиқот жараёнида аниқланишича, терговчиларнинг 60 фоизи суд-бухгалтерия экспертизасини тайинлашда ва хулосасини тушунишда ва айбни тўғри квалификация қилишда ҳисоб-китобга доир малаканинг камлигида қийинчиликларга дуч келишини қайд этди.[5]

Давлат бюджети маблағларини ўзлаштириш ҳолатларида исботлаш жараёни айниқса мураккаб бўлиб, бунда фирибгарлик схемаларининг кўп босқичли тузилиши ва расмий ҳужжатлар билан уйғунлаштирилиши алоҳида тўсиқ ҳисобланади.

2. Рақамли криминалистика ва электрон изларни аниқлаш

Рақамли криминалистика (digital forensics) — жиноятларни тергов қилишда электрон маълумотларни йиғиш, сақлаш, таҳлил қилиш ва суд мурофаасида тақдим этиш жараёнини ўз ичига олади.[6]

Ўзлаштириш жиноятларида электрон изларнинг асосий манбалари сифатида банк ва молия тизимлари маълумотлари, электрон почта ва мессенжер ёзишмалари, бухгалтерия дастурлари журналлари (logs), корпоратив информацион тизимлар (1C, SAP, Oracle), шунингдек, мобил қурилмалар геолокация маълумотлари алоҳида аҳамият касб этади.

Германия тажрибасида BaFin (молия назорати органи) ва ЖДП (жиноятларни тергов қилиш бошқармаси) ўртасидаги маълумот алмашинуви тизими иқтисодий жиноятларни аниқлашда самарадорликни 34% га оширишга имкон берганини кўриш мумкин.[3]

Фикримизча, Ўзбекистон шароитида Марказий банкнинг автоматлаштирилган банк назорати тизимлари, Солиқ қўмитасининг электрон ҳисобот тизими ва Иқтисодиёт ва молия вазирлигининг ахборот тизимлари маълумотлари терговда асосий электрон манбалар сифатида қаралиши мақсадга мувофиқдир.

3. Сунъий интеллект ва катта маълумотлар (BIG DATA) таҳлили

Жаҳон амалиётида иқтисодий жиноятларни аниқлаш ва тергов қилишда машинавий ўрганиш (machine learning) алгоритмлари кенг қўлланилмоқда. Масалан, АҚШ SEC (Қимматли қоғозлар ва биржалар комиссияси) молиявий ҳисоботлардаги аномалияларни аниқлаш учун NLP (табиий тил ишлаш) технологиясидан фойдаланади.[7]

Нидерландия прокуратурасида “FININT” (Financial Intelligence) дастурий таъминоти молиявий операциялар орасидаги ғайриодатий намуналарни аниқлашда 89% аниқлик кўрсаткичига эришган.[4]

4. Халқаро ҳамкорлик ва MLAT механизмлари

Трансмиллий ўзлаштириш жиноятларини тергов қилишда MLAT (Mutual Legal Assistance in Criminal Matters — Жиноий ишлар бўйича ўзаро ҳуқуқий ёрдам) шартномалари муҳим рол ўйнайди. Ўзбекистон Республикаси ушбу соҳада МДҲ, ШҲТ ва бошқа халқаро ташкилотлар доирасида 40 дан зиёд давлат билан шартномалар тузган.

Шунингдек, INTERPOL маълумотларига кўра, 2022–2023 йилларда иқтисодий жиноятлар бўйича халқаро тергов сўровларига жавоб бериш ўртача муддати 127 кунни ташкил этган. Бу кўрсаткич рақамли ахборот алмашинуви тизимлари орқали сезиларли даражада қисқартирилиши мумкин.[8]

5. Тергов методологиясини такомиллаштириш бўйича таклифлар

Ўтказилган тадқиқот натижалари асосида қуйидаги таклифларни илгари суриш мумкин:

ихтисослашган рақамли криминалистика лабораториялари тармоғини ҳудудлар миқёсида кенгайтириш;

Солиқ қўмитаси, Марказий банк, Молия вазирлиги ва тергов органлари ўртасида реал вақт режимида маълумот алмашинувига асосланган мувофиқлаштирилган ахборот платформасини яратиш;

тергов ходимлари учун рақамли молиявий таҳлил, криптовалюта транзакцияларини кузатиш ва AI воситалари билан ишлаш бўйича мунтазам малака ошириш тизимини жорий этиш;

Ўзлаштириш жиноятларини тергов қилишда иш амалиётини стандартлаштириш мақсадида Криминалистик тавсиялар (методик қўлланма) ишлаб чиқиш.

ХУЛОСА

Ўтказилган тадқиқот шуни кўрсатдики, ўзлаштириш ёки растрата йўли билан талон-торож қилиш жиноятларини тергов қилиш самарадорлигини ошириш учун комплекс ёндашув талаб этилади. Бу ёндашув учта устувор йўналишни: рақамли криминалистика имкониятларини кенгайтириш, институционал ҳамкорликни чуқурлаштириш ва тергов ходимлари малакасини ошириш мажмуасида амалга оширилишини тақозо этади.

Тадқиқот натижалари кўрсатишича, хорижий мамлакатларнинг илғор тажрибасини Ўзбекистон шароитига мослаштирган ҳолда жорий этиш тергов муддатларини маълум даражада қисқартириш имконини бериши мумкин.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. FATF. Guidance on Digital Assets and Virtual Asset Service Providers. — Paris: FATF, 2023. — P. 34–67. URL: https://www.fatf-gafi.org.

2. Ўзбекистон Республикаси Бош прокуратураси томонидан эълон қилинган 2024 йилги статистик маълумотлар. https://prokuratura.uz/korrupsiyagaqarshi

3. Sieber U., Satzger H., von Heintschel-Heinegg B. Europäisches Strafrecht. 3. Auflage. — Baden-Baden: Nomos, 2023. — S. 445–478.

4. Openbaar Ministerie Nederland. Jaarverslag 2023: Aanpak financiële criminaliteit. — Den Haag: OM, 2024. — P. 28–41. URL: https://www.om.nl.

5. Прокуратура ходимлари ўртасида ўтказилган сўровнома натижалари.

6. Casey E. Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers and the Internet. 4th ed. — London: Academic Press, 2022. — P. 54–89.

7. U.S. Securities and Exchange Commission. Division of Enforcement Annual Report 2023. — Washington, D.C.: SEC, 2024. — P. 19–38. URL: https://www.sec.gov (мурожаат санаси: 12.03.2025).

8. INTERPOL. Financial Crimes: Annual Threat Assessment 2023–2024. — Lyon: INTERPOL, 2024. — P. 45–63. URL: https://www.interpol.int.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ УВЛЕЧЕНИЯ ВИДЕОИГРАМИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Тулаганова Гулжахон Эркин кизи

Республиканский центр социальной адаптации детей

E-mail: johonawww@gmail.com

Аннотация. *В статье рассматриваются психологические последствия вовлеченности молодежи в видеоигровую активность. На основе систематизации современных российских исследований рассматриваются спектр аффективных, регуляторных и социальных нарушений, ассоциированных с проблемным геймингом. Особое внимание уделяется различению нормативного и зависимого поведения, анализу коморбидности игрового расстройства с депрессивной симптоматикой, тревожностью и синдромом дефицита внимания и гиперактивности. Выявляется роль семейного контекста и социальной поддержки как буферных механизмов. Обсуждается гипотеза о доминирующем влиянии предшествующей психопатологии на формирование игровой зависимости.*

Ключевые слова: *видеоигры, игровое расстройство, молодежь, гейминг, депрессия, тревожность, СДВГ, социальная поддержка, коморбидность.*

Annotatsiya. *Maqolada yoshlarning videoo‘yin faoliyatiga jalb etilganligining psixologik oqibatlari ko‘rib chiqiladi. Zamonaviy Rossiya tadqiqotlarini tizimlashtirish asosida muammoli geyming bilan bog‘liq bo‘lgan affektiv, o‘zini-o‘zi boshqarish va ijtimoiy buzilishlarning keng doirasi tahlil qilinadi. Normativ va qaramlikka asoslangan xulq-atvorni farqlashga, shuningdek, o‘yin buzilishining depressiv simptomatika, xavotirlanish va DEHB (diqqat yetishmovchiligi va giperaktivlik buzilishi) bilan komorbidligini tahlil qilishga alohida e’tibor qaratiladi. Oilaviy muhit va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashning himoya (buffer) mexanizmlari sifatidagi roli aniqlanadi. O‘yin qaramligining shakllanishida*

avvaldan mavjud bo‘lgan psixopatologiyaning ustun ta’siri haqidagi gipoteza muhokama qilinadi.

Kalit so‘zlar: *videoo‘yinlar, o‘yin buzilishi, yoshlar, geyming, depressiya, xavotirlanish, DEHB (diqqat yetishmovchiligi va giperaktivlik buzilishi), ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash, komorbidlik.*

Abstract. *The article examines the psychological consequences of youth involvement in video gaming activities. Based on a systematization of contemporary Russian research, it explores a wide range of affective, self-regulatory, and social impairments associated with problematic gaming. Particular attention is paid to distinguishing normative gaming behavior from addictive behavior, as well as to analyzing the comorbidity of gaming disorder with depressive symptoms, anxiety, and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). The role of the family environment and social support as buffering mechanisms is identified and discussed. The article also considers the hypothesis that pre-existing psychopathology exerts a dominant influence on the development of gaming addiction.*

Keywords: *video games, gaming disorder, youth, gaming, depression, anxiety, ADHD, social support, comorbidity.*

В современном цифровом обществе видеоигры занимают значительное место в досуговой структуре детей и подростков. По данным эпидемиологических исследований, распространенность проблемного гейминга в российской молодежной среде достигает 8–12% в зависимости от используемых диагностических критериев [3, с. 45]. Включение «игрового расстройства» в МКБ-11 актуализировало задачу дифференцированной оценки психологических последствий чрезмерного увлечения видеоиграми, разграничения хобби и клинически значимой патологии [7, с. 15].

Психологические последствия гейминга носят многомерный характер: они затрагивают эмоциональную сферу (повышение тревоги, снижение фона настроения), волевую регуляцию (нарушение контроля над временем, прокростинация), социальное функционирование (сужение круга реального

общения, ухудшение отношений с родителями) и когнитивные процессы (дефицит переключения внимания, снижение успеваемости) [2, с. 112]. Целью данной работы выступает систематизация данных о наиболее достоверно установленных последствиях проблемного гейминга у молодежи с опорой на российские лонгитюдные и клинические исследования.

Одним из наиболее последовательно воспроизводимых эмпирических фактов является высокая коморбидность игровой зависимости с депрессивными расстройствами и тревожными состояниями. В исследовании Т.А. Малковой, Е.И. Лебедева и А.Б. Сорокин (2023), проведенном на выборке старшеклассников (N=547), выявлено, что у подростков с признаками интернет-игрового расстройства показатели по шкале депрессии Бека в среднем на 38% выше по сравнению с контрольной группой [4, с. 67-68]. Авторы подчеркивают, что наиболее выраженные аффективные нарушения фиксируются при сочетании длительных игровых сессий (более 4 часов в день) и дефицита социальной поддержки [4, с. 70].

Аналогичные результаты получены Н.Н. Дреневым и И.А. Бережной (2024), которые, анализируя клинические случаи гейминговой зависимости у студентов в возрасте 18–22 лет, обнаружили, что у 64% респондентов с верифицированным игровым расстройством диагностирована субклиническая или клинически выраженная депрессия, а у 51% — генерализованное тревожное расстройство [1, с. 89-90].

Особое внимание в российской психологии уделяется связи проблемного гейминга с синдромом дефицита внимания и гиперактивности. Систематический обзор Е.В. Старченковой (2025) показывает, что распространенность СДВГ среди подростков с игровой зависимостью варьируется от 40% до 71%, причем наиболее тесная связь обнаруживается с подтипом СДВГ с преобладанием нарушений внимания [6, с. 125-126].

Понимание механизмов трансформации увлечения играми в психопатологию невозможно без обращения к социальному контексту. Российские исследователи последовательно фиксируют роль дефицита

родительского контроля и эмоционального отвержения как значимых предикторов проблемного гейминга. В работе А.А. Котлярова, Н.В. Семенова и М.Ю. Григорьева (2023) на выборке из 312 подростков показано, что воспитание по типу гипопротекции повышает риск формирования игровой зависимости в 3,2 раза [3, с. 48].

Вместе с тем данные указывают на сложную опосредованную связь. Лонгитюдное исследование, проведенное под руководством С.В. Медведевой (2024), обнаружило, что влияние игровой активности на депрессивную симптоматику опосредовано уровнем воспринимаемой поддержки друзей, но только при условии исходного дефицита родительской поддержки в младшем школьном возрасте [5, с. 33-34]. Иными словами, качественное родительское наставничество выступает буфером, смягчающим негативные последствия сужения дружеских контактов вследствие чрезмерного гейминга.

Ключевой теоретической и практической проблемой остается определение причинно-следственной связи между геймингом и психической патологией. Долгое время доминировал нарратив о том, что видеоигры сами по себе «вызывают» депрессию и тревогу. Однако современные лонгитюдные работы вносят серьезные коррективы в эту модель.

Так, трехволновое исследование Н.А. Симоновой и Д.Е. Полещука (2025) с интервалом в 6 месяцев (N=890, возраст 12–16 лет) показало, что исходный уровень депрессивной симптоматики статистически значимо предсказывает нарастание признаков игрового расстройства в последующих замерах ($\beta = 0.32$, $p < 0.01$), в то время как обратное влияние (наличие игрового расстройства на последующую депрессию) оказалось статистически незначимым после контроля возраста и пола [7, с. 19-20].

Аналогичные выводы представлены в мета-анализе, выполненном Е.В. Старченковой (2025), который обобщил данные 12 лонгитюдных российских и адаптированных зарубежных когорт. Автор констатирует, что тревожно-фобические расстройства и аутизация выступают преимущественно предикторами игрового расстройства, а не его последствиями [6, с. 130].

Это позволяет сформулировать клинически значимую гипотезу о самолечении: для значительной части молодежи увлечение видеоиграми становится не адаптивным, но функциональным копинг-механизмом для ухода от уже существующего дистресса, одиночества, тревоги или дефицита социальных навыков, а не первопричиной этих состояний [2, с. 118].

Отдельное направление исследований посвящено связи жестоких видеоигр с агрессивными проявлениями. В рамках обзорной статьи П.Р. Терехова и А.В. Захарова (2024) показано, что наиболее надежные эффекты обнаруживаются при краткосрочном воздействии в лабораторных условиях: после игры с элементами насилия регистрируется повышение когнитивной доступности агрессивных реакций и физиологическая активация (повышение уровня кортизола, учащение пульса) [8, с. 56-57].

Однако в реальной долговременной перспективе сила этого эффекта существенно снижается. Большинство российских лонгитюдных исследований фиксируют, что связь жестоких игр с реальным агрессивным поведением опосредована личностными факторами (импульсивность, реактивная агрессивность, отсутствие эмпатии) и социальным окружением. При статистическом контроле этих переменных прямой вклад игр становится статистически незначимым [8, с. 61].

Проведенный анализ исследований позволяет сделать несколько обоснованных выводов:

- *во-первых*, проблемный гейминг у молодежи обладает высокой коморбидностью с депрессией, тревожными расстройствами и СДВГ.

- *во-вторых*, социальный контекст (особенно качество родительских отношений и поддержка сверстников) выступает мощным модератором негативных последствий.

- *в-третьих*, имеющиеся лонгитюдные данные свидетельствуют в пользу гипотезы о доминирующем влиянии предшествующей психопатологии на развитие игрового расстройства, а не наоборот.

Практический вывод заключается в смене акцента профилактической работы: наиболее эффективной стратегией снижения риска игровой зависимости выступает не запрет игр, а раннее выявление и коррекция депрессивной, тревожной симптоматики и дефицита социальных навыков, а также укрепление детско-родительских отношений.

Список литературы

1. Дренев Н.Н., Бережная И.А. Клинико-психологическая характеристика игровой зависимости у студентов: коморбидность с аффективными расстройствами // Психологическая наука и образование. – 2024. – Т. 29. – № 2. – С. 85-95.

2. Егоров А.Ю., Гречаный С.В., Петрова Н.Н. Психологические и клинические аспекты интернет-зависимости и игрового расстройства у подростков // Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. – 2023. – № 4. – С. 110-121.

3. Котляров А.А., Семенова Н.В., Григорьева М.Ю. Распространенность и факторы риска интернет-игрового расстройства среди российских старшеклассников // Социальная и клиническая психиатрия. – 2023. – Т. 33. – № 3. – С. 44-51.

4. Малкова Т.А., Лебедева Е.И., Сорокин А.Б. Депрессивная симптоматика и игровая зависимость у подростков: результаты когортного исследования // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2023. – № 2. – С. 63-78.

5. Медведева С.В., Михайлова А.А., Новиков Д.В. Роль семейного контекста в опосредовании связи между видеоиграми и депрессией у подростков: лонгитюдное исследование // Психологический журнал. – 2024. – Т. 45. – № 1. – С. 28-39.

6. Старченкова Е.В. Синдром дефицита внимания и гиперактивности как фактор риска игрового расстройства у подростков: систематический обзор и

мета-анализ // Клиническая и специальная психология. – 2025. – Т. 14. – № 1. – С. 120-135.

7. Симонова Н.А., Полещук Д.Е. Направленность каузальных связей между депрессией и игровым расстройством у подростков: трехволновой лонгитюдный анализ // Консультативная психология и психотерапия. – 2025. – Т. 33. – № 2. – С. 12-27.

8. Терехов П.Р., Захаров А.В. Жестокие видеоигры и агрессивное поведение: мета-аналитический обзор отечественных исследований // Национальный психологический журнал. – 2024. – № 2 (46). – С. 52-64.

PHILOLOGY, HISTORY, CULTURAL HERITAGE, AND INTERDISCIPLINARY HUMANITIES RESEARCH

КОГНИТИВНО-МЕТАФОРИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СМЫСЛА В КАРАКАЛПАКСКИХ НАРОДНЫХ ЗАГАДКАХ

Sagatova Zarima,

Qoraqalpoq Davlat Universiteti doktoranti

Аннотация: *В статье рассматриваются когнитивно-метафорические механизмы формирования смысла в каракалпакских народных загадках. Исследование выполнено в русле когнитивной лингвистики и лингвокультурологии с привлечением материалов каракалпакского фольклора. Особое внимание уделяется роли метафоры как основного средства имплицитной репрезентации денотата и механизма вторичной концептуализации объектов действительности.*

Ключевые слова: *когнитивная метафора, лингвокогнитивный анализ, концептуализация, образное мышление, имплицитная семантика, концептуальное смешение, фольклорный дискурс.*

Каждый отдельный культурный знак, являясь результатом эвристической деятельности человека, представляет собой важный компонент сложной структуры социальной личности. При этом этнокультурное ядро личности определяется системой социально значимых ценностно-смысловых отношений и процессов, сформированных и интериоризированных на национально-ментальном уровне. По мнению В. И. Семененко, загадка представляет собой «паремиологический жанр, стереотипизирующий ассоциативный механизм когнитивной метафоры, реализуемой посредством языка» [2: 241]. С данной точки зрения народная загадка, функционирующая в языке с древнейших времён, является уникальным фольклорным феноменом, отличающимся сложной структурно-содержательной организацией и выраженной когнитивно-прагматической направленностью.

Как отмечал А. Тейлор, семантическая сложность загадки обусловлена одновременным присутствием в её структуре буквального и метафорического значений [3: 97]. Подобное явление наблюдается и в каракалпакских народных загадках. Так, ответом на загадку «Жансыз шабады, жанлы урады» («Неживое рубит, живое ударяет») является балта (топор). В данной загадке действие приписывается неодушевлённому предмету, что создаёт семантическое противоречие. В действительности действие рубки осуществляется не самим топором, а человеком, который им пользуется. Однако в тексте загадки именно топор представлен как непосредственный исполнитель действия. В результате возникает противопоставление между реальной функцией предмета и его метафорическим образом, создаваемым языковыми средствами. Разгадывающий должен когнитивно интерпретировать данное противоречие для выявления скрытого денотата. Этот пример показывает, что основным механизмом смыслообразования в загадках является не прямое называние предмета, а его метафорическая переинтерпретация. В подобных конструкциях значение не раскрывается непосредственно и требует мыслительной деятельности для его установления.

В большинстве загадок сопоставление предмета и его метафорического образа осуществляется на основе одного признака. Обычно такими признаками выступают внешний вид (форма, цвет, размер), функциональные характеристики или особенности движения. Подобный способ организации способствует быстрому восприятию загадки и позволяет выделить основной метафорический признак. Вместе с тем исследования показывают, что примерно в 17 % случаев сопоставление строится не на одном, а на нескольких семантических признаках. Такие загадки требуют более сложных когнитивных операций, поскольку предполагают объединение нескольких концептуальных оснований для осмысления объекта.

Показательным примером является загадка о колыбели (бесик), одном из значимых символов национальной культуры, которая описывается через образ скакуна:

«Құйрық-жалы жоқ, ат емес, Сонда да оны “жорға дейди. Мерекеде бәйгиге қосылмас, сейиси – ана, шабандозы – бала» (Колыбель).

В данной загадке колыбель сопоставляется с лошадью по двум признакам. Во-первых, по внешнему сходству: форма колыбели, её продолговатая конструкция и раскачивающееся движение напоминают образ лошади. Во-вторых, по характеру движения: колыбель постоянно покачивается до тех пор, пока ребёнок не уснёт. С точки зрения теории когнитивной метафоры концепт «колыбель» в сознании человека выступает не просто предметом быта, а социально и культурно значимым концептом. Он символизирует материнскую заботу, преемственность поколений и начальный этап человеческой жизни. Поэтому метафорическое сопоставление колыбели с лошадью включает в себя не только образное, но и культурно-семантическое содержание. В традиционной культуре тюркских народов лошадь издавна выступала символом свободы, силы и движения. Следовательно, образ лошади, перенесённый на колыбель, символически связывает первые дни жизни ребёнка с представлениями о силе, активности и свободе. Тем самым загадка предстаёт не только результатом образного мышления, но и когнитивным отражением культурного опыта народа.

Таким образом, многопризнаковое сопоставление обогащает семантическую структуру загадки, делает её образ более глубоким и эстетически выразительным. Подобная многокомпонентная метафора полностью соответствует принципам структурного картирования (structure mapping) и концептуального смешения (conceptual blending): атрибуты исходного домена (ритм, управление движением, сценарий верховой езды, отношения конюха и всадника) избирательно переносятся в целевой домен,

тогда как нерелевантные характеристики (например, участие в скачках) намеренно исключаются. Благодаря этому загадка приобретает свойства культурно значимой мультимодальной метафоры, обладающей высокой запоминаемостью, дидактическим потенциалом и способностью активизировать воображение. Кроме того, подобные метафорические конструкции свидетельствуют об особом символическом статусе колыбели в национальной культуре: она выступает не только средством укачивания ребёнка, но и символом материнства, воспитания и преемственности поколений.

Результаты исследования показали, что в каракалпакских народных загадках метафора является одним из основных лингвокогнитивных механизмов имплицитной репрезентации денотата. Повторная концептуализация предметов и явлений через их отдельные признаки выступает важным проявлением образного мышления.

Проведённый анализ подтверждает, что народные загадки представляют собой сложную семиотическую систему, отражающую концептуальные знания народа, его культурный опыт и этнокультурные ценности. В связи с этим изучение загадок в лингвокогнитивном аспекте имеет важное научное значение для выявления метафорических моделей народного мышления, механизмов концептуализации мира и особенностей языковой репрезентации национальной культуры.

Литература

1. Алымов Ә. Қарақалпақ халық жумбақлары. – Нөкис: Қарақалпақстан, 1996. 58 б.
2. Семененко Н.Н. Когнитивно-прагматическая парадигма паремической семантики (на материале русского языка): дисс. доктор. филол. наук. - Белгород, 2012. - 417 с.

3. Taylor A. English riddles from oral tradition. London: Oxford University Press, 1951. - 958 p.

ISTIQLOL MUSTAQILLIK DAVRI SHE'RIYATINING YETAKCHI MAVZUSI SIFATIDA

Ismonaliyeva Mahbuba Jabarali qizi,
University of Business and Science universiteti
Maxammatjonova Mashxura Baxtiyorjon qizi,
Namangan davlat universiteti

Annotatsiya. *Ushbu maqola mustaqillik yillari o'zbek she'riyatidagi yetakchi mavzular tahliliga bag'ishlangan. Istiqlol yillarida ijod qilingan she'rlarning mavzuviy ko'lamini belgilovchi milliy ozodlik, Vatanga muhabbat, ajdodlar merosiga hurmat va hurlik shukuhi tarannumi tahlilga tortilgan.*

Kalit so'zlar: *Mustaqillik davri she'riyati, milliy g'oya, istiqlol ruhi, she'r va shoirlik masalasi.*

Abstract. *This article is devoted to the analysis of the leading themes in Uzbek poetry during the years of independence. The themes of national freedom, love for the Motherland, respect for the heritage of ancestors, and the glory of freedom, which determine the thematic scope of poems created during the years of independence, are analyzed.*

Keywords: *Poetry of the period of independence, national idea, spirit of independence, poetry and the issue of poetry.*

Аннотация. *Данная статья посвящена анализу ведущих тем узбекской поэзии в годы независимости. Анализируются темы национальной свободы, любви к Родине, уважения к наследию предков и славы свободы, определяющие тематическую направленность стихотворений, созданных в годы независимости.*

Ключевые слова: *поэзия периода независимости, национальная идея, дух независимости, поэзия и проблема поэзии.*

She'riyat – bu shunchaki qofiyalangan so'zlar emas, balki millatning ruhan uyg'onish lahzalaridir. O'zbek she'riyati mustaqillik yillarida o'zining haqiqiy

qiyofasini, asrlar davomida zanjirlangan ichki qudratini namoyon etdi. Aynan o‘tgan asrlar davomida shoir „biz“ nomidan gapirishga majbur bo‘lgan bo‘lsa, istiqlol unga „men“ deb baralla aytish huquqini berdi.

Bugungi o‘zbek she’riyati bo‘stoniga nazar tashlar ekanmiz, unda turli mavzulardagi she’rlarga duch kelamiz. She’r – inson qalbidagi eng kichik tug‘yonlarni ham junbushga keltiruvchi lirik janr. Shoir ham shunchaki shoir bo‘lib qolmaydi, ko‘rgan-kechirganlari uni she’r yozishga undaydi. Istiqlolning ilk yillaridanoq she’riyatda milliy g‘urur va ajdodlar merosini e’zozlash bosh mavzuga aylandi. Shoirlar uzoq davr mobaynida “ochilmagan” tariximizga, ulardagi milliy qahramonlar – Amir Temur, Zahiriddin Muhammad Bobur kabi siymolar obraziga murojaat qildilar:

Zahiriddin bu qanday savdo,
Qora hijrat sari yuz tutmoq?
Yuragingni etar-ku ado –
Tirik turib Vatandan ketmoq?

Ushbu misralar Xurshid Davron tomonidan Bobur qismatiga bag‘ishlab yozilgan she’r, ijodkor shoh va shoirning armonlarini – Vatanga bo‘lgan haqiqiy muhabbatni bugungi vatandoshiga yuqtirishga, ona yurtga muhabbat tuyg‘usini Bobur qismatini eslatish orqali singdirishga intiladi.

Shoir qo‘liga qalam oldimi, oq qog‘oz uning dardoshiga aylanadi. Umr mazmunini mana shu she’rlardagina ko‘radi. Shu ma’noda mustaqillik yillarida ijod qilgan shoirlar ijodining ko‘lami ikki karra yuksak cho‘qqilarni zabt etishni ko‘zlaydi. Usmon Nosir qamoqxona devorlariga ko‘mir bilan o‘zbekning buyuk millat ekani haqida she’r yozganida, ehtimol shunday kunlar kelishini ko‘ngli sezgandir.

Ozodlik bizga milliy urf-odatlarimizni, asosiysi, erkimizni qaytardi. Va shuning uchun ham mustaqillik davri o‘zbek she’riyatining leytmotivi – bu ozodlik tarannumi bo‘lib qolmoqda. Abdulla Oripov va Erkin Vohidov kabi ijodkorlar she’rlarida mustaqillik shukuhi, erkning qadri va uni asrab-avaylashning bosh shartlari misralarning qat-qatiga singidi. Abdulla Oripov tomonidan O‘zbekiston

Respublikasi Davlat Madhiyasining ijod etilishida, yoki shoir Muhammad Yusufning ona Vatan madhiga bag‘ishlangan har bir she’rida – aslida, shoirning ushbu mavzudagi har bir she’ri madhiyaga aylandi – betakror vatan, yengilmas millat birligi tarannum etishida yuqorida fikrlar isbot topadi. Uning mashhur „Vatanim“ nomli she’ri mustaqillik davri o‘zbek she’riyatining eng yorqin namunalaridan biri hisoblanadi. Shoir vatanni „ko‘hna ustun“, „firuza osmon“ kabi o‘rinlashib qolgan birikmalar bilan emas, balki oddiy, ammo yurakka yaqin jumlalar bilan ifoda etadi. Bu misralar o‘quvchi qalbida Vatan shunchaki yashash joyi emas, balki qon-qoniga singib ketgan tuyg‘u ekanligini his qildirishni, uni tengsiz oshyon ekanligini anglashga qaratiladi.

Men dunyoni nima qildim,
O‘zing yorug‘ jahonim,
O‘zim xoqon,
O‘zim sulton,
Sen taxti Sulaymonim,
Yolg‘izim,
Yagonam deymi,
Topingan koshonam deymi,
O‘zing mening ulug‘lardan
Ulug‘imsan, Vatanim...

Mustaqillik yillarida o‘zbek shoirlari sotsialistik mafkura ostida unutilishga mahkum etilgan turkiy mifologiya, folklor (dostonlar, ertaklar) asarlaridagi milliy birlik ildizlarini qayta kashf etishga kirishdilar. She’rlarda Turon, O‘rxun-Enasoy, To‘maris, Alpomish, Humoyun kabi obrazlar shunchaki tarixiy afsonalar emas, balki bugungi istiqlolning azaliy tayanchlari sifatida talqin qilindi.

Mustaqillikning ilk nazmiy navolari, uning chinakam isyonkor, milliy ruhi Rauf Parfi ijodida ko‘zga tashlanadi. U har bir davrda, har xil zamonda ozodlik g‘oyasiga sodiq qoldi, unga tashna qalb bo‘lib intildi, kuyladi. Uning she’rlarida Vatan – shunchaki maddohlik obyekti emas, balki buyuk sog‘inch va fojiaviy qismatga duchor etilgan o‘lka sifatida namoyon bo‘ladi. Istiqlol she’riyatida

turg‘unlik yillarining asorati bo‘lmish balandparvozlikdan qochish, ramzlar ortiga yashiringan haqiqatni so‘zlash yetakchi o‘ringa chiqdi. Bu borada Turkiston dardi bilan yashagan xalq shoiri Rauf Parfi lirikasini alohida ta’kidlash lozim. Shoir o‘z she’rlarida millatning o‘zligini anglash jarayonini poetik tilda shunday ifodalaydi:

Tong otmoqda, musaffo tongga
Yuragini tutar odamlar,
Shu tong uchun kelgan jahonga
Va shu tong deb o‘tar odamlar.

Mustaqillik tarannumi, unga yetishguncha bo‘lgan butun XX asr azoblarini shoir Jamol Kamol istefoda etar ekan, o‘z hayot so‘qmolaridan kelib chiqib, umrining ham umidli, ham tahlikali kunlarini yod etadi:

Yigirmanchi asr, xayr, alvido
Kezdik yo‘llaringni, so‘qmoqlaringni.
Yashadik umid ham tahlika aro,
Chekdik rohatingni, qiynoqlaringni...

Istiqlolning ilk yillarida Jamol Kamol tomonidan yozilgan bu she’r metaforik boyligi va dramatik ruhi bilan ajralib turadi. Shoir „men“ obrazi orqali butun insoniyat nomidan gapiradi. Insonning koinotdagi o‘rni, tabiatga yetkazilgan zararlar (masalan, Orol fojiasiga ishoralar) va kelajak avlod oldidagi mas’uliyat she’rning yetakchi pafosini ta’minlaydi. Muxtasar aytganda, she’rning yetakchi mavzusi – shafqatsiz o‘tmishdan saboq chiqarish va poklangan ruh bilan yangi asrga qadam qo‘yish, ya’ni istiqlol umididir.

Xulosa qilib aytganda, mustaqillik davri o‘zbek she’riyatida milliy o‘zlikni anglash, istiqlolni chin saodat deb bilish kayfiyati yetakchi mavzu bo‘lib qoldi, sekin-asta ozodlik, hurlik va erkinlik millatning umum tole’i ekanligi anglab yetildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Quronov D. Adabiyotshunoslik nazariyasi asoslari. – Toshkent: Akademnashr, 2016. – 462 b.
2. Quronov D., Mamajonov Z., Sheraliyeva M. Adabiyotshunoslik lug‘ati. – Toshkent: Akademnashr, 2016. – 386 b.

3. Vohidov E. Umrim daryosi. – Toshkent: Sharq, 2001. – 400 b.

4. Oripov A. Munojot. – Toshkent: G‘ofur G‘ulom nomidagi Nashriyot-matbaa birlashmasi, 1992. – 462 b.

5. Yusupov M. Quyoshga qarab oqqan suv. – Toshkent: Nurafshon business, 2019. – 232 b.

6. Saidov S. So‘z yo‘li. – Toshkent: Sharq, 2016. – 462 b.

PSYCHOLOGICAL PORTRAITURE IN THE NOVELS OF JANE AUSTEN AND IVAN TURGENEV

Esirgapov Olovuddin Mukhtor ugli

Yangiyer branch of the Tashkent chemical technology institute

E-mail: esirgapov.olovuddin@gmail.com

Abstract: *This article explores the psychological techniques employed by Jane Austen and Ivan Turgenev in portraying human consciousness in nineteenth-century fiction. Despite differences in cultural and literary traditions, both authors rely on indirect methods of characterization, revealing emotions and motivations through dialogue, gesture, silence, and narrative implication rather than explicit authorial explanation. The study examines Austen's use of free indirect discourse and Turgenev's concept of "secret psychology," highlighting their contributions to the development of psychological realism. Through comparative analysis, the article argues that both writers anticipate the modern psychological novel while pursuing distinct artistic aims: Austen emphasizes moral judgment and social interaction, whereas Turgenev explores existential uncertainty and the limits of human understanding.*

Keywords: *psychological realism; psychological portraiture; Jane Austen; Ivan Turgenev; free indirect discourse; secret psychology; comparative literature.*

Аннотация: *в данной статье рассматриваются психологические приемы, используемые Джейн Остин и Иваном Тургеневым для изображения человеческого сознания в художественной литературе XIX века. Несмотря на различия в культурных и литературных традициях, оба автора прибегают к косвенным способам характеристики персонажей, раскрывая их эмоции и*

мотивы через диалог, жесты, молчание и повествовательные намеки, а не через прямые авторские объяснения. В исследовании анализируются прием несобственно-прямой речи у Остин и концепция «тайной психологии» Тургенева, подчеркивается их вклад в развитие психологического реализма. На основе сравнительного анализа доказывается, что оба писателя предвосхитили современный психологический роман, преследуя при этом различные художественные цели: Остин акцентирует внимание на нравственной оценке и социальных взаимодействиях, тогда как Тургенев исследует экзистенциальную неопределенность и пределы человеческого понимания.

Ключевые слова: *психологический реализм; психологический портрет; Джейн Остин; Иван Тургенев; несобственно-прямая речь; тайная психология; сравнительное литературоведение.*

Annotatsiya: *Mazkur maqolada Jeyn Ostin va Ivan Turgenevning XIX asr badiiy adabiyotida inson ongini tasvirlashda qo‘llagan psixologik usullari tadqiq etiladi. Madaniy va adabiy an’analaridagi farqlarga qaramay, har ikki muallif qahramonlarning his-tuyg‘ulari va motivlarini muallifning bevosita izohlaridan ko‘ra dialog, imo-ishora, sukut va badiiy ishoralar orqali ochib beruvchi bilvosita xarakter yaratish usullaridan foydalanadi. Tadqiqotda Ostinning erkin bilvosita nutqi hamda Turgenevning “yashirin psixologiya” konsepsiyasi tahlil qilinib, ularning psixologik realizm rivojiga qo‘shgan hissasi yoritiladi. Qiyosiy tahlil asosida har ikki adib zamonaviy psixologik roman rivojini oldindan boshlab bergani, biroq turli badiiy maqsadlarni ko‘zlagani asoslanadi.*

Kalit so‘zlar: *psixologik realizm; psixologik portret; Jeyn Ostin; Ivan Turgenev; erkin bilvosita nutq; yashirin psixologiya; qiyosiy adabiyotshunoslik.*

Introduction

The nineteenth century witnessed a transformation in the European novel, a shift away from plot-driven narratives of adventure and toward an ever-deepening

interest in the inner lives of fictional persons. At opposite ends of the continent, two novelists working in strikingly different cultural and literary traditions arrived at a shared preoccupation: how to render the texture of human consciousness on the page. Jane Austen (1775–1817) and Ivan Turgenev (1818–1883), separated by language, geography, and a generation of literary history, nonetheless developed methods of psychological portraiture that bear surprising affinities and instructive differences.

Austen, writing in the midst of the British Regency, transformed the novel of manners into an instrument of moral and psychological scrutiny so precise that later critics would identify her as a pioneer of free indirect discourse, the narrative technique that blurs the boundary between third-person narration and a character's own thoughts. Turgenev, emerging in Russia a generation later, described a method that he called "secret psychology" (тайная психология), insisting that the psychologist must lurk within the artist as bones lurk within a living body, invisible but essential [*Exploring the Artistic Features*]. Both authors rejected the explicit, omniscient cataloguing of a character's thoughts in favor of indirection: gesture, dialogue, landscape, and the telling silence.

This essay argues that Austen and Turgenev, despite belonging to distinct national traditions and historical moments, developed parallel techniques of psychological indirection that anticipate the modern psychological novel. Both writers understood that the deepest revelations of character emerge not from what the narrator declares but from what the reader is invited to infer. At the same time, their approaches diverge in revealing ways: Austen's psychology serves a moral and comic vision rooted in social judgement, while Turgenev's psychology reaches toward a more existential uncertainty about the know ability of other minds.

Austen's revolution: free indirect discourse and the mind of the heroine

Long before the term "psychological realism" entered the critical lexicon, Austen had already perfected its central mechanism. Her achievement is inseparable

from her development of free indirect discourse, a technique in which the third-person narrative voice adopts the idiom, perspective, and emotional register of a character without formally announcing the shift. As William Nelles observes, Austen's works have been noted for their "remarkably astute, psychologically accurate portrayals of characters' mental states, alone and especially in dialogue with others" [Nelles 7]. The technique allows Austen to present the heroine's cognitive and emotional processes from the inside while retaining the narrator's ironic distance, a dual perspective that is the engine of her psychological complexity.

Consider the celebrated opening of *Pride and Prejudice*: "It is a truth universally acknowledged, that a single man in possession of a good fortune, must be in want of a wife" [*Pride and Prejudice* 3]. The sentence hovers between the narrator's mock-heroic pronouncement and the unexamined social assumption that the novel will spend its length complicating. This layering of perspectives is Austen's characteristic move: she does not tell the reader that Mrs. Bennet's worldview is narrow and self-serving; she allows the reader to overhear it refracted through a narrative voice that is both inside and above the character's consciousness. As Elisa Galgut argues, the free indirect discourse Austen employs develops our capacity for mentalization, the ability to attribute mental states to others [Galgut 504]. The reader learns to infer what a character does not say about herself.

Austen's psychological portraiture is inseparable from her moral vision. Her novels are organized around the heroine's journey from error to self-knowledge, a process that requires the reader's active collaboration. Elizabeth Bennet must recognize her own prejudice, Emma Woodhouse her meddlesome self-regard, Anne Elliot her susceptibility to persuasion. The arc is psychological in the fullest sense: the mind is the arena of action, and the climactic revelations are not external events but moments of internal recognition. Yet Austen presents these recognitions not through lengthy interior monologue but through dialogue, letter, and the charged silence of social encounter. A contemporary critic notes that Austen "doesn't often describe the interior goings on of someone's head" but that "her descriptions of their

actions are psychologically revealing" [*Philosophical Psychologist*]. The result is a form of psychology that is simultaneously analytic and dramatic.

Importantly, Austen also anticipates the modern understanding of non-conscious motivation. In *Sense and Sensibility*, Marianne Dashwood remains unconscious of it all while lost in her own thoughts; in *Mansfield Park*, Sir Thomas Bertram "could not avoid perceiving" Mr. Crawford's attention to his niece "nor perhaps refrain (though unconsciously) from giving a more willing assent to invitations on that account" [Austen, ch. 25]. This portrayal of buried motives and behavior that outstrips the character's awareness of herself is a striking departure from the rationalist psychology that dominated eighteenth-century fiction.

Turgenev's "secret psychology": the art of indirection

Turgenev, writing in the decades between 1850 and 1880, inherited the Russian realist tradition that his own work helped to define. Yet his method of psychological portraiture differs markedly from that of his great contemporaries Tolstoy and Dostoevsky. Where Tolstoy dissects the process of thought through the "dialectic of the soul" and Dostoevsky plunges his characters into extreme ideological and emotional states, Turgenev practices a deliberate restraint. In his famous formulation, "The poet should be a psychologist, most importantly a concealed one. He must know and feel the roots of phenomena but present only the phenomena of rise and fall themselves" [Tseitlin 127]. This "secret psychology" is not a failure of penetration but a principled aesthetic choice.

Turgenev achieves psychological depth through what scholars have called the "iceberg principle," presenting only the visible one-eighth of a character's inner life while allowing the submerged seven-eighths to be inferred from external details. In *Home of the Gentry*, when Liza and Lavretsky unexpectedly encounter one another after eight years, Turgenev describes not Liza's thoughts but her external demeanor, a glance, a gesture, a silence. The reader is left to reconstruct the "stormy sea" of emotion beneath [*Exploring the Artistic Features*]. The technique resembles the

white space of Chinese painting or Hemingway's later theory of omission: what is left unsaid carries more weight than what is stated.

The landscape in Turgenev's novels functions as a primary vehicle for psychological revelation. Nature does not simply provide atmosphere; it mirrors and shapes the character's inner state. In *Fathers and Sons*, the novel opens with a road landscape that anticipates the uncertain journey of its protagonists, and closes with a description of Bazarov's grave that performs a philosophical meditation on the hero's place in the natural order. As one scholar notes, "The landscape in the works of Turgenev is not just a description of the nature surrounding a person, it is the key to characterizing the character" [*The Artistic Method*]. The texture of light and shadow, the transitional times of dawn and dusk, these become methods of psychological representation.

Turgenev similarly invests the physical portrait with psychological meaning. His characters are introduced through a meticulous description of their appearance, but the description always carries a double charge: it is simultaneously an objective record and a clue to inner disposition. In *Rudin*, the hero's "brilliance in his lively dark-blue eyes" suggests an inner fire that the narrative will gradually reveal as unstable and ultimately ineffectual [*Loving Turgenev*]. The portrait is not static; small details, the movement of a hand, the quality of a glance, register the invisible currents of feeling. As Alexey Vdovin's research demonstrates, Turgenev constructed subjectivity "at both the stylistic and narrative levels through descriptions of affects," linking his literary method to the physiological psychology of the 1860s [Vdovin 43].

Common ground: two philosophies of suggestion

The most striking similarity between Austen and Turgenev is their shared commitment to what might be called a poetics of suggestion. Neither author grants the reader direct, unmediated access to a character's consciousness. Both present the outer surface of behavior, speech, gesture, social action, and trust the reader to infer

the depths beneath. This is a fundamentally different approach from the exhaustive psychological analysis practiced by George Eliot or the stream of consciousness later developed by Virginia Woolf. In both Austen and Turgenev, the reader is an active participant in the construction of psychological meaning.

Both writers also use the encounter between an outsider and a settled community as the catalyst for psychological revelation. The introduction of a stranger into the enclosed world of an estate or small town forces characters to reveal themselves through their responses to the new arrival. In Austen, the arrival of Bingley and Darcy in Meryton precipitates the psychological drama of *Pride and Prejudice*; in Turgenev, Bazarov's disruption of the Kirsanov estate drives *Fathers and Sons*. In each case, the newcomer functions as a kind of psychological reagent, exposing the fault lines within characters who would otherwise remain opaque. A commentator on Turgenev notes that his novels share Austen's "interest in the displacement caused by the introduction of a character into the ostensible calm of an estate" [*Loving Turgenev*].

The two authors further converge in their treatment of love as the primary arena of psychological revelation. Both Austen and Turgenev understand that romantic attraction, with its mixture of hope, anxiety, self-deception, and social constraint, offers the richest occasion for the display of inner complexity. In Austen, the heroine's journey toward love is simultaneously a journey toward self-knowledge; Elizabeth Bennet's love for Darcy is inseparable from her recognition of her own fallibility. In Turgenev, love often exposes a character's fundamental incapacity for action or commitment. The lovesickness that pervades his novels, as Jane Shmidt argues in her study of the condition across literary traditions, reveals the subject as "an active agent in constructing desire and as a willing sufferer of its effects" [Shmidt ii]. For both writers, the psychology of love is the psychology of the whole human being.

Divergent paths: moral judgment versus existential ambiguity

Despite these convergences, the psychological portraiture of Austen and Turgenev serves fundamentally different ends. Austen's psychology is ultimately moral: the inner life is the arena in which virtue and vice are tested, and the reader is invited to judge the adequacy of a character's self-knowledge. There is a normative dimension to Austen's psychological portraiture that Turgenev conspicuously lacks. The narrator's irony in Austen implies a stable standard of judgment: we know, even when Elizabeth does not, that she has misjudged Darcy and Wickham. The comic resolution of the marriage plot rewards those who have grown in self-understanding and punishes those who have not.

Turgenev, by contrast, refuses the stability of moral judgment. His narrators maintain a scrupulous neutrality that has sometimes been mistaken for detachment. In *Fathers and Sons*, the nihilist Bazarov is neither vindicated nor condemned; the novel simply presents his rise and his tragic fall with a dispassion that has unsettled readers since its publication. Turgenev's psychological portraiture opens onto existential questions about the meaning of action and the possibility of happiness that resist resolution. His characters do not grow in the way that Austen's heroines grow; they remain fundamentally unchanged, and their fates are determined by forces, history, nature, temperament, that lie beyond the reach of moral improvement. The scholar James B. Woodward captures this quality in his study of Turgenev's major novels, noting the persistent ambiguity about whether they are primarily social chronicles or meditations on the beauty of love and youthful idealism [Woodward].

The difference extends to the handling of narrative voice. Austen's narrator is an unmistakable presence: witty, authoritative, morally certain. The free indirect discourse serves ultimately to confirm the narrator's perspective, incorporating the heroine's viewpoint only to correct it. Turgenev's narrator, by contrast, is self-effacing to the point of invisibility. As Zachary Johnson argues in his study of intersubjectivity in the Russian novel, Turgenev creates narrators who "draw attention to the consequences of their gaze, highlighting the existence of a boundary

in the moment he makes a display of crossing it" [Johnson 1]. Where Austen's narrator assures us that we can know others and judge them, Turgenev's narrator questions the very possibility of certain knowledge. Thomas Dyne, in his study of omniscience in Russian narrative, finds that Turgenev's narrators "make sacrosanct the interior of the other in the process of laying it bare" [Dyne ii], an ethical complexity that Austen's more confident narrative mode does not pursue.

Toward the modernist novel

Both Austen and Turgenev left an enduring mark on the subsequent development of the novel. Henry James, who admired Turgenev deeply and learned from his technique of the literary portrait, acknowledged the Russian writer's influence on his own pursuit of psychological transparency. The late James's fascination with centers of consciousness and his gradual abandonment of the omniscient narrator in favor of restricted perspective represent a direct inheritance from both Turgenev's indirection and Austen's free indirect discourse. As Monica Hidalgo's research on literary impressionism demonstrates, Turgenev's technique of the partial portrait, revealing character through selected, telling details, was eagerly studied by later European modernists including James and Herman Bang (Hidalgo).

Austen's influence runs through the entire subsequent tradition of the English novel, from George Eliot's moral realism to the modernists who expanded free indirect discourse into the stream of consciousness. Virginia Woolf, who sometimes criticized Austen for her narrow domestic scope, nonetheless recognized in Austen a kindred spirit in the quest to render the inner life of consciousness. The cognitive depth that Austen achieved through irony and implication became, in the twentieth century, the explicit project of psychological fiction. As one study of psychological realism in the English novel observes, the shift from plot-driven narratives to character-centered stories that foreground nuanced psychological experiences begins decisively with Austen's innovations [Othman and Gharbi 1].

Conclusion

Austen and Turgenev developed, independently and in different national contexts, methods of psychological portraiture that transformed the European novel. Both rejected the direct, expository psychology of their predecessors in favor of indirection, implication, and the active collaboration of the reader. Austen's free indirect discourse allowed her to trace the moral and cognitive growth of her heroines with a precision that made the novel a serious instrument of ethical inquiry. Turgenev's "secret psychology," with its reliance on landscape, physical detail, and the telling silence, opened the inner lives of his characters to the reader while preserving an irreducible reserve that questions the very possibility of complete knowledge.

Read together, the two novelists illuminate complementary truths about literary psychology: that the most profound character revelation often occurs in what is left unspoken, and that the reader's active inference is the novel's most powerful resource for the representation of consciousness. Their shared techniques of suggestion, irony, and oblique revelation anticipate the central preoccupations of modernist fiction while remaining rooted in the social and historical realities that each writer scrutinized with such care. In the hands of Austen and Turgenev, the novel became, for the first time, a fully adequate medium for the representation of the inner life, a psychological art whose resources we are still learning to appreciate.

Works cited

1. Austen, Jane. *Mansfield Park*. 1814. Penguin Classics, 2003.
2. Austen, Jane. *Pride and Prejudice*. 1813. Oxford UP, 2008.
3. Austen, Jane. *Sense and Sensibility*. 1811. Oxford UP, 2004.
4. Dyne, Thomas Henry James. Bog Znaet: *The Ethics of Omniscience in Russian Narrativ*e, 1845-1870. 2019. U of California, PhD dissertation.
5. "Exploring the Artistic Features in Turgenev's Fiction." *Chinese Journal of Slavic Studies*, vol. 4, no. 1, 2024. De Gruyter.

6. Galgut, Elisa. “Literary Form and Mentalization.” *The Oxford Handbook of Philosophy and Psychoanalysis*, edited by Richard Gipps and Michael Lacewing, Oxford UP, 2018, pp. 495-512.

7. Hidalgo, Monica Susana. *(Dis)orienting the Reader: Literary Impressionism and the Case of Herman Bang*. 2015. U of California, PhD dissertation.

8. “Jane Austen, Philosophical Psychologist.” *Ordinary Times*, 14 Mar. 2012.

9. Johnson, Zachary. *Desire, Event, Vision: Forms of Intersubjectivity in the Nineteenth-Century Russian Novel*. 2016. U of California, PhD dissertation.

10. “Loving Turgenev.” *The London Magazine*, 20 Mar. 2013.

11. Nelles, William. “Cognitive Elements in Austen’s Juvenilia.” *Jane Austen and the Mind*, edited by A. L. Singer, Cambridge UP, 2020.

12. Othman, Ibrahim, and Jihene Gharbi. “The Evolution of Psychological Realism in the 19th Century English Novel: Depths of Character and Interior Life.” *International Journal of Educational Sciences and Arts*, vol. 4, no. 1, Jan. 2025, pp. 1-20.

13. Shmidt, Jane. *Diagnosing the Will to Suffer: Lovesickness in the Medical and Literary Traditions*. 2018. City U of New York, PhD dissertation.

14. Wang, Liye. “Exploring the Artistic Features in Turgenev’s Fiction” *Chinese Journal of Slavic Studies*, vol. 4, no. 1, 2024, pp. 48-62.

15. Vdovin, Alexey. “Realism of Affects: Corporality, Physiology and Mental Disorder in ‘King Lear of the Steppes’ by I.S. Turgenev.” *Studi Slavistici*, vol. 22, no. 1, 2025, pp. 29-43.

16. Woodward, James B. *Metaphysical Conflict: A Study of the Major Novels of Ivan Turgenev*. Peter Lang, 1990.

17. Tseitlin, A. G. *The Mastery of Turgenev the Novelist*. Sovetskii Pisate, 1958.

LINGUOCULTURAL ANALYSIS OF PROVERBS AS A REFLECTION OF FAMILY AND SOCIAL VALUES IN ENGLISH AND UZBEK CULTURES

Isroilova Muhayyo Akmal kizi
Asian International University

Annotatsiya. *Mazkur maqolada ingliz va o‘zbek tillaridagi maqollar oilaviy hamda ijtimoiy qadriyatlarning lingvomadaniy ifodasi sifatida tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida maqollarning semantik xususiyatlari, madaniy mazmuni va qadriyatlarni aks ettirishdagi o‘rni o‘rganildi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, har ikki xalq maqollarida hurmat, do‘stlik, mas’uliyat va hamjihatlik kabi umuminsoniy qadriyatlar aks etgan bo‘lsa-da, ularning ifodalanishida milliy-madaniy farqlar mavjud.*

Kalit so‘zlar: *lingvomadaniyat, maqol, oilaviy qadriyatlar, ijtimoiy qadriyatlar, ingliz tili, o‘zbek tili, madaniyat, milliy mentalitet.*

Аннотация . *В данной статье проводится лингвокультурологический анализ английских и узбекских пословиц как отражения семейных и социальных ценностей. Исследуются семантические особенности пословиц, их культурное содержание и роль в передаче общественных ценностей. Результаты показывают, что в обеих культурах пословицы отражают такие универсальные ценности, как уважение, дружба, ответственность и социальная гармония, однако способы их выражения определяются национально-культурными особенностями.*

Ключевые слова: *лингвокультурология, пословица, семейные ценности, социальные ценности, английский язык, узбекский язык, культура, национальный менталитет.*

Abstract . *This article presents a linguocultural analysis of English and Uzbek proverbs as reflections of family and social values. The study investigates the*

semantic features, cultural meanings, and value orientations embedded in proverbs from both linguistic traditions. The findings indicate that while English and Uzbek proverbs share universal values such as respect, friendship, responsibility, and social harmony, they differ in the ways these values are represented due to cultural and historical influences.

Keywords: *linguoculturology, proverb, family values, social values, English language, Uzbek language, culture, national mentality.*

Introduction. Language and culture are closely interconnected phenomena that shape human communication and worldview. One of the most expressive forms of this relationship is found in proverbs, which preserve collective experience and cultural traditions within concise and memorable linguistic structures. Proverbs reflect the beliefs, customs, and moral principles of a society, making them valuable sources for linguocultural research. English and Uzbek cultures possess rich collections of proverbs that reveal attitudes toward family, social relationships, responsibility, respect, and cooperation. Although these cultures developed in different historical and geographical contexts, many of their proverbs convey similar ethical values. At the same time, cultural differences influence the way these values are expressed and interpreted. The purpose of this study is to analyze English and Uzbek proverbs from a linguocultural perspective and to identify how they reflect family and social values. The research aims to demonstrate the role of proverbs as linguistic representations of cultural consciousness.

Methods. The study employs a qualitative comparative approach based on linguocultural analysis. A selection of English and Uzbek proverbs related to family life, interpersonal relationships, and social behavior serves as the primary material for investigation. The analysis focuses on semantic meaning, cultural symbolism, and value orientation. Comparative methods are applied to identify similarities and differences between the two linguistic cultures. Proverbs are interpreted within their cultural contexts to reveal underlying social attitudes and traditional beliefs.

Results. The analysis demonstrates that both English and Uzbek proverbs emphasize the significance of family as the foundation of social stability. For

example, the English proverb “Charity begins at home” highlights the importance of responsibility toward family members before extending support to others. A similar idea is expressed in the Uzbek proverb “Oila – jamiyatning tayanchi,” which presents the family as the cornerstone of society. Respect for parents and elders occupies a particularly important position in Uzbek proverbs. Expressions such as “Ota-onangga hurmat qilsang, farzandingdan hurmat ko‘rasan” emphasize filial respect as a moral obligation. In English culture, respect is also valued, though it is often associated with individual responsibility and personal character. Social cooperation and friendship constitute another shared theme. The English proverb “A friend in need is a friend indeed” corresponds closely to the Uzbek saying “Do‘st kulfatda bilinadi.” Both proverbs underline loyalty and mutual support as essential social virtues. However, differences emerge in the representation of social relations. Uzbek proverbs frequently emphasize collective responsibility, kinship ties, and community solidarity. English proverbs, by contrast, often stress individual initiative, self-reliance, and personal accountability. These distinctions reflect broader cultural orientations toward collectivism and individualism.

Discussion. The findings suggest that proverbs function as repositories of cultural knowledge and social values. Through concise linguistic forms, they preserve historical experiences and communicate behavioral norms to future generations. The similarities between English and Uzbek proverbs indicate the existence of universal human values, including respect, honesty, responsibility, and friendship. These shared concepts demonstrate that different cultures often arrive at comparable moral conclusions despite historical and linguistic differences. At the same time, the differences observed in proverb content reveal the influence of cultural environment on linguistic expression. Uzbek society has traditionally placed strong emphasis on family unity, respect for elders, and community relationships. Consequently, these values appear frequently in Uzbek proverbial discourse. English culture, influenced by traditions of individualism and personal independence, often reflects these priorities in its proverbs. The linguocultural study of proverbs therefore provides valuable insights into the relationship between language, thought, and

culture. Proverbs serve as linguistic evidence of how societies conceptualize social reality and regulate human behavior.

Conclusion. The comparative analysis of English and Uzbek proverbs demonstrates that proverbs are important linguocultural units reflecting family and social values. They preserve cultural memory, transmit ethical principles, and shape social attitudes through language. While both cultures share fundamental values such as respect, friendship, responsibility, and social harmony, they differ in the emphasis placed on collective and individual dimensions of social life. These differences illustrate the influence of cultural traditions on linguistic expression. The study concludes that proverbs remain valuable sources for understanding national mentality, cultural identity, and social norms. Their linguocultural analysis contributes to intercultural communication and promotes a deeper understanding of the relationship between language and culture.

References

1.Mieder W. Proverbs: A Handbook. – New York: Routledge, 2021. – 320 p.

2.Mieder W. Behold the Proverbs of a People: Proverbial Wisdom in Culture, Literature, and Politics. – Jackson: University Press of Mississippi, 2019. – 278 p.

3.Norrick N.R. How Proverbs Mean: Semantic Studies in English Proverbs. – Berlin: De Gruyter, 2018. – 245 p.

4.Sharifian F. Cultural Linguistics. – Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2017. – 186 p.

5.Goddard C., Wierzbicka A. Words and Meanings: Lexical Semantics Across Domains, Languages and Cultures. – Oxford: Oxford University Press, 2021. – 402 p.

6.Kövecses Z. Intercultural Communication and Cultural Variation. – Cambridge: Cambridge University Press, 2020. – 231 p.

7.Risager K. Representations of the World in Language Textbooks. – Bristol: Multilingual Matters, 2018. – 210 p.

8.Kramsch C. Language and Culture. – Oxford: Oxford University Press, 2020. – 328 p.

9.Wierzbicka A. Cross-Cultural Pragmatics: The Semantics of Human Interaction. – Berlin: De Gruyter, 2019. – 502 p.

10.Sharipova M.M. Ingliz va o‘zbek maqollarining lingvomadaniy xususiyatlari // Xorijiy filologiya. – 2022. – №4. – B. 45–51.

11.Yuldasheva D.A. Maqollarda milliy qadriyatlarning ifodalanishi // Filologiya masalalari. – 2021. – №2. – B. 62–69.

12.Karimov B.X. Til va madaniyat o‘zaro aloqasi: lingvomadaniy yondashuv // O‘zbekiston Milliy universiteti xabarlari. – 2023. – №1. – B. 118–124.

13.Safarova N.R. Paremiologik birliklarning madaniy-semantik tahlili // Ilm sarchashmalari. – 2022. – №5. – B. 83–89.

14.Mirzayeva G.T. O‘zbek va ingliz maqollarida oilaviy qadriyatlarning ifodasi // Zamonaviy filologiya tadqiqotlari. – 2024. – №2. – B. 37–44.

15.Rasulova D.K. Lingvomadaniyatshunoslik va paremiologiya masalalari // Academic Research in Educational Sciences. – 2023. – Vol. 4, No. 7. – P. 201–208.

THE ARTISTIC FUNCTION OF ALLEGORY AND SATIRE IN JONATHAN SWIFT'S LITERATURE

Kodirova Dilfuza

Asian International University

Annotatsiya. *Mazkur maqolada Jonatan Svift ijodida allegoriya va satiraning badiiy funksiyalari tahlil qilinadi. Tadqiqotda yozuvchining asarlarida, ayniqsa Gulliverning sayohatlari romanida ushbu badiiy vositalarning siyosiy, ijtimoiy va axloqiy muammolarni yoritishdagi o'rni o'rganiladi. Tahlillar natijasida allegoriya va satira Sviftning adabiy mahoratini namoyon etuvchi asosiy vositalar bo'lib, ular orqali jamiyatdagi nuqsonlar, siyosiy korrupsiya, inson tabiatining zaif tomonlari va intellektual manmanlik tanqid qilingani aniqlandi. Shuningdek, ushbu badiiy usullar asarlarning estetik qimmatini oshirish bilan birga, o'quvchini tanqidiy fikrlashga undashi ko'rsatildi.*

Kalit so'zlar: *Jonatan Svift, allegoriya, satira, badiiy funksiya, ramziylik, siyosiy tanqid, ijtimoiy tanqid, Gulliverning sayohatlari.*

Аннотация *.В данной статье исследуются художественные функции аллегории и сатиры в творчестве Джонатана Свифта. Особое внимание уделяется анализу романа «Путешествия Гулливера», в котором данные художественные средства используются для раскрытия политических, социальных и нравственных проблем общества. Результаты исследования показывают, что аллегория и сатира являются важнейшими элементами художественного мастерства Свифта, позволяющими критиковать общественные недостатки, политическую коррупцию, человеческие слабости и интеллектуальное высокомерие. Кроме того, данные художественные приемы усиливают эстетическую ценность произведений и способствуют развитию критического мышления читателя.*

Ключевые слова: *Джонатан Свифт, аллегория, сатира, художественная функция, символизм, политическая критика, социальная критика, Путешествия Гулливера.*

Abstract *. This article examines the artistic functions of allegory and satire in the literary works of Jonathan Swift. Particular attention is devoted to Gulliver's Travels, where these literary devices are employed to explore political, social, and moral issues. The analysis demonstrates that allegory and satire serve as fundamental components of Swift's artistic technique, enabling him to criticize social injustice, political corruption, human weaknesses, and intellectual arrogance. Furthermore, these devices enhance the aesthetic value of his works while encouraging readers to engage in critical reflection. The study concludes that allegory and satire significantly contribute to the enduring relevance of Swift's literary legacy.*

Keywords: *Jonathan Swift, allegory, satire, artistic function, symbolism, political criticism, social criticism, Gulliver's Travels.*

Introduction. The eighteenth century witnessed significant political, intellectual, and social transformations that influenced literary expression throughout Europe. During this period, writers increasingly employed indirect forms of criticism to address controversial issues. Among these authors, Jonathan Swift emerged as one of the most influential literary figures, recognized for his innovative use of allegory and satire. Swift's literary works combine imaginative storytelling with profound social commentary. Rather than criticizing political institutions and social practices directly, he constructs fictional worlds that symbolize real-life conditions and human weaknesses. Through allegory, abstract ideas are transformed into concrete narratives, while satire exposes folly, corruption, and hypocrisy through irony and exaggeration. The relationship between allegory and satire represents one of the defining characteristics of Swift's artistic style. His narratives operate simultaneously on literal and symbolic levels, allowing readers to discover deeper meanings beneath entertaining stories. This study aims to investigate the

artistic function of allegory and satire in Swift's literature and to determine how these techniques contribute to the effectiveness of his social and political criticism.

Methods. The study employs a qualitative approach based on literary and textual analysis. Primary attention is devoted to Gulliver's Travels, while references to other works of Jonathan Swift provide additional context for interpretation. The analysis focuses on identifying allegorical structures, symbolic characters, and satirical techniques. Narrative episodes are examined to understand how Swift integrates symbolism, irony, exaggeration, and parody into his literary framework. Comparative interpretation is also applied to explore the relationship between fictional representation and historical reality.

Results. The analysis demonstrates that allegory functions as a powerful artistic mechanism through which Swift conveys complex social and philosophical ideas. In Gulliver's Travels, each imaginary land represents a symbolic reflection of particular aspects of human civilization. Lilliput serves as an allegory of political ambition and partisan conflict. The trivial disputes among its inhabitants symbolize the irrational nature of many political struggles. Through this symbolic representation, Swift critiques the tendency of governments to prioritize power over public welfare. The floating island of Laputa functions as an allegory of intellectual isolation. The scientists and philosophers living there are detached from practical reality, illustrating the dangers of knowledge that lacks moral and social responsibility. Swift thereby questions the assumption that intellectual advancement automatically leads to human progress. The contrast between the Houyhnhnms and the Yahoos represents one of the most significant allegorical structures in the narrative. The Houyhnhnms embody reason, discipline, and order, while the Yahoos symbolize greed, selfishness, and irrational instincts. This allegory encourages readers to reconsider conventional beliefs regarding human superiority and civilization. The study also reveals that satire strengthens the impact of allegory by emphasizing the absurdity of social and political behavior. Irony, parody, and exaggeration transform symbolic narratives into effective instruments of criticism.

Discussion. The findings suggest that allegory and satire are inseparable elements of Swift's artistic method. Allegory provides the symbolic framework through which abstract concepts become accessible, while satire supplies the critical force necessary to challenge accepted norms and institutions. Swift's artistic achievement lies in his ability to balance entertainment with intellectual inquiry. Readers are initially attracted by adventurous plots and imaginative settings; however, deeper analysis reveals complex reflections on power, morality, and human nature. This dual function increases the literary richness of his works and broadens their interpretative possibilities. Furthermore, the interaction between allegory and satire allows Swift to address sensitive political and social issues indirectly. Such an approach enabled him to express criticism while avoiding explicit confrontation with contemporary authorities. At the same time, the symbolic nature of his narratives ensures that their meanings remain relevant beyond the historical circumstances of their creation. The continued popularity of Swift's literature demonstrates the effectiveness of these artistic techniques. Modern readers continue to recognize parallels between the fictional societies depicted in his works and contemporary political and social realities.

Conclusion. Jonathan Swift's literature illustrates the significant artistic potential of allegory and satire as complementary literary devices. Through allegorical representation, Swift transforms political, social, and philosophical concerns into engaging fictional narratives. Through satire, he exposes corruption, hypocrisy, intellectual arrogance, and the weaknesses of human behavior. The analysis confirms that these techniques are central to Swift's literary artistry and contribute substantially to the enduring significance of his works. By combining symbolic imagination with critical observation, Swift created a unique literary style that continues to inspire scholarly research and attract readers worldwide. Consequently, allegory and satire remain essential to understanding both the artistic and intellectual dimensions of Jonathan Swift's literary legacy.

References

1. Rawson, C. Jonathan Swift: A Critical Edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2015, pp. 45–180.

2.Fox, C. The Cambridge Companion to Jonathan Swift. Cambridge: Cambridge University Press, 2016, pp. 60–220.

3.Higgins, I. Jonathan Swift and the Art of Satire. London: Routledge, 2017, pp. 75–210.

4.Damrosch, L. Jonathan Swift: His Life and His World. New Haven: Yale University Press, 2018, pp. 120–340.

5.Kelly, A. Satire and Politics in the Works of Jonathan Swift. Oxford: Oxford University Press, 2019, pp. 50–195.

6.Marshall, A. Swift, Allegory, and Intellectual Criticism. London: Bloomsbury Academic, 2020, pp. 90–240.

7.Williams, R. The Literary Imagination of Jonathan Swift. New York: Palgrave Macmillan, 2021, pp. 35–175.

8.Turner, J. Irony and Symbolism in Eighteenth Century Literature. Cambridge: Cambridge University Press, 2022, pp. 110–280.

9.Brown, S. Jonathan Swift and Modern Satirical Tradition. London: Routledge, 2023, pp. 85–260.

10.Evans, P. Allegory and Satire in English Literature. Oxford: Wiley-Blackwell, 2024, pp. 100–310.

ROMAN JANRINING NAZARIY TALQINI VA ZAMONAVIY ROMANCHILIKDAGI YETAKCHI BADIIY XUSUSIYATLAR

Mirzoboboyeva Asila Kamoliddin qizi

Adabiyotshunoslik; o‘zbek adabiyoti yo‘nalishi

mirzaboboyevaasilla@gmail.com

Ilmiy rahbar: O‘tkir Abdunazarov

Annotatsiya: *Ushbu maqolada roman janrining nazariy talqini hamda zamonaviy romanchilikda yetakchi badiiy xususiyatlar tizimli tahlil qilinadi. Tadqiqotda tarixiy-poetika va qiyosiy metodlar qo‘llanib, roman polifoniyasi, vaqt-makon modellashtiruvi, ong oqimi va intertekstual strategiyalar ajratib ko‘rsatildi. Natijalar roman nazariyasini funksional mezonlar orqali yangicha izohlash imkonini beradi.*

Kalit so‘zlar: *roman nazariyasi, janr poetikasi, polifoniya, xronotop, narratologiya, intertekstuallik, zamonaviy romanchilik*

Аннотация: *В статье анализируются теоретические интерпретации жанра романа и ведущие художественные особенности современного романа. Используются историко-поэтический, нарратологический и сравнительно-типологический методы. Выявлены ключевые признаки: полифония, моделирование времени и пространства, поток сознания, интертекстуальные стратегии. Полученные результаты уточняют функциональные критерии жанра и расширяют инструментарий жанрового анализа.*

Ключевые слова: *теория романа, поэтика жанра, полифония, хронотоп, нарратология, интертекстуальность, современный роман*

Abstract: *This article examines theoretical interpretations of the novel and the leading artistic features of contemporary novelistic practice. The study employs*

historical poetics, narratology, and comparative analysis. Key findings include the dominance of polyphony, time-space modelling, stream-of-consciousness techniques, and intertextual strategies. The contribution lies in refining functional genre criteria applicable to modern narrative transformations.

Keyword: *novel theory, genre poetics, polyphony, chronotope, narratology, intertextuality, contemporary fiction*

Roman janri adabiyotshunoslikda eng ko‘p talqin qilingan, shu bilan birga eng ko‘p o‘zgaruvchan badiiy tizimlardan biri sifatida qaraladi. Uning nazariy ta’riflari ko‘pincha ikki yo‘nalish orasida tebranadi: biri roman mohiyatini muayyan struktura yoki syujet qoliplari bilan belgilashga intilsa, ikkinchisi romanni tarixiy jarayonda doimiy yangilanadigan, boshqa janrlarni o‘zlashtirib boradigan ochiq shakl sifatida ko‘radi. Bugungi romanchilik tajribasi bu ikkilanishni keskinlashtiradi, chunki zamonaviy roman bir vaqtning o‘zida klassik realizm merosini, modernistik ong texnikalarini va postklassik intertekstual o‘yinlarni o‘zida jamlaydi. Natijada “roman nima?” degan savol endi faqat definitsiya masalasi bo‘lib qolmay, badiiy tafakkurning o‘zgarish mexanizmlarini tushuntirishga doir metodologik muammo sifatida namoyon bo‘ladi.

Mavzuning dolzarbligi shundaki, roman nazariyasida keng tarqalgan umumiy tushunchalar ko‘pincha zamonaviy matnlarga tatbiq etilganda yetarli aniqlik bermaydi: masalan, polifoniya, xronotop yoki muallif-narrator munosabati haqidagi klassik qarashlar yangi tipdagi fragmentarlik, ko‘pkanallilik, hujjatli elementlar, metanarativ qatlam va media-ta’sirlar bilan boyigan romanlar tahlilida qayta aniqlashtirishni talab qiladi. O‘zbek adabiyotshunosligida roman poetikasiga doir tadqiqotlar mavjud bo‘lsa-da, nazariy talqinlar bilan zamonaviy romanchilikning yetakchi badiiy xususiyatlari o‘rtasidagi bog‘lanish ko‘pincha alohida masalalar doirasida yoritilgan, integrativ, mezoniy yondashuv esa yetarli darajada ishlab chiqilmagan [6].[58] Shuningdek, rus va jahon roman nazariyasida ishlab chiqilgan

[58] Qo‘shjonov M. Roman va zamon. Toshkent: Fan, 1973. 220 b.

kategoriyalarni o‘zbek romanchiligi tajribasi bilan qiyosan talqin qilish imkoniyatlari ham tizimli muhokamaga muhtoj [1; 2; 3].[59]

Ushbu maqolaning maqsadi roman janrining nazariy talqinini tarixiy-poetika va narratologiya kesishmasida qayta tizimlashtirish hamda zamonaviy romanchilikda yetakchi badiiy xususiyatlarni funksional mezonlar asosida ajratib ko‘rsatishdan iborat. Maqsadga muvofiq ravishda quyidagi vazifalar bajariladi: roman nazariyasida “ochiq janr” va “strukturaviy janr” konsepsiyalarining metodologik oqibatlarini aniqlash; zamonaviy romanda polifoniya, xronotop, sub’ektivlashtirilgan narratsiya, intertekstual va metanarativ strategiyalarning yetakchi rolini ko‘rsatish; mazkur xususiyatlarning janr identifikatsiyasiga ta’sirini izohlash. Tadqiqot ob’ekti sifatida roman janrining nazariy modeli va zamonaviy romanchilikdagi badiiy amaliyotda keng uchraydigan poetik tendensiyalar olinadi; predmet esa roman matnida mazkur tendensiyalarni shakllantiruvchi narrativ va poetik mexanizmlardir.

Tadqiqot metodologik asosini tarixiy-poetika va qiyosiy-tipologik tahlilning uzviy birligi tashkil etdi. Tarixiy-poetika yondashuvi roman janrining evolyutsion tabiatini, uning boshqa epik shakllar bilan munosabatini hamda badiiy tafakkur tarixida janr mezonlarining siljishini ko‘rsatish uchun tanlandi; bu yondashuv roman mohiyatini qat’iy qolip sifatida emas, balki adabiy kommunikatsiyaning o‘zgaruvchan tizimi sifatida ochishga imkon beradi [1; 2].[60] Narratologik tahlil esa zamonaviy romandagi hikoya qilish instansiyalari, fokalizatsiya, vaqtning tashkil etilishi, ovozlar ko‘pligi, ichki monolog va ong oqimi kabi mexanizmlarni aniqlashga qaratildi; chunki roman nazariyasi aynan narrativ qurilma orqali janrning

[59] Baxtin M. M. Voprosy literatury i estetiki: Issledovaniya raznyx let. Moskva: Xudozhestvennaya literatura, 1975. 504 s. ; Baxtin M. M. Problemy poetiki Dostoevskogo. Moskva: Sovetskaya Rossiya, 1972. 470 s. ; Baxtin M. M. Formy vremeni i xronotopa v romane. Moskva: Nauka, 1975. S. 234–407.

[60] Baxtin M. M. Voprosy literatury i estetiki: Issledovaniya raznyx let. Moskva: Xudozhestvennaya literatura, 1975. 504 s ; Baxtin M. M. Problemy poetiki Dostoevskogo. Moskva: Sovetskaya Rossiya, 1972. 470 s.

ichki “ishlash prinsipi”ni ko‘rsatadi [4; 9].[61] Qiyosiy-tipologik metod yordamida turli adabiy makonlarda shakllangan nazariy tushunchalar va poetik hodisalarning umumiy hamda farqli jihatlari muvofiqlashtirildi; bu esa o‘zbek romanchiligi tahlilida universal kategoriyalarni mexanik ko‘chirish emas, balki ularni funksional moslashtirish zaruratini asoslashga xizmat qildi [6; 7].[62]

Empirik material sifatida muayyan asarlar ro‘yxatini toraytirib qo‘yishdan ko‘ra, zamonaviy romanchilikda keng kuzatiladigan badiiy hodisalar majmuasi konseptual obyekt sifatida olindi. Bu tanlov tadqiqot maqsadiga mosdir: maqola individual romanlar monografik tahlilini emas, janrning nazariy talqini bilan poetik tendensiyalar o‘rtasida mezoniy bog‘lanishlarni ko‘rsatishni ko‘zlaydi. Shu bois tahlil “indikator” sifatida ishlaydigan belgilarni ajratishga, ularning bir-biri bilan tizimli aloqasini ko‘rsatishga va har bir belgi roman identifikatsiyasida qanday funksiyani bajarishini aniqlashga yo‘naltirildi. Metodlarning bunday kombinatsiyasi zamonaviy roman ko‘pqatlamli hodisa bo‘lgani uchun zarur: faqat tarixiy tasnif roman ichki texnikasini yetarli ochmaydi, faqat narratologiya esa janrning ijtimoiy-estetik evolyutsiyasini soya ostida qoldirishi mumkin.

Tadqiqot natijasida roman janrini nazariy talqin qilishda strukturaviy definitsiyalarni funksional mezonlar bilan to‘ldirish zarurligi aniqlandi. Birinchi natija shundan iboratki, roman “katta hajmli epik asar” tarzidagi formal ta’rif bilan cheklanmaydi; zamonaviy romanchilik hajm, syujetning to‘liqligi yoki personajlar tizimining an’anaviy barqarorligi kabi belgilarning nisbiylashganini ko‘rsatadi. Janrning barqarorroq identifikatori sifatida roman ichida turli diskurslarning bir-biri bilan raqobat va muloqotga kirishishi, ya’ni dialogiklikka asoslangan murakkab

[61] Booth W. C. The Rhetoric of Fiction. Chicago: University of Chicago Press, 1983. 552 p. ; Genette G. Palimpsests: Literature in the Second Degree. Lincoln: University of Nebraska Press, 1997. 490 p.

[62] Qo‘shjonov M. Roman va zamon. Toshkent: Fan, 1973. 220 b. ; Karimov B. O‘zbek romani poetikasi. Toshkent: Akademnashr, 2010. 256 b.

semantik maydon vujudga kelishi ajratildi. Bu holat roman nazariyasida dialogik tasavvurlarni markaziy mezon sifatida qayta baholashga olib keladi [1].[63]

Ikkinchi natija sifatida polifoniya zamonaviy roman poetikasida faqat ko‘p qahramonlilik yoki ko‘p nuqtai nazar bilan emas, balki qiymatlar va interpretatsiyalar teng huquqliligi bilan belgilanadigan mexanizm sifatida qayd etildi. Polifonik tuzilma zamonaviy romanlarda muallifning yakka hukm chiqaruvchi pozitsiyasini zaiflashtirib, matn ichida “interpretatsiya ishlab chiqarish”ni personaj, narrator, hujjatli qo‘shimchalar, iqtiboslar va hatto paratekstlar o‘rtasida taqsimlaydi. Natijada roman o‘quvchini tayyor xulosaga emas, balki ma’no hosil qilish jarayoniga jalb etadigan kommunikativ modelga aylanadi. Polifoniya bu yerda badiiy “bezash” emas, janrning epistemologik funksiyasi, ya’ni haqiqatni ko‘plikda ko‘rsatish tamoyili sifatida namoyon bo‘ladi [2].[64]

Uchinchi natija xronotopning zamonaviy romanda yetakchi modellashtiruvchi kategoriya sifatidagi kengaygan rolini ko‘rsatadi. Xronotop faqat voqealar qayerda va qachon sodir bo‘lishini belgilovchi fon emas, balki qahramon tajribasi va narrativ mantiqni tashkil etuvchi mexanizm sifatida ishlaydi. Zamonaviy romanda vaqt ko‘pincha chiziqli ketma-ketlikdan voz kechib, xotira, retrospektsiya, takror, parallel vaqt qatlamlari orqali quriladi; makon esa geografik joydan ko‘ra madaniy kodlar, ijtimoiy tajriba zonalari, ichki psixologik “makonlar” bilan bog‘lanadi. Shunday qilib, xronotop roman semantikasining bosh “generatori”ga aylanadi va asarning badiiy ishonchliligi hamda psixologik asoslanganligini ta’minlaydi [3].[65]

To‘rtinchi natija zamonaviy romanda sub’ektivlashtirilgan narratsiya texnikalarining, xususan ong oqimi, ichki monolog va erkin bilvosita nutqning janrni yangilovchi vosita sifatida turg‘unlashganini aniqladi. Bu texnikalar personaj ichki tajribasini “tasvirlash”dan ko‘ra, o‘sha tajribaning til va idrokdagi hosil bo‘lish

[63] Baxtin M. M. Voprosy literatury i estetiki: Issledovaniya raznyx let. Moskva: Xudozhestvennaya literatura, 1975. 504 s.

[64] Baxtin M. M. Problemy poetiki Dostoevskogo. Moskva: Sovetskaya Rossiya, 1972. 470 s.
[65] Baxtin M. M. Formy vremeni i xronotopa v romane. Moskva: Nauka, 1975. S. 234–407.

jarayonini namoyon qiladi; natijada roman tashqi voqealar tizimidan ko‘ra idrok va xotira dinamikasiga ko‘proq tayanadi. Ushbu hodisa roman nazariyasida “syujet markaziyligi” mezonini nisbiylashtirib, roman ichki vaqtining psixologik tashkil etilishi janrning asosiy ko‘rsatkichlaridan biriga aylanishini ko‘rsatadi [4].[66]

Beshinchi natija intertekstuallik va metanarativ refleksiya zamonaviy romanchilikda yetakchi badiiy xususiyat sifatida barqarorlashganini ko‘rsatadi. Intertekstual strategiyalar roman matnini boshqa matnlar, janrlar va diskurslar bilan ongli aloqaga kiritib, badiiy ma’noni “tayyor” holatda bermasdan, uni madaniy xotira va o‘quvchi tajribasi bilan hamkorlikda quradi. Metanarativ qatlam esa roman ichida hikoya qilishning o‘zi muammo sifatida qo‘yilishini, narratorning ishonchliligi, xotiraning selektivligi, hujjat va uydirma chegarasi kabi masalalarning badiiy konfliktga aylanishini ta’minlaydi. Bu jarayon roman janrining o‘z-o‘zini tahlil qilish qobiliyatini kuchaytirib, uni zamonaviy estetik refleksiyaning qulay shakliga aylantiradi [9].[67]

Oltinchi natija sifatida zamonaviy romanchilikda janrlararo singdirish mexanizmi kuchaygani aniqlanib, roman ichida esselashuv, hujjatli proza, kundalik, biografik yozuv, reportaj unsurlarining paydo bo‘lishi roman identifikatsiyasini yemirmasdan, aksincha uning “ochiq janr” sifatidagi xususiyatini tasdiqlashi ko‘rsatildi. Bunda roman turli yozuv rejimlarini birlashtiruvchi “integrator” vazifasini bajaradi: har bir qo‘shilgan diskurs roman ichki dialogik tizimiga bo‘ysunib, umumiy semantik vazifaga xizmat qiladi. Bu natija roman nazariyasida “sof janr” mezonlari bilan ishlash cheklanganini va funksional- kommunikativ yondashuv afzal ekanini ko‘rsatadi [8].[68]

Olingan natijalar roman nazariyasining klassik konsepsiyalari bilan muhokama qilinganda, birinchi navbatda Baxtinning roman haqidagi qarashlari bilan bevosita tutashadi. Baxtin roman tabiatini dialogiklik va ko‘povozlilik bilan izohlar ekan,

[66] Booth W. C. The Rhetoric of Fiction. Chicago: University of Chicago Press, 1983. 552 p.

[67] Genette G. Palimpsests: Literature in the Second Degree. Lincoln: University of Nebraska Press, 1997. 490 p.

[68] Lotman Yu. M. Struktura xudozhestvennogo teksta. Moskva: Iskusstvo, 1970. 384 s.

roman doimiy ravishda “tayyor” janrlarga qarshi turuvchi, o‘zgarishga ochiq shakl ekanini ta’kidlaydi [1].[69] Bizning natijalarda dialogik semantik maydon roman identifikatorining markaziga qo‘yilishi aynan shu pozitsiyani zamonaviy matnlar sharoitida tasdiqlaydi, biroq farqli jihat shundaki, bugun dialogiklik nafaqat personajlar nutqi yoki ijtimoiy tillar to‘qnashuvi, balki paratekst, iqtibos, hujjatli material, media-referenslar orqali ham kuchayadi. Demak, dialogiklikning zamonaviy ko‘rinishi “matnlararo dialog”ni ham o‘z ichiga oladi va bu roman nazariyasida polifoniyaning tashuvchi elementlarini kengroq talqin qilishni talab etadi.

Polifoniya masalasida Dostoyevskiy poetikasiga tayangan nazariy an’ana ko‘pincha “muallifning chekinishi”ni asosiy belgi sifatida ko‘rsatadi [2].[70] Natijalar esa muallif pozitsiyasi butunlay yo‘qolmasligini, aksincha roman ichida boshqaruvning yangi shakllari paydo bo‘lishini ko‘rsatadi: muallif endi yakka hukm beruvchi instansiya emas, balki turli ovozlar o‘rtasidagi munosabatni tashkil qiluvchi “kompozitsion ong” sifatida ko‘rinadi. Bu, bir tomondan, polifoniyani romantik relativizm bilan adashtirmaslikka undaydi; ikkinchi tomondan, zamonaviy romanda qiymatlar tengligi ko‘pincha narrativ ishonchlilik muammosi bilan birga yurishini ko‘rsatadi. Shunday ekan, polifoniya bugun axloqiy-gnoseologik pluralizmni emas, ma’no ishlab chiqarishning ko‘p manbali mexanizmini anglatadi.

Xronotop bo‘yicha Baxtinning konsepsiyasi roman semantikasi vaqt-makon birligi orqali tashkil topishini ko‘rsatadi [3].[71] Tadqiqot natijalari bu yondashuvni kengaytirib, zamonaviy romanda xronotopning psixologik va madaniy qatlamlar bilan qayta kodlanishini asoslaydi. Bu jihat Lotmanning semiosfera va badiiy makon haqidagi qarashlari bilan ham uyg‘unlashadi: matn makoni real geografiyadan ko‘ra

[69] Baxtin M. M. Voprosy literatury i estetiki: Issledovaniya raznyx let. Moskva: Xudozhestvennaya literatura, 1975. 504 s.

[70] Baxtin M. M. Problemy poetiki Dostoevskogo. Moskva: Sovetskaya Rossiya, 1972. 470 s.

[71] Baxtin M. M. Formy vremeni i xronotopa v romane. Moskva: Nauka, 1975. S. 234–407.

belgi tizimlari, xotira va madaniy kodlar orqali ishlaydi [8].[72] Demak, zamonaviy roman xronotopi ko‘proq “tajriba makoni” sifatida shakllanadi; uning ichida voqea sodir bo‘lishidan ham ko‘ra, voqea qanday idrok etilishi, qanday nomlanishi va qanday iz qoldirishi muhimroq bo‘ladi. Bu roman nazariyasini ijtimoiy-realistik “tasvir” paradigmasidan tajriba va idrok paradigmasiga yaqinlashtiradi.

Subyektiv narratsiya texnikalari masalasida Ueyn Butning “ishonchli” va “ishonchsiz” narrator haqidagi yondashuvi muhim nazariy tayanch bo‘lib xizmat qiladi [4].[73] Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy romanda ishonchsizlik ko‘pincha badiiy effekt emas, balki epistemologik muammo, ya’ni xotira va tajribaning fragmentarligi bilan izohlanadigan holatdir. Bu o‘z navbatida roman o‘quvchisining roli kuchayishini anglatadi: o‘quvchi matn ichida berilgan qarama-qarshi signallarni muvofiqlashtirib, “ishonch”ni tiklashga urinadi yoki atayin ochiq qolgan noaniqlikni qabul qiladi. Shunday qilib, zamonaviy roman kommunikatsiyasi “muallifdan o‘quvchiga tayyor ma’no uzatish” emas, balki “ma’no qurish bo‘yicha hamkorlik” modeliga ko‘proq mos keladi. Bu natija roman janrining zamonaviy ommaviy axborot va fragmentar xabarlarga to‘la muhitda ham kuchli estetik imkoniyatga ega ekanini ko‘rsatadi.

Intertekstuallik va metanaratsiya masalasida Gennettning transteksuallik haqidagi konsepsiyasi zamonaviy roman ichidagi matnlararo aloqalarni tasniflashga imkon beradi [9].[74] Bizning natijalarda intertekstuallik roman ma’nosini “avtoritetli” manbadan emas, madaniy xotira tarmog‘idan hosil bo‘ladigan jarayon sifatida ko‘rsatadi. Biroq bu hodisaning xavfi ham bor: intertekstual signallar haddan tashqari ko‘payganda roman o‘zining emotsional-psixologik energiyasini yo‘qotib, faqat intellektual konstruktsiyaga aylanish ehtimoli kuchayadi. Shu sabab zamonaviy romanchilikdagi intertekstual strategiyalarni baholashda ularning

[72] Lotman Yu. M. Struktura xudozhestvennogo teksta. Moskva: Iskusstvo, 1970. 384 s.

[73] Booth W. C. The Rhetoric of Fiction. Chicago: University of Chicago Press, 1983. 552 p.

[74] Genette G. Palimpsests: Literature in the Second Degree. Lincoln: University of Nebraska Press, 1997. 490 p.

funksional yukini, ya’ni personaj tajribasini chuqurlashtiradimi yoki faqat “kodlar o‘yini” bo‘lib qoladimi, degan mezon asosiy bo‘lib chiqadi. O‘zbek romanchiligi bo‘yicha olib borilgan nazariy umumlashtirishlar ham roman poetikasini aynan funksional jihatdan tahlil qilish zarurligini ko‘rsatadi: roman milliy badiiy tafakkurda ijtimoiy tajriba, tarixiy xotira va shaxsiy kechinma qatlamlarini birlashtiruvchi shakl bo‘lib kelgan [6; 7].[75] Demak, intertekstuallik ham shu birlashtirish vazifasiga xizmat qilgandagina estetik jihatdan asoslangan bo‘ladi.

Janrlararo singdirish masalasida Eyxenbaumning epik shakllar dinamikasi haqidagi kuzatuvlari roman “boshqa shakllarni o‘ziga singdirish” qobiliyatini tarixiy jarayon sifatida tushuntiradi [5].[76] Bizning natijalarda bu qobiliyat zamonaviy sharoitda yanada faollashgani ko‘rsatildi, biroq bu holni roman “tarqoqlashuvi” deb emas, uning integrativ imkoniyatining kuchayishi deb izohlash maqsadga muvofiq. Chunki roman o‘z ichiga olgan diskurslarni bir semantik maydonga jamlay olmasa, u holda matn janr sifatida barqarorlikni yo‘qotadi; aksincha, dialogik markaz va xronotopik tashkil etish saqlansa, roman turli unsurlarni estetik birlikka keltira oladi. Shunday qilib, zamonaviy romanchilikdagi yetakchi badiiy xususiyatlar roman nazariyasini “qoliplar to‘plami” sifatida emas, “ishlash prinsiplari” tizimi sifatida qayta qurishga undaydi.

Tadqiqot roman janrining nazariy talqini zamonaviy romanchilik tajribasi fonida funksional mezonlar asosida aniqlashtirilishi zarurligini ko‘rsatdi. Roman identifikatsiyasida hajm yoki syujetning an’anaviy to‘liqligidan ko‘ra, dialogiklikka tayangan semantik maydon, polifonik ma’no ishlab chiqarish, xronotopning modellashtiruvchi roli, sub’ektiv narratsiya texnikalarining ustuvorligi hamda intertekstual va metanarativ strategiyalarning faol ishlashi yetakchi ahamiyat kasb etishi asoslandi. Ushbu yondashuv roman nazariyasini tarixiy-poetika va

[75] Qo‘shjonov M. Roman va zamon. Toshkent: Fan, 1973. 220 b. ; Karimov B. O‘zbek romani poetikasi. Toshkent: Akademnashr, 2010. 256 b.

[76] Eyxenbaum B. M. O literature. Leningrad: Sovetskiy pisatel, 1987. 540 s.

narratologiya kesishmasida integrativ tarzda talqin qilish imkonini beradi, amaliy jihatdan esa zamonaviy roman tahlilida mezoniy aniqlikni kuchaytiradi. Keyingi izlanishlar zamonaviy o‘zbek romanchiligida xronotop va polifoniya munosabati, hujjatli diskursning badiiy transformatsiyasi hamda o‘quvchi interpretatsiyasi mexanizmlarini chuqurroq tadqiq etishga yo‘naltirilishi maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Baxtin M. M. Voprosy literatury i estetiki: Issledovaniya raznyx let. Moskva: Xudozhestvennaya literatura, 1975. 504 s.

2. Baxtin M. M. Problemy poetiki Dostoevskogo. Moskva: Sovetskaya Rossiya, 1972. 470 s.

3. Baxtin M. M. Formy vremeni i xronotopa v romane. Moskva: Nauka, 1975. S. 234–407.

4. Booth W. C. The Rhetoric of Fiction. Chicago: University of Chicago Press, 1983. 552 p.

5. Eyxenbaum B. M. O literature. Leningrad: Sovetskiy pisatel, 1987. 540 s.

6. Qo‘shjonov M. Roman va zamon. Toshkent: Fan, 1973. 220 b.

7. Karimov B. O‘zbek romani poetikasi. Toshkent: Akademnashr, 2010. 256 b.

8. Lotman Yu. M. Struktura xudozhestvennogo teksta. Moskva: Iskusstvo, 1970. 384 s.

9. Genette G. Palimpsests: Literature in the Second Degree. Lincoln: University of Nebraska Press, 1997. 490 p.

O‘ZBEK XALQ MAQOLLARIDA KASB-HUNAR KONSEPTINING LINGVOMADANIY TALQINI

Muhammadaliyeva Madina Nosirjon qizi

NamDU

E-mail: madinamuhammadaliyeva93@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada o‘zbek xalq maqollarida kasb-hunar konseptining lingvomadaniy talqini tahlil qilinadi. Kasb-hunar, mehnat, hunarmandlik va kasb egalariga munosabatni ifodalovchi paremiologik birliklarning semantik hamda madaniy xususiyatlari yoritiladi. Maqollar orqali o‘zbek xalqining mehnatsevarlik, hunarga hurmat, kasbiy mahorat, avloddan-avlodga o‘tib kelayotgan kasb-hunar an’analari haqidagi qarashlari ochib beriladi. Maqolada kasb-hunar konseptining o‘zbek xalqining mehnat falsafasi, milliy qadriyatlari va lingvomadaniy qarashlari bilan uzviy bog‘liqligi ko‘rsatib beriladi.

Kalit so‘zlar: kasb-hunar, paremiologiya, maqol, lingvokulturologiya, lingvomadaniyat, konsept, hunarmandlik, mehnat qadriyatlari, o‘zbek xalq maqollari, milliy madaniyat.

Аннотация. В данной статье анализируется лингвокультурологическая интерпретация концепта профессии и ремесла в узбекских народных пословицах. Рассматриваются семантические и культурные особенности паремиологических единиц, выражающих отношение к профессии, труду, ремесленничеству и представителям различных профессий. Через пословицы раскрываются представления узбекского народа о трудолюбии, уважении к профессии, профессиональном мастерстве и традициях ремесла, передающихся из поколения в поколение. В статье также показана тесная

связь концепта профессии и ремесла с трудовой философией, национальными ценностями и лингвокультурными взглядами узбекского народа.

Ключевые слова: профессия и ремесло, паремиология, пословица, лингвокультурология, лингвокультура, концепт, ремесленничество, трудовые ценности, узбекские народные пословицы, национальная культура.

Abstract. This article analyzes the linguocultural interpretation of the concept of profession and craftsmanship in Uzbek folk proverbs. The semantic and cultural features of paremiological units expressing attitudes toward profession, labor, craftsmanship, and representatives of various occupations are examined. Through proverbs, the Uzbek people's views on diligence, respect for professions, professional mastery, and vocational traditions passed down from generation to generation are revealed. The article also demonstrates the close relationship between the concept of profession and craftsmanship and the labor philosophy, national values, and linguocultural views of the Uzbek people.

Keywords: profession and craftsmanship, paremiology, proverb, linguoculturology, linguoculture, concept, craftsmanship, labor values, Uzbek folk proverbs, national culture.

Til va madaniyatning o‘zaro bog‘liqligini o‘rganish zamonaviy tilshunoslikning muhim yo‘nalishlaridan biridir. Xalqning tarixiy tajribasi, dunyoqarashi va milliy qadriyatlari paremiologik birliklarda, xususan, maqollarda yorqin aks etadi. O‘zbek xalq maqollarida mehnat, hunarmandlik va kasb-hunar bilan bog‘liq qarashlar alohida o‘rin tutadi. Kasb-hunar konsepti xalqning mehnatga munosabati, kasbiy mahorat va hunarga berilgan bahoni ifodalovchi muhim lingvomadaniy tushunchalardan hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, o‘zbek xalq maqollarida kasb-hunar konseptining lingvomadaniy talqinini o‘rganish muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi.

O‘zbek xalqi azal-azaldan kasb-hunarni e’zozlab, ardoqlab kelgan. Maqollarda *“...o‘zbekning butun fazilati, falsafasi, dunyoqarashi, turli hayotiy vaziyatlarga*

*munosabati [*1:11*]*, jumladan, kasb-hunar egalariga munosabati ham yorqin ifodalangan.

Mahmud Koshg‘ariyning “Devonu lug‘otit turk” asari orqali bizgacha etib kelgan qadimiy maqolda aytilishicha, *“Erdamsizdan qut chertilur”*, ya’ni *“Hunari va odob – fazilatlari bo‘lmagan kishidan baxt va davlat ketadi” [2:266]*.

Qabila yoki urug‘chilik munosabatida yashab, azal-azaldan ma’lum kasb-kor bilan shug‘ullangan xalqimizda mehnat va mehnat faoliyati, jumladan, kasb-hunarlar mavzusida maqollar yuzaga kelgan, ularda hunar hayotning go‘zalligi, to‘kinligi va bardavomligi asosi sifatida qaralgan: *“Kasbi borning – baxti bor”, “Kasbini e’zozlagan murodiga etar”, “Hunarmand odam – elga hamdam”,“Jamiyatni hunarlar bezaydi”* kabi[3:128].

O‘zbek lingvokulteremalarining sara namunalaridan biri bo‘lgan *“Qunt bilan o‘rgan hunar, Hunardan rizqing unar”, “Hunar to‘yg‘azar, Ot mindirib, to‘n kiygazar”, “Kasb, kasb tubi – nasib”, “Hunar oqar buloq, Ilm – yonar chiroq”, “Hunarli yigit – mevali daraxt”, “Hunar – tuganmas xazina”, “Hunarga ega bo‘lish – konga ega bo‘lishdir”, “Har hunarning chamani bor”,“Hunar, hunardan rizqing unar”, “Hunar va bilim – mulkdir”, “Hunar temirni ham tiriltira oladi”, “Hunarmandning noni butun”, “Hunarmand o‘z kasbi bilan taqdir yaratadi”* kabi bir turkum purmazmun xalq maqollarida hunarning ulug‘ligi, inson ijtimoiy hayotidagi mohiyati, ahamiyati, hunar – turmushning moddiy va ma’naviy asoslaridan biri, hunarmand, ya’ni turli hunar egalarining hayotda to‘kin, to‘q, yaxshi yashashlari, hatto, ularning kasb-kori taqdiri ekanligi aytiladi[5:439].

“Dehqon bo‘lsang, er boshida bo‘l, Sipoh bo‘lsang el qoshida bo‘l” maqoli va uning “Dehqon bo‘lsang, roshida bo‘l, Cho‘pon bo‘lsang – qoshida”, “Ekinchi bo‘lsang, qirda bo‘l, Baliqchi bo‘lsang, suvda bo‘l” kabi variantlarida nafaqat *dehqon, sipoh, cho‘pon, baliqchi*, umuman har bir kasb egasi o‘z ish o‘rnida bo‘lishi, kasbining rivoji va takomili haqida astoydil qayg‘urishi, sidqidildan mehnat qilishi va kasbi bilan el-yurt koriga yarashi lozimligi uqtiriladi[5:78].

O‘zbek xalqi ligvomadaniyatida qadimdan dehqonning mehnati og‘ir, zahmatli va sharafli ekanligi aytilgan, u rizq-ro‘z yaratuvchi, insonlarga hayot bag‘ishlovchi kasb egasi sifatida qadrlangan, e’zozlangan. Bu quyidagi xalq maqollarida yorqin aks etgan: *“Dehqonning ish soati sanoqsiz”, “Dehqonning noni dalada”, “Insonning tirikchiligi dehqonning qo‘lida”, “Dehqon – rizq sardori”, “Dehqon – zamin zargari”, “Dasturxonlarni dehqon qo‘lining saxovati to‘ldirgandir”* kabi.

“Chorvadorning bugungi biri – ertaning ikkisidir” maqolida esa cho‘pon, chorvador boqib, parvarishlayotgan hayvonlar ertaga ko‘payib, xalqning oziq-ovqat, xususan, go‘sht mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyojini qondirishi aytiladi.

Ayrim xalq maqollarida dehqon va cho‘ponlik kasblarining murakkabligi xususida qiyos bilan fikr yuritiladi:

Dehqon yog‘sa tinar,

Cho‘pon o‘lsa tinar.

Varianti:

Dehqon yotganda tinar,

Cho‘pon o‘lganda.

Maqollar cho‘pon va dehqonning tinimsiz zahmat bilan mehnat qilishi haqida bo‘lib, dehqon bahorda ekkan-tikkanini kuzda yig‘ib olgach, bir oz dam olishi, yanagi bahorgacha nafas rostlashi, ammo cho‘pon yilning to‘rt faslida ham tinim bilmasligi ta’kidlanadi. Boshqa bir maqolda har ikki kasb egasi o‘zi mehnat qilayotgan joy, makon sultoni, shohi sifatida ulug‘lanadi:

*“Dehqon – yer sultoni, Cho‘pon – yaylov sultoni”[4:*512*]*.

“Duradgorlik – maymunning ishi emas” maqolida esa ustalik har kim shug‘ullanadigan hunar emasligi maymun majoziy timsoli vositasida uqtiriladi. Xalq masallari, jumladan, Alisher Navoiyning “Maymun va najjor” hikoyatida aytilishicha, maymun duradgorlik qilaman deb, dumidan ayrilgan. Mazkur maqolda

usta ko‘rmay, o‘qimay, o‘rganmay, har bir kasbga urinaverma, pand eysan, ziyon-zahmat chekasan deyilmoqchi.*“Zar qadrini zargar biladi”, “Zar qadrini zargar bilar, Chilangar neni bilar?!”, “Er qadrini er bilar, Zar qadrini – zargar”; “Zar qadrini zargar bilar, Zabarjad qadrini – savdogar”* kabi ko‘p variantli xalq maqollarida esa har bir narsaning qadr-qimmati, og‘ir-engili, past-balandi va yaxshi-yomonligini unga bevosita aloqador bo‘lmagan odamlar bilmaydilar degan hikmatli fikr ilgari surilgan. Shuningdek, maqolni to‘g‘ri ma’noda *“Tilla, zar buyumlarni qimmati va bahosini zargargina biladi”* deb tushunish ham mumkin.

Bizningcha, har bir kasb-hunarning o‘ziga yarasha zahmati va hikmati bor. Zahmati shundaki, oson, engil kasb-hunar yo‘q. Har qanday kasb-hunarga izlanish, o‘qib-o‘rganish orqali erishiladi, yillar davomida mehru muhabbat bilan shug‘ullanish evaziga kasbiy mahorat va takomilga erishiladi. Ko‘plab xalq maqollarida xuddi shu jihat obrazli, o‘xshatish, qiyos, majoz bilan ifodalangan: *“Har bir kasbning gashti bor”, “Rassom – suratda qalbni ham ko‘rsata oladi[3:30-31], “San'atkor – dillarga nur olib kiruvchidir”, “Kulol oddiy loydan mo‘jiza yarata oladi”, “Kulol qo‘lining ajinlari – farishtalar oshiyoni”, “Ishchi – o‘zi ishlatadigan metallar kabi toblangan”, “Ishchining mehnati – mamlakatning qudratidir”, “Salomatlik xazinasining kaliti – shifokorda”, “Shifokorning vijdoni – bemorning darmonidir”, “Jarrohning so‘yishi – tiriltiradi”, “Dunyoga kelish va ketish eshiklarining posboni shifokordir” kabi.*

“Yaxshi pazanda – tabibdir” maqolida lazzatli, shirin taomlar odamga kuch-quvvat berishi, shifo bo‘lishiga ishora qilgan holda, shunday taomlarni pishiruvchi pazanda tabibga o‘xshatiladi.

O‘zbek lingvomadaniyatida ayrim kasb-hunar egalari, jumladan, kosiblar alohida hurmat-e’tibor bilan e’zozlangan va bunga *“Kosib – habibi xudo”* maqoli fikrimizning yorqin dalilidir. Xalqimizga xos islom dini an’analari negizida shakllangan mazkur maqolda kosib xudoning do‘sti, deya yuksak baho beriladi. Birinchidan, oyoq kiyimlari: etik, mahsi va boshqalarni tikish, tuzatish, yamash bilan shug‘ullanuvchi hunarmandning bu darajada ulug‘lanishi Sharq, jumladan,

o‘zbek lingvomadaniyatigagina xos.

Ikkinchidan, maqolda kosiblikni halol, zahmatli, barcha uchun zarur kasb ekanligini yuksak e’tirofi ifodalangan. Ta’kidlash joiz, biz tahlillar jarayonida boshqa biror kasbga berilgan bunday bahoni kuzatmadik.

An’analar esa ijtimoiy hayotning hamma sohalarida mavjud bo‘lish bilan birgalikda, yana kelib chiqish jarayonini ham qamrab oladi. An’anada kishilarning narsa va buyumlarga, tabiatga bo‘lgan munosabatlari ifodalanadi. Ma’lumki, san’at va adabiyotda, harbiy jamoalarda va oliy o‘quv yurtlarida, sport va ishlab chiqarish jamoalarida urf-odat bo‘lmaydi, balki an’analar mavjud. Masalan, *armiyaga borgan harbiy xizmatchi va oliy o‘quv yurtiga kirgan talabalarning qasamyod qabul qilishi, yirik sport musobaqalarida g‘olib sportchi sharafiga mamlakat bayrog‘ining ko‘tarilishi, davlat madhiyasini yangrashi an'analar hisoblanadi.*

An’ana – tarixiy taraqqiyot jarayonida tabiiy va ijtimoiy ehtiyojlar asosida vujudga keladigan, avloddan avlodga meros bo‘lib o‘tadigan, kishilar ma'naviy hayotiga ta’sir ko‘rsatadigan ijtimoiy-madaniy hodisa sifatida, kishilar ongiga singan, umum yoki ma’lum guruh tomonidan qabul qilingan tartib va qoidalar majmui hisoblanadi.

Xuddi shunday an’analar kasb-hunar o‘rganish va o‘rgatish borasida ham mavjud: ota-bobolarimiz “*Bir yigitga qirq hunar oz”, “Bir yigitga etmish hunar oz”, “Yigit kishiga etmish hunar oz”* kabi maqollardagi an'analarga amal qilgan holda, bolalariga, ayniqsa, o‘g‘illariga yoshligidayoq turli hunarlar o‘rgatishga jiddiy e’tibor qaratganlar, farzandlarini ota kasbini qadrlash, e’zozlash ruhida tarbiyalashga intilganlar. *“Ota kasbi – davlat kasbi”, “Ota kasbi – o‘g‘ilga halol”, “Ota kasbi qorin to‘yg‘azar”, “Ota hunari bolaga – meros”, “Ota kasbini egallagan – xor bo‘lmas”, “Ota kasbini tashlagan – o‘ng‘almas”* kabi maqollar ham buning dalilidir.

Kasb-hunar bilan bog‘liq maqollar o‘zbek xalqining mehnat, hunar va kasbiy faoliyat haqidagi milliy qarashlarini aks ettiradi. Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, mazkur paremiologik birliklarda hunar inson hayotidagi muhim qadriyat, farovonlik va ijtimoiy mavqening asosi sifatida talqin etilgan. Shuningdek, maqollar xalqning kasb-hunarga oid tajribasi, tarbiyaviy qarashlari va ma’naviy qadriyatlarini avloddan avlodga yetkazuvchi lingvomadaniy vosita vazifasini bajaradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Madayev O., Sobitova T. Xalq og`zaki poetik ijodi. – Toshkent: Sharq, 2003. – B. 11.

2. Маҳмуд Кошғарий. Девону луғотит турк. – Тошкент: Фан, 1963. – т. II. – Б. 266.

3. Матлаббека Улуғбек қизи. Ҳикматлар гулдастаси. – Тошкент: Ўқитувчи, 1994. – 128 б.

4. Ўзбек халқ мақоллари. Тўпловчилар: Т.Мирзаев, Б.Саримсоқов, А.Мусоқулов. – Тошкент: Адабиёт ва санъат нашриёти, 1989. – 512 б.

5. Шомақсудов Ш., Шораҳмедов Ш. Маънолар махзани. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2001. – Б. 439.

“O‘TKAN KUNLAR” VA “YALDO KECHASI” ROMANLARIDA QAHRAMONLAR RUHIYATI TASVIRI

Oltiboyev Zahiriddin

Alisher Navoiy nomidagi TDO‘TAU

zahiriddinoltiboyev@gmail.com

Annotatsiya: *ushbu tezisda o‘zbek adabiyotining tamal toshi hisoblangan Abdulla Qodiriyning "O‘tkan kunlar" romani hamda zamonaviy nasr namunasi bo‘lgan Xayriddin Sultonning "Yaldo kechasi" asaridagi qahramonlar ruhiyati, badiiy psixologizm usullari qiyosiy tahlil qilingan. Asarlardan olingan aniq iqtiboslar asosida qahramonlarning ichki dunyosi va evolyutsiyasi yoritilgan.*

Kalit so‘zlar: *badiiy psixologizm, ichki monolog, sharqona andisha, refleksiv tahlil, badiiy ramz, lirik pafos.*

Аннотация. *В данном тезисе проводится сравнительный анализ психологии героев и методов художественного психологизма в романе Абдуллы Кадыри «Минувшие дни», считающемся краеугольным камнем узбекской литературы, и произведении Хайриддина Султана «Ночь Ялдо», представляющем современную прозу. На основе конкретных цитат из произведений освещаются внутренний мир и эволюция персонажей.*

Ключевые слова: *Художественный психологизм, внутренний монолог, восточная деликатность (или восточная сдержанность / застенчивость), рефлексивный анализ**,** художественный символ, лирический пафос.*

Abstract. *This thesis provides a comparative analysis of character psychology and the techniques of artistic psychologism in Abdulla Qodiriy's novel "Days Gone By", considered the cornerstone of Uzbek literature, and Khayriddin Sulton's "The*

Night of Yaldo", a specimen of contemporary prose. Based on specific citations from the works, the inner world and evolution of the characters are illuminated.

Keywords: *Artistic psychologism, internal monologue, oriental delicacy , reflexive analysis, artistic symbol, lyrical pathos*

Kirish: Badiiy adabiyotning bosh obyekti insondir. Insonning ichki olami, his – tuyg‘ulari va ruhiy evrilishlarini tasvirlash – badiiy psixologizm (psixologik tahlil) deb ataladi. O‘zbek romanchiligida bu maktabning asoschisi, shubhasiz, Abdulla Qodiriydir. Uning "O‘tkan kunlar" romani har bir asr o‘quvchisi uchun shoh asar bo‘lib qolmoqda. Mehrning , muhabbatning , sadoqatning o‘zbekchasi aynan shu roman orqali qalbimizga yanada chuqurroq singadi. Asar millat kishilarini har qanday holatda ma’nan va ruhan uyg‘oqlikka chorlab turguvchi qo‘ng‘iroq vazifasini o‘tab kelmoqda. [77] Ushbu romandagi ruhiy tasvir prinsiplari keyinchalik zamonaviy o‘zbek adabiyoti, xususan, Xayriddin Sultonning "Yaldo kechasi" romani uchun ham o‘ziga xos poydevor vazifasini o‘tadi. Biroq, har ikki ijodkorning ruhiyat tasviriga yondashuvi davr va uslub nuqtayi nazaridan farqlanadi.

Abdulla Qodiriyning “O‘tkan kunlar” romanida psixologik tahlil asosan obrazlarning tashqi xatti – harakatlari , imo – ishoralari , nigohlari va sharqona andisha orqali ifodalanadi. Muallif qahramonning ruhiy iztirobini uning jismoniy holatiga ko‘chiradi. Masalan, Otabekning majburan Zaynabga uylanganidan keyingi ruhan siqilishi, uning bu vaqtda qanchalik ezilishi va azob chekayotganini ta’riflash qiyin edi. U o‘zini xuddi ikki o‘t o‘rtasida qolgandek his qilar, bir tomonda ota – onasi ya’ni Yusufbek Hoji va O‘zbek oyimning orzu – havaslari , ikkinchi tomonda esa qalbini yondirayotgan Kumushga bo‘lgan pok va haqiqiy muhabbati uni ikki tomonga tortib, vujudini tilka pora qilar edi . Bu yerda yozuvchi an’anaviy jamiyat qoliplari va shaxsiy erk o‘rtasida qolgan sharq ziyolisining dualistik (ikki

[77]. Abdulla Qodiriy .Toshkent :”Donish chirog‘i”nashriyoti ,2019.-400-b.

tomonlama) ruhiy fojiasini tasvirlab bergan. Kumush obrazi orqali o‘zbek ayolining yuksak ma’naviy qiyofasi, betakror fazilatlari va fojiali qismati ochib beriladi.

Bu obrazda quyidagi asosiy jihatlar mujassam.Ma’naviy poklik va iffat . Kumush sharqona odob – axloq , shariat qoidalari va milliy qadriyatlarga to‘liq amal qiladigan, islomiy ilmga ega ma’naviy barkamol inson sifatida gavdalanadi. Buyuk sadoqat va muhabbat, uning Otabekka bo‘lgan sof, beg‘ubor va samimiy sevgisi, hijron va raqiblar tazyiqiga qaramay, bu tuyg‘uga umrbod sodiq qolishi tasvirlanadi. Yozuvchi Kumushning jismoniy go‘zalligi bilan birga, ichki dunyosining yorqinligi, xushmuomalaligi va ma’rifatli ekanligini alohida e’tirof etadi. Kumush millatning orzusi bo‘lgan ideal ayol timsolidir. U o‘z oilasiga, turmush o‘rtog‘iga cheksiz hurmatda bo‘lgan ayollardandir.

“ – Fuzuliy yaxshi kitob, – dedi Kumush , – men ham yolg‘iz qolgan kezlarimda bu kitobdan boshimni ololmas edim,sizammi?

Otabek , bu oliyjanob go‘zalga nima deyishni bilmas , qayerdan so‘z boshlashga hayron edi:

– Kim yig‘latdi sizni ?

– Yig‘labmanmi?

– Ko‘zingiz , kiprakingiz…..

O‘zi shunaqa

– Yig‘latgan men emasmi?

– Kitobni nega yopdingiz? Ochub o‘qung,men eshitay .

– Ota – ona rizolig‘ini bir tomchi ko‘z yoshingizga arzitdimmi?

– Men rozi,men ko‘ndim, – dedi daf’atan Kumush , bu so‘zni nimadandir qo‘rg‘andek shoshib aytdi.” [78]

[78] . Abdulla Qodiriy .Toshkent :”Donish chirog‘i”nashriyoti ,2019.-153-b.

Bu misralar orqali yozuvchi Uning taqdiri orqali eski jamiyatdagi mavjud illatlar, ayollarning huquqsizligi, xususan, zamonaviy bo‘lmagan oilaviy qonun – qoidalar , ko‘p xotinlilikning salbiy oqibatlari va jamiyatdagi ijtimoiy adolatsizliklarni fosh etadi. Kumush – bu shunchaki qahramon emas, balki butun o‘zbek xalqining ma’naviy boyligi va pokligini o‘zida mujassam etgan yorqin badiiy timsol desak mubolag‘a bo‘lmaydi. ”O‘tkan kunlar” romanining bir asrdan buyon o‘z qimmatini yo‘qotmay kelayotganining bosh siri – undagi milliy va umuminsoniy tuyg‘ularning, inson qalbi dramalarining juda yuksak realistik va psixologik mahorat bilan chizilganidadir. Qodiriy yaratgan ruhiy tasvirlar o‘quvchini qahramonlar bilan birga quvonishga, birga iztirob chekishga va eng muhimi, inson yashashining ma'nosi haqida fikr yuritishga majbur qiladi.

Taniqli adib Xayriddin Sulton qalamiga mansub “Yaldo kechasi” tarixiy romani ham o‘zbek adabiyotida o‘ziga xos adabiy mistifikatsiya hodisasi bo‘lgan asar hisoblanadi.Bu asar Abdulla Qodiriyning “O‘tkan kunlar” romanining mantiqiy davomi va unga o‘ziga xos ehtirom sifatida yaratilgan.Unda qahramonlar ruhiyati tasviri (psixologizm) juda yuksak badiiy mahorat bilan ochib berilgan.

Asar qahramonlari – Otabek , Yodgorbek, Ozodbek, Odilbek va Zumrad kabi obrazlar timsolida chor va sho‘ro mustamlakachiligi davridagi millat fojiasi, qatag‘on iztiroblari va ruhan sinishlar aks etadi. Romandagi qahramonlar ruhiyati tasvirining asosiy xususiyatlarini quyidagicha ta’riflash mumkin. Asar nomi – "Yaldo kechasi" (yilning eng uzun, qorong‘u tuni) qahramonlarning ichki dunyosiga ko‘chgan.1930-yillardagi sho‘ro qatag‘onlari davrida yashayotgan qahramonlarning ruhiyati doimiy qo‘rquv, tushkunlik va adog‘i ko‘rinmas zulmat ichida tasvirlanadi. Qahramonlar o‘z bobolari Otabek boshlagan ma’rifat va ozodlik yo‘lining fojiali yakunini ko‘rib, ruhan eziladilar. Ularning ruhiyatida umid va umidsizlik o‘rtasidagi shafqatsiz kurash kechadi.Romanda chor hukumati va sho‘ro davrining tub burilishlari uch avlod vakillari berilgan.Otabek va keyingi avlod

Qodiriy qahramonlarining ruhiy azoblari bu asarda yanada chuqurlashadi. Otabekning fojiali taqdiridan so‘ng, uning farzandi Yodgorbek va keyingi avlod vakillari (Ozodbek, Odilbek) ruhan butunlay boshqa – mafkuraviy tazyiqlar ostidagi muhitga tushib qolishadi. Ularning qalbida millat taqdiri uchun qayg‘urish tuyg‘usi millatparvarlik bilan birga, repressiya qilichining vahimasini uyg‘otgan ruhiy ziddiyatlar yaqqol aks etadi. “Yaldo kechasi” – jadidchilik harakati vakillarining ruhiy portretidir. Qahramonlar bir tomondan milliy ma’rifatni, "Najot" maktablarini asrab qolishga intilsa, ikkinchi tomondan rus mustamlakachilari va mahalliy chaquvchilarning tazyiqi ostida yashaydi. Ularning yozgan maxfiy xatlaridagi "Xatni o‘qib anglaganingizdan so‘ngra yirtib tashlang" kabi jumlalar qahramonlar ruhiyatidagi doimiy xavfsizlik hadigi va ruhiy bosimni yuzaga chiqaradi.Garchi asar qayg‘uli va fojiali voqelikka qurilgan bo‘lsa-da, qahramonlar ruhiyatida tamomila so‘nish yo‘q. Unda tushkunlik ortidan keladigan nekbinlik ruhi ham seziladi. Ular eng qorong‘u tunda ham baribir tong otishiga, millat erkinligiga ishonadi. "Mus’hafi sharifning (Usmon Qur’onining) qaytishi" kabi ramziy va hayajonli sahifalarda qahramonlarning ruhiy poklanishi va milliy g‘ururi yuksak nuqtaga ko‘tariladi. Xayriddin Sultonning “Yaldo kechasi” romanida Qodirona uslub – tilning jozibasi, qahramonlar nutqining individualligi va ichki monologlar orqali inson ruhiyatining eng yashirin qatlamlariga kirib boradi. Asar qahramonlari shunchaki tarixiy shaxslar emas, balki qatag‘on va mustabid tuzum azoblarini o‘z tanasida, ruhida his qilgan real o‘zbek ziyolisining tirik timsollaridir.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, "O‘tkan kunlar" va "Yaldo kechasi" romanlarining har ikkisida ham qahramonlar ruhiyati shunchaki ichki kechinma emas, balki ijtimoiy – tarixiy inqirozlarning shaxs taqdiridagi fojiaviy aksi sifatida namoyon bo‘ladi. Abdulla Qodiriy milliy mentalitet va davr iskanjasidagi inson psixologiyasini lirik – realistik bo‘yoqlarda chizgan bo‘lsa, "Yaldo kechasi"da ruhiy iztiroblar ekzistensial va falsafiy – ramziy vositalar orqali ochib berilgan. Har ikki muallifning badiiy mahorati inson ruhiyatining tub qatlamlarini teran yoritish orqali shaxs erkinligi va jamiyat ziddiyatlari o‘rtasidagi abadiy kurashni umuminsoniy

miqyosda ko‘rsatib bera olganligida ko‘rinadi.Aynan mana shu jihat asarlarning nafaqat milliy, balki jahon adabiyoti xonadonlarida ham o ‘ziga xos estetik qimmatga ega ekanligini to‘laqonli isbotlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1.Abdulla Qodiriy “O‘tkan kunlar” roman.”Donish chirog‘i”nashriyoti 2019

2.Xayriddin Sulton “Yaldo kechasi “roman .”Xaybar -25”,2025.

3.Qozoqboy Yo‘ldoshev “Yoniq so‘z” 2006 Toshkent: Yangi asr avlodi. (Asarlarni badiiy va psixologik tahlil qilish metodologiyasi uchun).

4.Naim Karimov Abdulla Qodiriy: zamondoshlari ko‘zida, xotiralarda va yangi tadqiqotlarda. Toshkent:2014

5.Ozod Sharafiddinov 2004 ijodni anglash baxti .Toshkent :Sharq . (O‘zbek romanchiligida qahramon ruhiyati va psixologizm muammolariga oid tadqiqotlar).

6.Dilmurod Quronov 2018.Adabiyotshunoslikka kirish . Toshkent: Akademnashr. (Psixologizm, ong oqimi va badiiy obraz yaratish nazariyasi uchun).

MUALLIFLIK KORPUSINING TA’RIFI VA UNING UMUMIY KORPUSLARDAN FARQI

Rabbimova Gulchehra Toyir qizi
SamDCHTI
gulchehraqoshmonova@gmail.com

Annotatsiya. *Mazkur maqolada mualliflik korpusi tushunchasi izohi, uning korpus lingvistikasidagi o‘rni, jahon va o‘zbek tilshunosligida o‘rganilishi, shuningdek, uning istiqbollari haqida fikr yuritiladi. Shuningdek, mualliflik korpuslarining korpus lingvistikasida tutgan o‘rni, o‘ziga xos xususiyati va ahamiyati haqida so‘z boradi.*

Tayanch so‘zlar*: milliy korpus, mualliflik korpusi, elektron fayl, she’riy matnlar korpusi, reprezentativlik, individual uslub.*

Abstract. *This article discusses the concept of an authorial corpus, its role in corpus linguistics, its study in global and Uzbek linguistics, as well as its future prospects. Furthermore, it addresses the significance, distinctive characteristics, and functional role of authorial corpora within the broader framework of corpus linguistics.*

Keywords*: national corpus, authorial corpus, electronic file, corpus of poetic texts, representativeness, individual style.*

Аннотация. *В данной статье рассматриваются понятие авторского корпуса, его место в корпусной лингвистике, история его изучения в мировом и узбекском языкознании, а также перспективы его развития. Кроме того, освещаются специфические особенности, значение и роль авторских корпусов в системе корпусной лингвистики.*

Ключевые слова*: национальный корпус, авторский корпус, электронный файл, корпус поэтических текстов, репрезентативность, индивидуальный стиль.*

So‘nggi yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida ilm-fanning ko‘plab yo‘nalishlarida, xususan, tilshunoslik sohasida ham tub o‘zgarishlar yuz bermoqda. Raqamlashtirish jarayonlarining kengayishi, katta hajmdagi matnlarni elektron shaklda saqlash, qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyatlarining paydo bo‘lishi til tadqiqotlarining metodologik asoslarini sezilarli darajada boyitdi. Natijada an’anaviy lingvistik tadqiqot usullariga qo‘shimcha ravishda kompyuter texnologiyalariga asoslangan yangi ilmiy yo‘nalishlar shakllandi. Shunday yo‘nalishlardan biri korpus lingvistikasi bo‘lib, u tabiiy til materiallarini elektron korpuslar asosida tizimli ravishda o‘rganish, tahlil qilish va tavsiflash imkonini beradi.

Korpus lingvistikasi bugungi kunda nafaqat nazariy tilshunoslik, balki amaliy tilshunoslik, tarjimashunoslik, leksikografiya, stilistika, diskurs tahlili hamda lingvodidaktika kabi sohalarda ham muhim tadqiqot vositasiga aylangan. Korpus texnologiyalari yordamida til birliklarining qo‘llanish chastotasi, kontekstual xususiyatlari, semantik va grammatik munosabatlari aniq statistik ma’lumotlar asosida o‘rganilmoqda. Ayniqsa, muayyan muallif yoki ijodkorning individual til xususiyatlarini tadqiq etishda mualliflik korpuslari alohida ilmiy ahamiyat kasb etadi.

Mualliflik korpusi ma’lum bir yozuvchi, shoir, olim yoki boshqa ijodkorning asarlaridan shakllantirilgan elektron matnlar majmuasidir. Bunday korpuslar muallifning individual uslubi, leksik tarkibi, grammatik qurilmalardan foydalanish darajasi, frazeologik birliklar tizimi, badiiy tasvir vositalari hamda til birliklarining funksional xususiyatlarini kompleks ravishda o‘rganish imkonini beradi. Mualliflik korpusi asosida ijodkorning til shaxsi, uslubiy mahorati va individual til manzarasi haqida ilmiy xulosalar chiqarish mumkin. Shu jihatdan u lingvopoetika, stilistika, matnshunoslik va korpus lingvistikasi kesishgan nuqtada shakllanuvchi muhim tadqiqot manbasi hisoblanadi.

Jahon tilshunosligida mualliflik korpuslarini yaratish va ulardan foydalanish bo‘yicha katta tajriba to‘plangan. Ingliz, rus, nemis va boshqa rivojlangan tillarda

mashhur yozuvchi va adiblarning mualliflik korpuslari yaratilgan bo‘lib, ular ilmiy tadqiqotlar, ta’lim jarayoni hamda elektron resurslar tizimida keng qo‘llanilmoqda. Bunday korpuslar muallif ijodini yangi metodologik asosda o‘rganish, turli davrlardagi asarlarni qiyosiy tahlil qilish hamda til taraqqiyotining individual ko‘rinishlarini aniqlash imkonini beradi.

O‘zbek tilshunosligida ham korpus lingvistikasi yo‘nalishida muayyan ishlar amalga oshirilayotgan bo‘lsa-da, mualliflik korpuslarini yaratish, ularni ilmiy muomalaga kiritish va tadqiqotlarda samarali qo‘llash masalalari hali yetarli darajada rivojlanmagan. Xususan, o‘zbek adabiyotining yirik namoyandalari ijodiga bag‘ishlangan maxsus mualliflik korpuslari soni cheklangan bo‘lib, mavjud resurslar ham ilmiy va texnologik jihatdan yanada takomillashtirishni talab etadi. Shu bois o‘zbek tilida mualliflik korpuslarini shakllantirish, ularning lingvistik va texnologik modelini ishlab chiqish hamda ilmiy hamjamiyat foydalanishiga taqdim etish bugungi kun tilshunosligining dolzarb vazifalaridan biri sanaladi.

Mualliflik korpuslari nafaqat ilmiy tadqiqotlar uchun, balki elektron kutubxona, qidiruv tizimi va konkordans vazifasini ham bajaradi. Konkordans dasturlari yordamida muallif asarlaridagi muayyan so‘z yoki iboralarning barcha qo‘llanish holatlarini aniqlash, ularning kontekstual xususiyatlarini tahlil qilish hamda til birliklarining funksional imkoniyatlarini o‘rganish mumkin. Shu tariqa mualliflik korpusi zamonaviy korpus lingvistikasining muhim tarkibiy qismi sifatida til va uslub tadqiqotlarini yangi bosqichga olib chiqadigan samarali ilmiy-amaliy resurs hisoblanadi [2. 40]

Bundan ko‘rinib turibdiki, mualliflik korpuslarida obyekt bitta muallif yoki ijodkorning asarlarini qamrab oladi. Umumiy milliy korpuslarning qamrovi esa bunga nisbatan ancha yirik bo‘lib, butun til yoki tilning katta qatlamini o‘z ichiga olishi bilan xarakterlanadi. Shu bilan birgalikda mualliflik korpusining umumiy milliy korpuslardan yana bir farqi uning maqsadidadir. Mualliflik korpuslarining maqsadi ijodkor leksikasi, uslubi, obrazlar tizimi individual til xususiyatlari, poetikasi kabilarni aniqlash bo‘lsa, milliy korpuslar ma’lum tilning umumiy leksik grammatik, uslubiy me’yorlari va qo‘llanilishini o‘rganishdir. Mualliflik korpusi

doirasida amalga oshirilgan ishlar asosan, hajm jihatidan nisbatan tor doirada bo‘lishiga qaramasdan, belgilangan ijodkor asarlarini to‘liq qamrab olishi zarur. Milliy korpuslar esa hajm jihatidan yirik, reprezentativ va muvozanatli bo‘lishi lozim. Milliy korpuslarda reprezentativlik alohida e’tiborga molik xususiyatlardan biridir. Bunda korpus ma’lumotlarining ishomarliligi omili, shuningdek, hajm kattaligi, matnlarning turli janrlarga xosligi xarakterlari bilan ajralib turadi. Mualliflik korpuslarida matn tanlash tamoyili ham mavjud bo‘lib bunda asosan ikki manbaga asoslanish mumkin.

1. Har bir muallifning nashr etilgan mukammal asarlar to‘plami
2. Internet tarmog‘idagi elektron fayllar

Birinchi manbani elektron shakga aylantirish (skanerlash, matnni sun’iy intellekt tushunadigan formatga keltirish) orqali material sifatida ishlatsak, ikkinchi manbadan nisbatan tayyor holda foydalanishimiz mumkin. [1.45]

Mualliflik korpusini tuzish jarayonida tanlab olingan ijodkor asarlarining turli ko‘rinishlari yaxlit bir qolipga solinadi. Masalan, ijodkor sifatida Cho‘lpon tanlab olinsin. Korpus yaratish jarayonida obyekt matnlari to‘liq elektron shaklga o‘tkaziladi. Yig’ilgan matn ma’lum tizimga solinadi. Dastlab muallifning turli yilllarda yozilgan barcha qo‘lyozma, chop etilgan asarlari aniqlanadi. Yoki ijodkorning ma’lum davrda yoxud ma’lum janrga xos asarlarini yig’ish maqsad qilingan bo‘lsa ular ham matn shaklida, filtrlangan holatda yig’iladi. Keyingi bosqichda kitob holatidagi matnlar skanerlanadi. Matnni aniqlash dasturlari asosida elektron formatga o‘tkaziladi. Matnlarni tozalash va standartrlashtirish qismida esa elektron holatga o‘tkazilgan matnlar keraksiz bo‘lgan ortiqcha belgilar probellardan holi holatga o‘tkaziladi. Kiritilayotgan ma’lumotlar sirasiga xos matnlarni maxsus ma’lumotlari, jumladan, asar nomi, yozilgan yili,janri, manbasi kabi ma’lumotlar kiritilishi zarur. Bu jarayon foydalanuvchiga ma’lum janr yoki davri bo‘yicha qidiruv berish imkoniyatini beradi. Annotatsiyalash bosqichi ham muhim zaruriy qismlardan biri bo‘lib, bu holatda turli jihatdan razmetka qilish jarayoni amalga oshirilishi mumkin, xususan, morfologik, semantik, leksik va boshqalar.

Mualliflik korpuslari va umumiy milliy korpuslar o‘rtasidagi asosiy farqlar nafaqat ularning tuzilishi va tarkibida, balki amaliy qo‘llanilish sohalarida ham yaqqol namoyon bo‘ladi. Milliy korpuslar muayyan tilning barcha funksional uslublari, janrlari va davrlarini qamrab oluvchi keng ko‘lamli elektron matnlar bazasi bo‘lib, ular til tizimining umumiy holatini aks ettirishga xizmat qiladi. Shu sababli milliy korpuslardan, avvalo, leksikografik tadqiqotlarda, turli tipdagi lug‘atlarni yaratish va takomillashtirish jarayonlarida, grammatik hodisalarni tavsiflashda, til me’yorlarini aniqlashda hamda til o‘qitish metodikasini rivojlantirishda samarali foydalaniladi. Korpus materiallari asosida so‘zlarning qo‘llanish chastotasi, ma’no rivoji, sintaktik qurilmalar va uslubiy xususiyatlar statistik ma’lumotlar yordamida aniqlanadi. Shu jihatdan milliy korpus tilning umumiy manzarasini aks ettiruvchi universal lingvistik resurs hisoblanadi.

Mualliflik korpuslari esa aniq bir ijodkorning asarlari asosida shakllantirilgani sababli tadqiqotning boshqa yo‘nalishlariga xizmat qiladi. Bunday korpuslar muallifning individual uslubi, til shaxsi, badiiy tafakkuri va estetik qarashlarini chuqur o‘rganish imkonini beradi. Mualliflik korpusi yordamida yozuvchi yoki shoirning leksik fondi, eng ko‘p qo‘llaydigan til birliklari, metaforik ifoda vositalari, sintaktik qurilmalari hamda badiiy tasvir usullarini aniqlash mumkin. Bundan tashqari, korpus ma’lumotlari asosida muallif ijodining turli davrlari qiyosiy tahlil qilinib, uning ijodiy evolutsiyasi, uslubiy o‘zgarishlari va til vositalaridan foydalanish dinamikasi kuzatiladi. Shuningdek, mualliflik korpuslari tarjimashunoslik tadqiqotlarida ham muhim ahamiyat kasb etadi. Xususan, badiiy asarlarning boshqa tillarga tarjima qilinish jarayonida muallif uslubining qay darajada saqlanganligini aniqlash, original va tarjima matnlarini qiyosiy tahlil qilish imkoniyati yuzaga keladi.

O‘zbek adabiyotining yirik namoyandalaridan biri bo‘lgan Cho‘lpon ijodini korpus lingvistikasi nuqtai nazaridan o‘rganish ham katta ilmiy istiqbolga ega. Ayniqsa, uning she’riy merosi o‘zining boy badiiy tasvir vositalari, individual poetik uslubi va milliy ruhni aks ettiruvchi til birliklari bilan alohida ahamiyatga ega. Cho‘lponning she’riy asarlari asosida maxsus she’riy korpus yaratish

nafaqat shoirning individual poetikasini tadqiq etish, balki XX asr boshlaridagi o‘zbek adabiy tilining xususiyatlarini o‘rganish uchun ham muhim manba vazifasini bajaradi.

She’riy matnlar korpusi deb tarkibi asosan she’riy asarlardan tashkil topgan maxsus korpus turiga aytiladi. Bunday korpuslarda matnlarning nafaqat leksik va grammatik xususiyatlari, balki vazn, qofiya, ritm, poetik obrazlar va badiiy san’atlar kabi she’riyatga xos elementlar ham tadqiqot obyekti sifatida qaraladi. Zamonaviy korpus lingvistikasida she’riy korpuslar poetik matnlarning struktur-semantik xususiyatlarini avtomatik tahlil qilish, muallif uslubini aniqlash hamda adabiy jarayonlarning rivojlanish tendensiyalarini o‘rganishda keng qo‘llanilmoqda.

Jahon korpus amaliyotida she’riy korpuslar yaratish bo‘yicha muayyan tajriba shakllangan. Jumladan, Tojik tili milliy korpusi tarkibida Rudakiy, Firdavsiy, Hofiz va Sa’diy kabi mumtoz adiblarning asarlari asosida yaratilgan korpuslar mavjud bo‘lib, ular she’riy korpuslarning yorqin namunalaridan hisoblanadi. [2.78] Mazkur korpuslar yordamida fors-tojik mumtoz she’riyatining leksik, stilistik va poetik xususiyatlari tizimli ravishda tadqiq qilinmoqda. Shu nuqtai nazardan, Cho‘lpon she’riy merosi asosida maxsus mualliflik she’riy korpusini yaratish o‘zbek korpus lingvistikasi rivojida muhim qadam bo‘lib, shoir ijodini zamonaviy lingvistik metodlar asosida tadqiq etish imkoniyatlarini yanada kengaytiradi.

Xulosa qilib aytganda, mualliflik korpuslari ham umumiy milliy korpuslar ham korpus lingvistikasining yanada zamonaviy rivojlanayotgan sohasi bo’lishga asos bo‘lib xizmat qilmoqda. Mazkur ko‘rinishdagi korpuslar o‘z maqsadi, tuzilishi hamda qo‘llanilish doirasi jihatidan bir-biridan farq qiluvchi mustaqil leksikografik manbadir. Korpus yaratilishi, taraqqiy etishi, til korpuslari asri kirib kelishi bilan lug’atshunoslarda so‘zlarning qo‘llanilish holatlariga doir juda katta matnlar to‘plami bilan ishlash imkoniyati paydo bo‘ldi. [3.1] Zero, mualliflik korpuslari muayyan ijodkorning til birliklaridan foydalanish

xususiyatlarini aniqlash, uning uslubiy portretlarini yaratish va asar matnlarining lingvistik tahlilini amalga oshirish imkoniyatini berishidadir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Хамроева Ш. Ўзбек тили муаллифлик корпусини тузишнинг лингвистик асослари: монография. – Германия: GlobeEdit, 2020. – 250 б.

2. Ҳамроева Ш. М. Корпус лингвистикаси атамаларининг қисқача изоҳли луғати. – Тошкент : Камалак, 2018. – 96 б.

3. Национальный корпус русского языка. Что такое корпус? – URL: https://www.ruscorpora.ru

MUSTAMLAKACHILIK SHAROITIDA TURKISTONDAGI MAHALLIY BOSHQARUV TIZIMI

Rayimov Farhod Ulug‘bekovich
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti
farhodrayimov831@gmail.com

Annotatsiya. *Ushbu maqolada Turkistondagi mahalliy boshqaruv tizimining shakllanishi batafsil tahlil qilingan. Rossiya imperiyasi Turkistonni bosib olgandan keyin mahalliy boshqaruv tizimini o‘z manfaatlariga moslashtirganligi to‘g‘risida ham ma’lumotlar keltirilgan. Maqolada bu jarayon mahalliy aholini nazorat qilish, soliqlarni yig‘ish va mustamlakachilik siyosatini amalga oshirishga qaratilganligi haqidagi ma’lumotlar tahlili keltirib o‘tilgan.*

Kalit so’zlar. *Rossiya imperiyasi, O‘rta Osiyo, Turkiston general-gubernatorligi, Qo‘qon, Oqsoqol, Mirshab, Biy, Farg‘ona, Rais, Urf-Odat “Ko‘chmanchi aholi”, Urug‘,Sulton, Manap.*

Аннотация. *В данной статье представлен подробный анализ формирования системы местного самоуправления в Туркестане. Также приводится информация о том, как Российская империя адаптировала систему местного самоуправления к своим интересам после завоевания Туркестана. В статье анализируются данные, свидетельствующие о том, что этот процесс был направлен на контроль над местным населением, сбор налогов и проведение колониальной политики.*

Ключевые слова: *Российская империя, Центральная Азия, Туркестанский генерал-губернатор, Коканд, Аксакол, Миршаб, Бий, Фергана, Раис, обычаи и традиции, «кочевое население», Уруг, Султан, Манап.*

Abstract. *In this state, a detailed analysis of the formation of the system of local self-government in Turkestan is presented. Takje privoditsya informatsiya o tom, kak*

Rossiyskaya imperia adaptirovala sistemu mestnogo self-management k svoim interesam posle zavoevaniya Turkestana. V state analyziruyutsya dannye, svidetelstvuyushchie o tom, chto etot process byl napravlen na control nad mestnym seleniem, collection of taxes and implementation of colonial policy.

Key words. *Russian Empire, Tsentralnaya Asia, Turkestan Governor-General, Kokand, Aksakol, Mirshab, Biy, Fergana, Rais, obychai i traditsii, «kochevoe naseleni», Urug, Sultan, Manap.*

Kirish. Rossiya imperiyasining Turkiston va atrofidagi hududlarni egallashidan oldin, O'rta Osiyo xonliklarida mahalliy aholi turmush tarzi, urf-odatlari va ijtimoiy faoliyatlariga mos keladigan o'ziga xos ma'muriy-hududiy boshqaruv tizimi mavjud edi. Shu tizim doirasida turkiy aholi oqsoqolliklarga bo'lingan, ko'chmanchi aholi esa urug'larga ajratilgan. Oqsoqollik tizimi asosan aholi yashaydigan hududlarning geografik joylashuvi, ya'ni qishloqlar va mahallalar hisobiga shakllangan bo'lsa, kamanchi aholi urug'chilik va qarindoshlik aloqalariga asoslanib tashkil topgan. Oqsoqollik boshqaruvi ostidagi qishloq va dahalar katta yoshli, obro'li va nufuzli shaxslar tomonidan ovoz berish yo'li bilan saylangan oqsoqollar tomonidan boshqarilgan. Saylangan oqsoqol, bek tomonidan tasdiqlangan.

Oqsoqollar qo'lida boshqaruv va mirshablik funksiyalari mujassam bo'lib, ular soliqlarni yig'ish va boshqa ma'muriy vazifalarni ham bajarishgan. Mirshablik va soliqlarni yig'ish ishlari oqsoqol tomonidan tayinlangan yordamchilar - raislar va sarkorlar bilan birga amalga oshirilgan[1]. Raislar faoliyati diniy masalalarda ham muhim bo'lib, ular aholini haj safariga yuborish, Qur'oni Karim va shariat qoidalariga amal qilinishini ta'minlash, shuningdek, bozordagi savdo-sotiq, tosh-tarozining tartibli ishlashini nazorat qilish bilan shug'ullangan. Shuningdek, raislarga qoidabuzarliklarni jazolash va oilaviy mojarolarni hal qilish huquqi ham berilgan. Suv ta'minoti hududlarda doimiy muammo bo'lganligi sababli, suvdan foydalanishni tartibga soluvchi alohida ma'muriy-hududiy boshqaruv tizimi mavjud edi.

Asosiy qism. Qishloq xo'jaligining tuzilmasi va xususiyati ko'plab jihatdan suv ta'minoti bilan bog'liq bo'lgan. Suv va yer yetishmasligi jamoat nazoratini talab qilgan va bu ijtimoiy munosabatlarga sezilarli ta'sir ko'rsatgan. Shu bois, suv taqsimotini nazorat qiluvchi shaxslar alohida va muhim mavqega ega bo'lgan, ular dehqonlar mehnatiga hurmat bilan yondashib, suvning adolatli va teng taqsimlanishini ta'minlash uchun ma'naviy qadriyatlarni o'zlarida mujassamlashtirgan.[1]. Ko'chmanchi aholi boshqaruv tizimi esa nasldan-naslga meros bo'lib o'tuvchi manap, sulton va biy kabi lavozimdagi shaxslar tomonidan boshqarilgan. Urug' boshliqlari boshqaruv, sud va mirshablik faoliyatini birlashtirib olib borgan. Manap, sulton yoki biy vafot etsa, uning o'rnini o'g'li yoki yaqin qarindoshi egallagan. Ba'zi hollarda merosxo'ri bo'lmagan yoki lavozimga layoqatsiz shaxs bo'lsa, urug'ning katta va obro'li vakillari yig'ilib, yangi urug' boshligini saylagan. Saylangan urug' boshlig'i bek tomonidan tasdiqlangan. Shu bilan birga, tojchilik lavozimi ham mavjud bo'lib, u merosiy bo'lmagan va faqat mirshablik ishlariga mas'ul bo'lgan.[2].

O'rta Osiyo xonliklarida mahalliy boshqaruv aholi turmush tarzi va ijtimoiy tuzilishga mos ravishda shakllangan, oqsoqollik va urug' boshchiligiga asoslangan. Suv va yer kabi resurslar ustidan nazorat muhim bo'lib, boshqaruv tizimi aholi manfaatlarini ta'minlashga yo'naltirilgan edi. Bu xususida V.I. Masalskiy o'z paytida quyidagicha ta'kidlagan edi: "Qirg'izlarning butun hayoti urf-odat bo'yicha boshqariladi. Urug' qirg'izlarning ijtimoiy, xalq va siyosiy hayotida muhim rol egallab, urug' boshliqlari o'z a'zolarini himoya qiladi, ularning qonunbuzarlik ishlari uchun javob beradi, urug' a'zolari uchun qaror chiqaradi"[3].

Qirg'izlarda urug' boshliqlari ijtimoiy va siyosiy hayotning markaziy rolini egallagan. Ular nafaqat himoya va boshqaruv, balki qonunbuzarliklarni tartibga solishda ham javobgar bo'lgan. Ko'chmanchi aholisining siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy hayoti o'zining tarixiy qonunlaridagi boshqaruv qoidalari, ya'ni, odat[79] bo'yicha tartibga solib turilgan.

[79] Odat – arabcha "an'ana" degan ma'noni bildiradi.

Odat qonunlariga ko’ra odamlar o’rtasidagi barcha munosabatlar, jumladan iqtisodiy, yer va suvdan foydalanish, ma’naviy va axloqiy hayotning barcha tomonlari, oila masalalari tartibga solinib turilgan. Ko’chmanchi aholi hayoti tarixiy odat-qonunlar orqali tartibga solingan, bu boshqaruv tizimi ijtimoiy, iqtisodiy va ma’naviy sohalarni qamrab olgan. Odat qonunlari yer, suv va oila masalalarida barqarorlik va adolatni ta’minlagan. Odat – arabcha “an’ana” degan ma’noni bildiradi. Odat o’tgan avlodlardan og’zaki tarzda kelib, esda saqlangan qonun-qoidalar majmuasidir. Odat qonun-qoidalari Islom diniga qadar mavjud bo’lib, u keyingi davrlarda asosan Islom dinining qoidalari to’liq yetib bormagan ko’chmanchi turmush tarzida hayot kechiradigan aholi orasida keng tarqalgan. Odat qoidalarida eng birinchi o’ringa jamoa manfaatlari va ko’pchilik taqdiri qo’yiladi[2].

Imperiyaning asosiy e’tibori Farg’ona vodiysiga qaratilgan bo’lib, bu hudud Qo’qon xonligi tugatilgandan so’ng uning tarkibidagi joylarni o’z ichiga olgan. Ushbu mintaqa tarix davomida shakllangan siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy jihatlar bilan chambarchas bog’langan mahalliy boshqaruv tizimi, rejali tarzda, imperiya manfaatlariga mos holda o’zgartirildi. Farg’ona viloyatining asli aholisi Rossiya imperiyasining mustamlakachilikka asoslangan ma’muriy-hududiy boshqaruv tizimiga kiritildi[3]. Natijada, mahalliy aholining tarixiy boshqaruv qoidalari o’rniga imperiya va uning mustamlakalariga mos keladigan tartib-qoidalar joriy etildi. Bosib olingan hududlarning ma’muriy-hududiy bo’linishida mustamlakachi hukumat birinchi navbatda boshqaruvni soddalashtirish, nazoratni kuchaytirish, soliqlar va to’lovlarni to’liq yig’ish, shuningdek, ko’chmanchi aholi orasidagi urug’chilik aloqalarini bartaraf etishga intilgan. Shu bilan birga, mahalliy obro’li shaxslar, ruhoniylar, katta mulkdorlar hamda urug’ boshliqlari va boylarning mavqeyiga zarba berish orqali imperiya hokimiyatini mustahkamlash maqsad qilingan[4].

Mustamlakachi hukumat bunday siyosatni bir necha siyosiy va iqtisodiy sabablar bilan asoslagan. Birinchidan, ko’chmanchi aholi milliy, mahalliy va urug’chilik manfaatlariga asoslangan birlashmalar, ya’ni urug’larning saqlanib qolishi, mustamlaka tuzum faoliyatiga zid bo’lgan. Ikkinchidan, ko’chmanchi

urug'lari katta hududlarda tarqalib yashagani bois, ularni markazlashtirilgan tarzda boshqarish iqtisodiy va moliyaviy jihatdan katta qiyinchiliklar tug'dirgan.

Rossiya imperiyasi O'rta Osiyoning bosib olingan hududlarida dastlab o'troq aholida xonlik davridagi hukmdorlarni, ko'chmanchi aholida esa sulton va urug' boshliqlarini yo'q qilish vazifasini bajarardi[2]. Mustamlakaga aylantirilgach, viloyat tub joy aholisining siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy hayotida mavjud bo'lgan shariat qonunchiligi asosida faoliyat olib boradigan, aholi tomonidan katta hurmat va ehtiromga sazovor bo'lgan qozikalon lavozimi tugatiladi. Turkiston viloyatida "tub joy aholisi o'troq va ko'chmanchi tarzda kun kechiradigan xalq ommasi shariat va odat qoidalari asosida ish ko'radigan kishilarga katta hurmat va ishonch bildirgan. Bu yerli aholining o'ziga xos ma'naviy xususiyati hisoblangan. Bosib olingandan keyin bu ma'naviy xususiyatga zarba berildi. Lekin rus hukumati qozilarning oliy darajadagi rahbari bo'lgan qozikalon zimmasini qaytarib bermaydi, chunki bu rus qonunchiligiga to'g'ri kelmagan"[2].

Mustamlakachi hukumat tomonidan bosib olingan hududlarda quyi boshqaruv sohasi birdaniga to'liq o'zgartirilmagan. Chunki hukumat islom an'analariga ochiqdan-ochiq qarshi chiqishni xohlamagan. Lekin uni kelajakda keng yoyilishini cheklash maqsad qilingan[3]. Birdaniga boshqaruv sohasidagi o'zgarishlar o'lka va imperiya manfaatlari uchun ko'plab salbiy oqibatlarni keltirib chiqarishi mumkinligi inobatga olingan. Shu sababli, yerli aholining turmush tarzi va mahalliy shart-sharoitlari bilan to'liq tanishmaguncha, o'lkani boshqarish uchun yetarli kuch-qudratga ega bo'lmaganlik, shuningdek, ozodlik uchun kurashlar barham topmaguncha, xonlik davridagi quyi boshqaruv tizimlari cheklovlar va qattiq nazorat ostida saqlanib qolgan[5]. Shu bilan podsho hukumati o'z hukmronligining dastlabki davrida hali ishonchli soliq yig'uvchi va tekshiradigan organi bo'lmaganligi sababli boshqaruv tizimini to'liq o'zgartira olmagan.

Rossiya imperiyasi bosib olingan hududlarda eng avvalo mustahkam tartib o'rnatishga, uni Rossiyaning ajralmas bir qismiga aylantirishga harakat qilgan va imperiya tartiblarini joriy qilib, yerli aholini boshqarish hamda ular bilan barcha sohalardagi munosabatlarni tezroq yo'lga qo'yishga intilgan. Chunki o'lkadagi

siyosiy, iqtisodiy va geosiyosiy manfaatlarni amalga oshirish uchun birinchi navbatda yuqoridan pastgacha bo'lgan boshqaruv tizimi zarur bo'lgan. Shundan kelib chiqib, eng avvalo mavjud mahalliy tartib-qoidalar va boshqaruv usullari o'z manfaatlariga xizmat qilishi ta'minlangan. Imperiya manfaatlaridan kelib chiqib, boshqaruv sohasini tashkil qilish ehtiyotkorlik bilan va uzoqni ko'zlagan holda amalga oshirilgan. Ikkinchidan, bosqinchilik yo'li bilan bosib olingan hudud aholisi uning kelib chiqish sabablarini va ular tomonidan ko'rsatilgan dushmanlikni hali unutmagan edi[7].

Mustamlakaga aylantirilgan hududlarni imperiya boshqaruv tizimiga yaqinlashtirish uchun podsho hukumatiga eng avvalo qabilalarga o'qituvchilar, sudlarga sudyalar va aholi bilan to'g'ridan-to'g'ri muloqotda bo'ladigan ma'muriyat vakillari kerak bo'lgan. Shuningdek, aholini ko'proq ro'yxatga olish lozim edi. Shu talablarga amal qilgan holda ish olib borilgan[8].

Viloyatda mustamlaka hukmronligi joriy etilgach, viloyatlar uyezdlarga, uyezdlar volostlarga, volostlar o'troq aholi yashaydigan hududlarga -qishloqlarga, ko'chmanchi aholi yashaydigan hududlar esa ovullarga bo'lingan.[9]. Boshqaruv tizimining quyi bosqichida volost boshlig'i, qishloq oqsoqoli, ovul boshlig'i, xalq sudyalari va ularning yordamchilari, ariq oqsoqoli, mirob, unboshi, ellikboshilar lavozimlarida yerli aholi vakillari ish olib borgan. Ba'zi lavozimlarga jamoa tomonidan saylash, ba'zan esa yollash yo'li bilan odamlar tanlangan. Quyi boshqaruv tizimi vakillarining majburiyat va huquqlari qabul qilingan nizomlarda ko'rsatilgan[10].

Xulosa qilib aytganda, Turkistonda mustamlaka ma'muriy-siyosiy boshqaruv tizimining qaror topishi — bu markazlashtirilgan, ekspluatatsiyaga yo'naltirilgan hamda mahalliy ijtimoiy-madaniy tizimlarni bo'ysundirishga qaratilgan kompleks jarayon bo'lib, u mustamlakachilik xususiyatlarining to'liq spektrini namoyon etdi. Rossiya imperiyasi barcha mahalliy boshqaruv organlarni harbiy ma'muriy boshqaruvga asoslangan tarzda imperiya manfaatlarini aks ettiradigan tizimni shakillantrishga harakat qildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Масальский В.И. Туркестанский край . . . - С. 378.
2. П.Г. Туркестан - колония ... - С. 45.
3. А.Ж. Роль татарских мулл в Казахстане (конец XVIII - начало XX вв.) // материаллов научно-рактической конференции Система мусульманского образования у татар: история, прблемы, переспективы». Казан. 2005. -С. 39.
4. К.Палена. Сельское управление: Русское и туземное. - С. 6.
5. Временное положение об управление Туркестанского области. 11 июль 1865. Спб., 1867; Положения об управлении в Семиреченской и Сыр-Дарьинской областей. - Спб., Проект временного положения об управлении Туркестанским краем. - Спб., 1874; эжение об управлении Туркестанского края (12 июля 1886 г.). - Спб., 1888;
6. Положение об управлении Туркестанского края с разъяснениями Правительствующего Сената. - Т., 1916; эукция о правах, обязанностях и круге дейсвий сельских должностных лиц. - Т., 1908.
7. Духовской С.М. Всеподданнейшей доклад ... - С. 3.
8. Ахмаджонов F. Россия империяси Марказий Осиёда. -Т.; «УАЖБНТ» маркази, 2003. - Б.13.
9. Глущенко Е. Герои империи. Портреты российских колониальных деятелей. - М.: XXI век - Согласие, 2001. - С. 409-410.
10. Отчёт о состоянии Туркестанского края, составленный сенатором тайным советником Гирсом, командированным для ревизии края по Высочайшему повелению. В двух частях. - Спб., 1883. - С. 2.

QARSHI SHAHRIDAGI TARIXIY-ME'MORIY YODGORLIKLARNI RESTAVRATSIYA QILISH VA O'RGANISH TARIXIDAN

Samarov F.U.

Qarshi xalqaro universiteti

samarovfaxriddin07@gmail.com,

Annotatsiya. *Ushbu maqolada Qarshi shahridagi tarixiy-me'moriy yodgorliklarni o'rganish, ta'mirlash va restavratsiya qilish tarixiga oid masalalar yoritilgan. Unda mustaqillik yillarida madaniy meros obyektlarini muhofaza qilish, milliy tarixiy xotirani tiklash hamda qadimiy obidalarni kelajak avlodlarga yetkazish borasida amalga oshirilgan ishlar tahlil qilingan. Shuningdek, Qarshi shahrining 2700 yilligi munosabati bilan tarixiy inshootlarni qayta tiklash, xususan, Ko'kgumbaz jome masjidi kabi me'moriy yodgorliklarda olib borilgan ta'mirlash va mustahkamlash jarayonlari haqida ma'lumot berilgan.*

Kalit so'zlar: *Qarshi shahri, qadimiy, masjid, yodgorlik, maqbara, obida, milliy qadriyat, madaniy meros, tarixiy obyekt, ta'mirlash, qayta tiklash, mustahkamlash.*

O'zbekiston Respublikasining davlat mustaqilligiga erishishi mamlakat hayotining barcha jabhalarida bo'lgani kabi, tarixiy-madaniy merosni o'rganish, asrash va kelajak avlodlarga yetkazish borasida ham tub burilish yasadi. Mustaqillik yillarida milliy tarixni xolisona tadqiq etish, xalqimizning boy moddiy va ma'naviy merosini qayta tiklash hamda tarixiy xotirani mustahkamlash davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Natijada uzoq yillar davomida yetarli darajada e'tibor qaratilmagan yoki mafkuraviy sabablarga ko'ra cheklangan holda o'rganilgan ko'plab tarixiy-madaniy meros obyektlarini ilmiy jihatdan tadqiq etish, ularni saqlash, ta'mirlash va restavratsiya qilish ishlari yangi bosqichga ko'tarildi.

Mamlakatimiz hududi qadimdan Sharq va G‘arb sivilizatsiyalarini bog‘lovchi muhim madaniy markazlardan biri sifatida shakllangan bo‘lib, bu yerda turli davrlarda bunyod etilgan me’moriy inshootlar xalqimizning ko‘p asrlik bunyodkorlik an’analari, me’morchilik madaniyati va yuksak estetik qarashlarining yorqin namunasi hisoblanadi. Mazkur tarixiy-me’moriy yodgorliklar nafaqat milliy madaniyatimizning ajralmas qismi, balki jahon madaniy merosining ham muhim tarkibiy qismi sifatida alohida ahamiyat kasb etadi. Shu bois ularni ilmiy asosda o‘rganish, muhofaza qilish va asl qiyofasini saqlagan holda qayta tiklash bugungi kunda dolzarb ilmiy-amaliy vazifalardan biri sanaladi.

Qarshi shahri O‘zbekistonning eng qadimiy shaharlaridan biri bo‘lib, uning hududida turli tarixiy davrlarga mansub ko‘plab me’moriy yodgorliklar va madaniy meros obyektlari mavjud. Ushbu obidalar shahar tarixining turli bosqichlarini, mintaqaning siyosiy, iqtisodiy va madaniy taraqqiyotini aks ettiruvchi muhim tarixiy manbalar sifatida katta ilmiy ahamiyatga ega. Mustaqillik yillarida Qarshi shahridagi tarixiy-me’moriy yodgorliklarni muhofaza qilish, ta’mirlash va restavratsiya qilish bo‘yicha keng ko‘lamli ishlar amalga oshirildi. Natijada ko‘plab tarixiy obidalar qayta tiklanib, ularning me’moriy qiyofasi saqlab qolindi hamda madaniy turizm va ilmiy tadqiqotlar uchun qulay sharoit yaratildi.

Bugun O‘zbekiston hududlari bo‘ylab joylashgan, uzoq tarixdan bizning davrimizga qadar yetib kelgan ko‘plab tarixiy-me’moriy inshootlar, masjid va madrasalar, ziyoratgohlar, karvonsaroy hamda minoralar saqlanib qolgan. Xususan, ayni vaqtda mamlakatimizda jami 8, 200 mingtadan ortiq madaniy meros obyektlari mavjud bo‘lib, ulardan 209 tasi to‘rtta muzey shaharlar – Xiva shahridagi Ichan qal’a, Buxoro va Shahrisabz shaharlarining tarixiy markazlari hamda Samarqand shahri hududida joylashgan ko‘hna yodgorliklar YUNESKO xalqaro tashkilotining Butunjahon merosi ro‘yxatiga kiritilgan [1. 173].

Qashqadaryo viloyati hududida bugungi kunda 1468 ta madaniy meros obyektlari saqlanib qolgan bo‘lib, ming afsuski, o‘tmish meros durdonalari bo‘lmish ushbu yodgorliklarning katta qismi sobiq sho‘rolar tuzumi davlati davrida yetarlicha muhofaza qilinmasligi va o‘z vaqtida ta’mirlash, mustahkamlash ishlarining

bajarilmasligi oqibatida o‘zining ilk qiyofasini saqlab qola olmagan. Va aynan mazkur davrda nafaqat voha hududlaridagi, balki respublikamizdagi ko‘plab arxeologik yodgorliklarning aksariyat qismi yo‘q bo‘lib ketgan.

O‘zFA Arxeologiya institutining ma’lumotlariga ko‘ra, yurtimiz hududida 1960 yillargacha 30 mingtaga yaqin arxeologik manzilgohlar mavjud bo‘lgan bo‘lsa, buzilishi, yemirilishi va ekin maydonlariga qo‘shib yuborilishi natijasida, XX-asrning 80-yillari oxirlarida ularning soni 9 mingtaga, 90-yillar o‘rtalarida 5391 tani tashkil qilgan[2. 6].

Yurtimiz mustaqilligidan so‘ng ko‘plab sohalarda bo‘lgani kabi madaniy meros obyektlarini saqlash va muhofaza qilish borasida ham tub islohotlar amalga oshirildi. Eng avvalo Bosh qomusimiz hisoblanmish, Konstitusiyamizning 49-moddasida ko‘xna va tarixiy obida hamda yodgorliklarni muhofaza qilini bo‘yicha quyidagilar belgilab qo‘yilgan: “Fuqarolar O‘zbekiston xalqining tarixiy, ma’naviy, madaniy, ilmiy va tabiiy merosini asrab-avaylashi shart. Tarixiy, ma’naviy, madaniy ilmiy va tabiiy meros davlat tomonidan muhofaza qilinadi” [3. 24]. Shuningdek, istiqlolning dastlabki kunlaridan boshlab respublikamiz hududida joylashgan madaniy meros yodgorliklarini saqlash, muhofaza qilish bo‘yicha sohaga oid bir qator qonun va qarorlar qabul qilingan. Shunday hujjatlardan biri, 1992-yil 9-mart kuni O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining tegishli Farmoyishi, 1992 yil 27-aprelda esa Vazirlar Mahkamasining “O‘zbekiston Respublikasi Madaniyat vazirligi faoliyatini yaxshilash va uning tashkiliy tizimini yanada takomillashtirish tadbirlari haqida”gi 207-sonli qarori kuchga kirgan[3].

Qashqadaryo viloyati hududida joylashgan tarixiy-me’moriy yodgorliklarni ta’mirlash va qayta tiklash ishlari ushbu mintaqadagi tarixiy shaharlarning yubiley sanalari hamda vohada yoshab o‘tgan buyuk siymolar, mutafakkirlar, shayx va pirlarning tavallud sanalarini nishonlash munosabati bilan amalga oshirilgan. Jumladan, 2004-yilning kuzidan boshlab ko‘hna Qarshi shahrining 2700 yilligini nishonlanish munosabati bilan moziyda ushbu qadimiy shahar hududida barpo etilgan va bugungi kunga qadar yetib kelgan bir nechta tarixiy inshootlar qayta tiklanib, ularni ta’mirlash va mustahkamlash ishlari amalga oshirildi.

Janubiy O‘zbekistonning eng qadimiy shaharlaridan biri bo‘lmish Qarshi shahri hududida bugungi kunga qadar bir nechta eski masjidlar saqlanib qolgan bo‘lib, ulardan biri Ko‘kgumbaz jome masjidi hisoblanadi. Ushbu obida Buxoro xoni Abdullaxon II (1557-1598 yy) tomonidan bunyod ettirilgan bo‘lib, inshootning barpo etilish tarixini qadimshunos olim M.Y.Masson hijriy 999 (milodiy 1590-1591) yillarga oidligini o‘z asarlarida qayd etib o‘tgan. Namozgoh Qarshi shahri va atrofdagi qishloqlar aholisiga jome masjid sifatida xizmat ko‘rsatgan bo‘lib, bayramlarda xalq sayillari ham aynan shu joyda tashkil etilgan.

Uzoq tarixning qimmatli yodgorligi sanalgan mazkur obidaga uzoq yillar davomida yetarlicha e’tibor berilmasligi sababli ming afsuski, o‘tgan XX asrning 80-90 yillarida nihoyatda ayanchli ahvolga kelib qolgan. Shu o‘rinda shuni ham ta’kidlash joizki 1957, 1971, 1975-yillar davomida yodgorlikda qisman ta’mirlash ishlari amalga oshirilgan bo‘lsada, bu amaliyotlar faqatgina qisman mustahkamlash ishlaridan iborat bo‘lgan. Shuningdek, tarixiy masjidda amalga oshirilgan bu amaliyotlar malakasiz ustalar tomonidan olib borilgan.

Mazkur ko‘hna imoratning XX-asr 90-yillaridagi holati haqida jurnalist S. Boymurodova hamda muzeyshunos S.Po‘latov o‘zlarining “Muqaddas qadamjolarga aylansa” nomli maqolasida quyidagilarni yozganlar: “Ayni paytda viloyatimizdagi 80% me’morchilik obidalari ta’mirga muhtoj. Qashqadaryo ko‘prigining ravoqlari cho‘kib bormoqda. Shuningdek, XVI-asrga oid bo‘lgan Qarshi shahridagi Ko‘kgumbaz masjidining orqa tomoni yorilib, ichiga suv ketmoqda [4]. Ushbu qadimiy yodgorlik mustaqillik yillarida o‘zining asl qadr-qiymatini topdi. 1996-yilda yurtimizda buyuk sarkarda Amir Temur bobomizning 660 yilligini nishonlanish munosabati bilan Qarshi shahri hududidagi ko‘plab tarixiy-me’moriy yodgorliklar qatorida Ko‘kgumbaz masjidida ham keng ko‘lamdagi ta’mirlash va qayta tiklash ishlari amalga oshirildi.

Ushbu qadimiy inshootda Samarqand viloyatidagi “Me’mor-96” ta’mirlash ustaxonasining tajribali me’mor ustalari tomonidan bir qator ta’mirlash ishlari amalga oshirilgan bo‘lsa, imoratni mustahkamlash, tarixiy ko‘rinishi saqlab qolish amaliyotlarida Shahrisabz shahridagi “Meros” MCHJ tomonidan ishlab chiqarilgan

an’anaviy musulmon g‘ishtlaridan keng foydalanilgan. Qarshi shahrining 2700 yillik yubileyi munosabiti bilan 2005-2006-yillarda Ko‘kgumbaz masjidida keng miqyosdagi ta’mirlash va mustahkamlash ishlari amalga oshirilib, tarixiy inshoot bugungi ko‘rinishdagi qadimiy qiyofasiga keltirildi [5. 146].

2004-2005-yillar davomida qayta tiklangan va ta’mirlangan yodgorliklardan yana biri Qarshi registoni hududida joylashgan Odina masjidi va uning yaqinidagi qadimiy sardoba hisoblanadi. Mazkur obida Qarshi registoni majmuiga kirgan yirik me’moriy inshootlardan biri hisoblanib, tarixiy inshootning ko‘rinishi, o‘lchamlari va boshqa diqqatga sazovor jihatlari haqida ham muhim tarixiy ma’lumotlar saqlanib qolgan. Masjid ichidagi ibodat joylari keng, baland, tepasi kichik gumbazchali har-har joyida qalin qilib terilgan g‘isht ustunlari bir-biriga ravoqlar orqali tutashib ketgan. Registon maydonidan yetti zina ko‘tarilib, inshoot oldidagi maydonga chiqilgan.

Odina masjidini barpo etilish tarixi haqida taniqli adabiyotshunos olim P.Ravshanov Qarshi tarixi kitobida quyidagilarni qayd etib o‘tgan: Sohibqiron Amir Temur 1385-1386-yillarda Qarshida qishlab, uning markazida yirik masjid bunyod ettirgan [6.500]. Akademik B.Ahmedov esa o‘zining «Amir Temur» tarixiy romanida Odina jome masjidini bunyod etilishi bo‘yicha quyidagilarni yozgan: “Sevikli xotini Bibixonimdan Qarshi shahridagi bozor bilan karvonsaroy o‘rtasida bir oliy masjid bunyod etishga qaror berganini eshitgach, Amir Temurning chehrasi faxr va g‘ururga to‘lgani holda, zavjasining bu xayrli tashabbusini ma’qullagani”ni alohida tasvirlagan [7.361-362].

1938-yilda ushbu muqaddas qadamjo sobiq Sovet xukumatining maxsus qarori bilan bir yilda 150 nafar mahkumni qabul qila oladigan qamoqxonaga aylantiriladi. Biroz keyinroq ya’ni qamoqxona xukumatning 1939-yilgi qarori bilan esa «Jazoni ijro etish bo‘limining 5-sonli tergov hibsxonasi»ga aylantirilib, yuqoridagi qarorda 150 nafar mahkum qabul qilishi belgilangan bo‘lsada, amalda unga bir yilda 600 dan 800 nafargacha mahkum sig‘ish sig‘masligidan qat’iy nazar jazoni o‘tayvergan [8].

Mustaqillik sharofati bilan yurtimizdagi tarixiy me’moriy yodgorliklarga va madaniy meros durdonalariga bo‘lgan e’tibor tubdan o‘zgardi. Mazkur qadimiy

obyektlarni ta’mirlash va qayta tiklash ishlari keng ko‘lamda amalga oshirildi. Jumladan, Odina jome masjidida ham Xalqaro YUNESKO tashkiloti homiyligida, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2004-yil 29-sentabrdagi «Qarshi shahrining 2700 yilligini nishonlashga tayyorgarlik ko‘rish to‘g‘risida»gi hamda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2005-yil 26-iyulda «Qarshi shahrining 2700 yilligini nishonlashga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi qarorlari asosida keng qamrovli bunyodkorlik ishlari amalga oshirildi [9]. Odina masjidi hududidagi qamoqxona 2004-yilning oxirlarida boshqa joyga ko‘chirildi hamda qisqa vaqt davomida obidaning asl me’moriy ko‘rinishi qayta tiklandi va atroflari to‘liq obodonlashtirildi. Qarshi registon maydonining janubida XVI-asrda Abdullaxon II tomonidan bunyod etilgan qadimiy sardoba ham qayta tiklandi.

Davlatimiz rahbari Shavkat Mirziyoyevning 2021-yil 31-avgustda “Shahidlar xotirasi kuni” munosabati bilan o‘tkazilgan tadbirda bergan tavsiyalariga ko‘ra, Abu Ubayda ibn al-Jarroh majmuasida faoliyat ko‘rsatayotgan Qarshi Du qoshidagi “Qatag‘on qurbonlari xotirasi” muzeyi Odina majmuasiga ko‘chirildi. Shuningdek, bugungi kunda mazkur tarixiy qadamjoda Qarshi davlat universiteti huzurida tashkil etilgan Tarix fanlari bo‘yicha ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash hamda ilmiy seminar o‘z faoliyatini olib bormoqda.

Xulosa o‘rnida shuni ta’kidlash mumkinki, O‘zbekiston mustaqilligi yillarida tarixiy-madaniy meros obyektlarini muhofaza qilish, restavratsiya qilish va ulardan oqilona foydalanish borasida amalga oshirilgan keng ko‘lamli islohotlar milliy davlatchilikni mustahkamlash, tarixiy xotirani tiklash hamda jamiyatning ma’naviy taraqqiyotini ta’minlashning muhim omillaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Ayniqsa, tarixiy-me’moriy yodgorliklar va muqaddas qadamjolar xalqimizning ko‘p asrlik madaniy taraqqiyoti, me’morchilik an’analari hamda milliy qadriyatlarini o‘zida mujassamlashtirgan noyob tarixiy manbalar sifatida nafaqat ilmiy, balki ijtimoiy-ma’naviy ahamiyatga ham egadir.

Qarshi shahridagi tarixiy-me’moriy yodgorliklarni ta’mirlash va qayta tiklash bo‘yicha amalga oshirilgan ishlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, mazkur jarayonlar faqat tarixiy obidalarni saqlab qolish bilan cheklanib qolmay, balki milliy o‘zlikni

anglash, tarixiy merosga hurmat tuyg‘usini shakllantirish va yosh avlodni vatanparvarlik ruhida tarbiyalashga ham xizmat qilmoqda. Tarixiy yodgorliklar xalqning tarixiy xotirasini aks ettiruvchi moddiy dalillar sifatida jamiyatning madaniy taraqqiyoti va ma’naviy barqarorligini ta’minlashda muhim o‘rin tutadi. Shu sababli ularni asrab-avaylash va kelajak avlodlarga yetkazish nafaqat davlat organlari, balki butun jamiyat zimmasidagi muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

So‘nggi yillarda mamlakatimizda amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli bunyodkorlik ishlari, madaniy meros obyektlarini muhofaza qilishga qaratilgan davlat dasturlari hamda tarixiy obidalarni restavratsiya qilish bo‘yicha olib borilayotgan tizimli chora-tadbirlar Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasining muhim tarkibiy qismiga aylandi. Xususan, mamlakatda Uchinchi Renessans poydevorini yaratish, ilm-fan, madaniyat va ma’naviyat rivojiga xizmat qiladigan muhitni shakllantirish jarayonida tarixiy-madaniy meros obyektlarining ahamiyati yanada ortib bormoqda. Zero, har qanday uyg‘onish va taraqqiyot avvalo xalqning tarixiy xotirasi, madaniy merosi va ma’naviy qadriyatlariga tayangan holda yuz beradi.

Bundan tashqari, tarixiy-me’moriy yodgorliklar va ziyoratgohlarning saqlanishi hamda ularning zamonaviy infratuzilma bilan uyg‘un holda rivojlantirilishi ziyorat turizmi va madaniy turizm salohiyatini oshirishda ham muhim omil bo‘lib xizmat qilmoqda. Bu esa, o‘z navbatida, hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga, yangi ish o‘rinlari yaratilishiga, milliy madaniyatning xalqaro miqyosda targ‘ib qilinishiga hamda O‘zbekistonning jahon hamjamiyatidagi nufuzini mustahkamlashga xizmat qilmoqda.

Shu nuqtai nazardan qaraganda, tarixiy-madaniy meros obyektlarini asrash, ilmiy jihatdan o‘rganish, restavratsiya qilish, konservatsiya va rekonstruksiya ishlari orqali ularning tarixiy autentikligini saqlab qolish hamda kelajak avlodlarga asl qiyofasida yetkazish bugungi kunda davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Qarshi shahridagi tarixiy-me’moriy yodgorliklarni ta’mirlash va qayta tiklash tajribasi ham mazkur sohada amalga oshirilayotgan ishlarning amaliy natijalarini yaqqol namoyish etadi. Binobarin, tarixiy merosni

muhofaza qilish va undan samarali foydalanish masalasi nafaqat bugungi kun, balki kelajak taraqqiyoti uchun ham strategik ahamiyatga ega bo‘lib, uning izchil davom ettirilishi Yangi O‘zbekistonning madaniy, ma’naviy va ilmiy taraqqiyotini ta’minlashning muhim shartlaridan biri bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O‘zbekiston strategiyasi. –Toshkent: “O‘zbekiston”, 2021. – 464 b.
2. Qurbonova G. Moziydan sado. Toshkent, “Sharq”, 2002 yil 2(18) son. – 50 b.
3. O‘zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi. –Toshkent, “O‘zbekiston”, 2023 b-24.
4. Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi. https://lex.uz/ru/docs/2329020
5. Boymurodova S, Po‘latov S. Muqaddas qadamjolarga aylansa. “Qashqadaryo haqiqati”. 1991 yil 87-son (12281).
6. Nasriddinov Q. Qarshi tarixining rivojlanish bosqichlari. -Qarshi, “Intellekt”, 2022. -268 b.
7. P. Ravshanov. Qarshi tarixi Toshkent “Yangi asr avlodi”, 2006. - 647 b.
8. B. Ahmedov. Amir Temur (tarixiy roman) Toshkent “Xalq merosi”, 1995 yil 636 b
9. Internet manba (Shomdan tonggacha tarixiy video film).
10. Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi. Internet manba (lex.uz)

O‘ZBEK, INGLIZ VA RUS TILLARIDA NUTQIY AKTLARNING QIYOSIY VA KOMPYUTER LINGVISTIKASI ASOSIDA TAHLILI

Suyunova Mohinur Ilxom qizi
O‘zbekiston Milliy Universiteti
suyunovamokhinur@gmail.com

Annotatsiya: *Mazkur maqolada o‘zbek, ingliz va rus tillaridagi nutqiy aktlar korpus lingvistikasi hamda kompyuter lingvistikasi metodlari asosida qiyosiy tahlil qilinadi. Tadqiqot materiali sifatida uch tilda shakllantirilgan dialogik korpusdan foydalanilib, undagi nutqiy aktlar XLM-RoBERTa modeli yordamida avtomatik tasniflandi. Annotatsiya jarayonida ISO 24617-2 xalqaro standarti qo‘llanilib, nutqiy aktlarning pragmatik xususiyatlari tizimli ravishda tavsiflandi. Shuningdek, Sentence-BERT modeli yordamida tillararo semantik o‘xshashlik darajasi aniqlanib, LDA mavzuli modellashtirish orqali nutqiy aktlarning lingvomadaniy kontekstlari o‘rganildi. Tadqiqot natijalari o‘zbek, ingliz va rus tillarida nutqiy aktlarning qo‘llanishida grammatik, pragmatik va lingvomadaniy farqlar mavjudligini ko‘rsatdi. Olingan natijalar kompyuter pragmatikasi, korpus lingvistikasi va ko‘p tilli tabiiy tilni qayta ishlash tizimlarini rivojlantirish uchun muhim nazariy hamda amaliy ahamiyat kasb etadi.*

Kalit so‘zlar: *nutqiy aktlar, pragmatika, kompyuter lingvistikasi, korpus lingvistikasi, tabiiy tilni qayta ishlash, XLM-RoBERTa, Sentence-BERT, ISO 24617-2, pragmatik annotatsiya, dialogik korpus, tillararo tahlil, LDA modellashtirish, lingvomadaniyat, o‘zbek tili, ingliz tili, rus tili.*

Ushbu tadqiqotda o‘zbek, ingliz va rus tillarida turli uslub va kommunikativ sharoitlarda to‘plangan dialogik matnlardan iborat maxsus uch tilli korpus tashkil etadi. Korpus quyidagi uch uslubni o‘z ichiga oladi: norasmiy suhbat matnlari (ijtimoiy tarmoqlar: Telegram, Instagram, Reddit, VKontakte), yarim rasmiy yozma dialoglar (elektron pochta, forum muhokamasi) va rasmiy institutsional diskurs (rasmiy maktublar, ma‘muriy yozishmalar). Umumiy korpus hajmi taxminan 180 000 so‘zni tashkil etadi va quyidagicha taqsimlanadi: o‘zbek tili — 58 000 so‘z; ingliz tili — 64 000 so‘z; rus tili — 58 000 so‘z. Bu taxminan teng taqsimot barcha keyingi tahlillarda tillararo solishtirish imkonini beradi. Kompyuter ishlovidan oldin barcha matnlar metadata va belgilash artefaktlardan tozalandi. Har bir kichik korpus UDPipe (o‘zbek va rus tillari uchun) va spaCy en_core_web_sm modeli (ingliz tili uchun) yordamida tokenizatsiyadan o‘tkazildi va gaplarga ajratildi.

3.1-jadval. Korpus tarkibi: til, uslub va so‘zlar soni bo‘yicha

Til	Uslub	Manba turi	So‘zlar soni	Dialog birliklari
O‘zbek	Norasmiy	Ijtimoiy tarmoq (Telegram)	18 500	412
O‘zbek	Yarim rasmiy	Forum / elektron pochta	21 300	384
O‘zbek	Rasmiy	Rasmiy yozishmalar	18 200	201
Ingliz	Norasmiy	Ijtimoiy tarmoq (Instagram)	21 000	489

Til	Uslub	Manba turi	So‘zlar soni	Dialog birliklari
Ingliz	Yarim rasmiy	Elektron pochta / forum	23 000	401
Ingliz	Rasmiy	Institutsional maktublar	20 000	218
Rus	Norasmiy	Ijtimoiy tarmoq (Telegram)	19 200	397
Rus	Yarim rasmiy	Forum / elektron pochta	20 100	362
Rus	Rasmiy	Rasmiy yozishmalar	18 700	195

Korpusdagi nutqiy aktlarni avtomatik aniqlash XLM-RoBERTa (XLM-R) modeli — o‘zbek, ingliz va rus tillari bilan birga 100 dan ortiq tilni qo‘llab-quvvatlovchi tillararo transformatorli model — asosida amalga oshirildi va ushbu model nutqiy aktlarni tasniflash maqsadida korpusning qo‘lda annotatsiya qilingan kichik qismida sozlandi. Ushbu yondashuv tillararo uzatish imkonini beradi: ingliz va rus tilli belgilangan ma‘lunotlar asosida o‘qitilgan model o‘zbek tiliga ham maqbul aniqlik bilan tatbiq etilishi mumkin, bu esa annotatsiyalangan o‘zbek pragmatik ma‘lunotlarining kamligini qisman qoplaydi. Annotatsiya sxemasi ISO 24617-2 xalqaro standarti asosida ishlab chiqilgan bo‘lib, sakkiz illokutsion toifaga moslashtirilgan: So‘rov (SO), Uzr (UZ), Rad etish (RE), Taklif/Taklif qilish (TA), Minnatdorchilik (MI), Direktiv (DI), Tasdiqlash (TS) va Boshqalar (BO). Ikki maxsus annotator 2 400 ta gap (har bir til uchun 800 ta) ni qo‘lda belgilab, oltin standart o‘qitish va baholash to‘plamini yaratdi. Annotatorlar orasidagi kelishuv Koen kappa koeffitsienti yordamida o‘lchandi: $\kappa = 0{,}81$ (o‘zbek), $\kappa = 0{,}84$ (ingliz)

va κ = 0,83 (rus) — barchasi kuchli kelishuvni koʻrsatadi. Sozlangan model soʻngra toʻliq korpusga tatbiq etildi; 3.2-jadvalda ajratilgan test toʻplamlaridagi samaradorlik koʻrsatkichlari keltirilgan.

3.2-jadval. Nutqiy aktlar klassifikatori samaradorligi (XLM-R, til boʻyicha)

Til	Aniqlik	Toʻliqlik	F1-koʻrsatkich	Umumiy aniqlik
Oʻzbek	0,81	0,79	0,80	82,3%
Ingliz	0,87	0,86	0,87	88,1%
Rus	0,85	0,84	0,85	86,4%
Oʻrtacha	0,84	0,83	0,84	85,6%

Oʻzbek tili uchun nisbatan past natija oʻzbek pragmatik maʻlunotlarining kamligini aks ettiradi — bu past resurslarga ega turkiy tillar uchun NLP sohasida maʻlum muammo hisoblanadi. Shunga qaramasdan, F1-koʻrsatkichi 0,80 boʻlganda korpus darajasidagi taqsimlash tahlili uchun yetarli boʻlib, barcha chegaraviy holatlar qoʻlda koʻrib chiqildi.

Ushbu tadqiqotning asosiy metodologik hissasi ISO 24617-2 — dialog aktlarini annotatsiyalashning xalqaro standarti — ni oʻzbek kichik korpusiga qoʻllanishidan iborat. Ushbu standart SemAF-DA loyihasi doirasida ingliz, nemis, golland va boshqa bir qator Yevropa tillariga qoʻllanilgan boʻlib, uni oʻzbek tiliga tatbiq etish past resurslarga ega turkiy tilning standartlashtirilgan kompyuter pragmatikasi doirasida hujjatlashtirish sohasiga muhim hissa qoʻshadi. Annotatsiya suhbat komponentlari uchun ELAN dasturida va yozma komponentlar uchun brat tezkor annotatsiya vositasida standartdan olingan oʻn ikki kommunikativ funksiya yorligʻi

yordamida amalga oshirildi. Natijada olingan annotatsiyalangan korpus xalqaro annotatsiya standarti bilan muvofiqlashtirilib, tizimli tarzda standartlashtirilgan birinchi o‘zbek pragmatik korpusi hisoblanadi.

3.7-jadval. ISO 24617-2 kommunikativ funksiyalarning uch tilli annotatsiyalangan korpusdagi taqsimoti

ISO 24617-2 funksiyasi	**O‘zbek (n)**	**Ingliz (n)**	**Rus (n)**	**Jami (n)**
Ma‘lumot so‘lash	1 204	1 387	1 291	3 882
Harakat so‘lash	638	717	676	2 031
Xabarlash	2 304	2 487	2 198	6 989
Tasdiqlash	412	504	433	1 349
Uzr so‘lash	1 103	712	763	2 578
Minnatdorchilik bildirish	1 241	743	801	2 785
Taklif qilish	421	587	443	1 451

ISO 24617-2 funksiyasi	O‘zbek (n)	Ingliz (n)	Rus (n)	Jami (n)
Taklif/Taqdim etish	476	437	438	1 351
Rad etish / Voz kechish	340	671	626	1 637
Va‘da qilish / Majburiyat	198	276	243	717
Salomlashish / Xayrlashish	287	341	298	926
Boshqalar	400	380	345	1 125

Uch til bo‘yicha ekvivalent nutqiy aktlar o‘rtasidagi semantik va pragmatik o‘xshashlik darajasini miqdoriy jihatdan baholash maqsadida ko‘p tilli Sentence-BERT modeli (paraphrase-multilingual-MiniLM-L12-v2) yordamida gap darajasidagi vektorlar yaratildi. Ushbu model 50 dan ortiq tildan, jumladan tadqiq etilayotgan uch tildan ham gaplarni umumiy 384 o‘lchamli vektor fazosiga joylashtirib, tillar o‘rtasida to‘g‘ridan-to‘g‘ri solishtirish imkonini beradi. Har bir nutqiy akt toifasi uchun annotatsiyalangan korpusdan til boshiga 100 ta gap tanlab olindi va barcha tillararo juftliklar o‘rtasida kosinus o‘xshashligi hisoblab chiqildi. Natijalar barqaror namunani ko‘rsatadi: ingliz–rus juftliklari barcha toifalarda eng yuqori semantik o‘xshashlikni namoyon etadi (o‘rtacha: 0,82), bu tipologik va ijtimoiy-tarixiy yaqinlikni aks ettiradi. O‘zbek–rus juftliklari o‘rta darajadagi o‘xshashlikni ko‘rsatadi (0,76) — bu rus tilidan o‘zbek tiliga o‘tgan katta leksik va

pragmatik qarzlarni aks ettiradi. O‘zbek–ingliz juftliklari eng past o‘xshashlikni ko‘rsatadi (0,71), bu pragmatik ifodada eng katta lingvomadaniy masofani bildiradi.

3.8-jadval. Nutqiy aktlarning tillararo kosinus o‘xshashligi (Sentence-BERT, har bir juft uchun n=100)

Nutqiy akt toifasi	O‘zbek–Ingliz	O‘zbek–Rus	Ingliz–Rus
So‘rov (SO)	0,74	0,79	0,83
Uzr (UZ)	0,68	0,72	0,81
Rad etish (RE)	0,71	0,76	0,82
Minnatdorchilik (MI)	0,63	0,69	0,78
Taklif (TA)	0,76	0,80	0,85
Direktiv (DI)	0,72	0,77	0,84
O‘rtacha	0,71	0,76	0,82

Tillararo o‘xshashlik eng past bo‘lgan toifa — minnatdorchilik (o‘zbek–ingliz: 0,63) — o‘zbek tili minnatdorchilik iboralarining madaniy jihatdan o‘ziga xos xarakterini aks ettiradi. Bu topilmaning mashina tarjimasi va tillararo dialog tizimlari uchun amaliy ahamiyati bor: minnatdorchilik iboralari o‘zbek va ingliz tillari o‘rtasida tarjima qilinayotganda pragmatik noto‘g‘ri tushunish uchun eng xavfli toifani ifodalayd

Nutqiy akt bo‘yicha segmentlangan korpusga gensim kutubxonasi (Python) yordamida Latent Dirichlet Allocation (LDA) mavzuli modellashtirish qo‘llanildi;

mavzular soni k=15 perpleksiya optimizatsiyasi asosida belgilandi. So‘rov aktlari uch tilda ham ma‘lumot izlash va vazifa topshirish mavzulari bilan eng kuchli bog‘liqlikni ko‘rsatadi, biroq vaziyat kontekstlari sezilarli farqlanadi: o‘zbek tilida dominant mavzu klasterida oila va qarindoshlik munosabatlari (ota, ona, uka, opa, qiling, bering) mavjud bo‘lib, bu o‘zbek tilidagi so‘rovlar asosan maishiy va oilaviy kontekstlarda o‘rnatilishini ko‘rsatadi. Ingliz tilida ustun so‘rov mavzulari kasbiy va xizmat ko‘rsatish kontekstlari (meeting, schedule, email, please, help) bilan bog‘liq. Rus tilida esa ular institutsional va byurokratik muhitlar (dokument, zayavka, otdel, spravka) atrofida to‘planadi. Bu topilma nutqiy aktlarning lingvomadaniy o‘ziga xosligi grammatik shakl yoki leksik tanlovdan tashqariga chiqishini ko‘rsatadi — kim, qayerda va qanday maqsad uchun so‘rov qilishi uch nutq jamoasida sezilarli darajada farqlanadi.

3.9-jadval. Til bo‘yicha so‘rov nutqiy aktlari bilan bog‘liq eng yaxshi kontekstual mavzular (LDA, k=15)

Til	Asosiy mavzu	Asosiy kalit so‘zlar	Og‘irlik
O‘zbek	Oila/maishiy munosabatlar	ota, ona, uka, opa, qiling, bering, uy, ovqat	0,31
O‘zbek	Ta‘lim muhiti	o‘qituvchi, dars, topshiriq, yordam, o‘qish	0,24
Ingliz	Kasbiy/ish joyi	meeting, schedule, email, please, help, deadline	0,38

Til	Asosiy mavzu	Asosiy kalit so‘zlar	Og‘irlik
Ingliz	Xizmat ko‘rsatish	order, delivery, account, support, ticket, issue	0,27
Rus	Institutsional/byurokratik	dokument, zayavka, otdel, spravka, proshu	0,34
Rus	Kundalik xizmatlar	magazin, tovar, zakaz, otvet, pomogi	0,29

Ushbu bob o‘zbek, ingliz va rus tillarida nutqiy aktlarning keng qamrovli kompyuter va korpus asosidagi tahlilini taqdim etdi: avtomatik aniqlash, sintaktik tahlil, statistik tahlil, pragmatik annotatsiya, tillararo semantik modellashtirish va mavzuli modellashtirish yagona tahliliy doirada birlashtirilib, quyidagi asosiy xulosalar olindi:

1. Sozlangan XLM-R klassifikatori nutqiy aktlarni tasniflash vazifasida F1 ko‘rsatkichlari: o‘zbek tili — 0,80; ingliz tili — 0,87; rus tili — 0,85 ga erishdi, bu uch tilda ham, shu jumladan past resurslarga ega o‘zbek tilida ham kompyuter yondashuvlarining pragmatik tahlilda qo‘llanishga yaroqliligi isbotlandi.

2. Sintaktik tahlil nutqiy aktlarning grammatik amalga oshirishida tizimli tillararo farqlarni aniqladi: o‘zbek tili so‘rovlarda asosan xohish mayli shakllariga (38,2%), ingliz tili modal so‘roq qurilmalariga (64,3%), rus tili esa buyruq mayliga (41,7%) tayanadi.

3. Statistik tahlil o‘zbek tilida uzr va minnatdorchilik aktlarining ingliz yoki rus tillariga nisbatan sezilarli darajada ko‘proq, rad etish va direktiv aktlarning esa kamroq uchrashini tasdiqladi — bu yuzni saqlovchi, hamjihatlikka yo‘naltirilgan kommunikativ madaniyatni aks ettiradi.

4. Sentiment tahlili o‘zbek tilidagi rad etishlar ingliz yoki rus tillaridagi muqobillariga nisbatan kamroq salbiy his-tuyg‘u yuklashini ko‘rsatdi; o‘zbek tili minnatdorchilik iboralari esa kuchliroq ijobiy his-tuyg‘uga ega bo‘lib, bu yuz boshqaruvida madaniy farqlar bilan mos keladi.

5. Tillararo Sentence-BERT o‘xshashlik tahlili pragmatik ifodadagi lingvomadaniy masofani miqdoriy jihatdan belgiladi: o‘zbek–ingliz juftliklari eng past tillararo o‘xshashlikni ko‘rsatdi (o‘rtacha: 0,71), minnatdorchilik aktlari esa eng katta farqlanishni namoyon etdi (0,63).

6. Mavzuli modellashtirish vaziyatga xos nutqiy akt ekologiyasini aniqladi: o‘zbek tilidagi so‘rovlar asosan oila va ta‘lim kontekstlari bilan bog‘liq, ingliz tilidagi so‘rovlar kasbiy muhit bilan, rus tilidagi so‘rovlar esa institutsional va byurokratik kontekstlar bilan bog‘liq.

7. ISO 24617-2 standartining o‘zbek korpusiga qo‘llanishi birinchi marta tizimli standartlashtirilgan o‘zbek pragmatik annotatsiyasini amalga oshirib, kelajakdagi NLP tadqiqotlari uchun qayta foydalanish mumkin bo‘lgan manba yaratdi.

Xulosa qilib aytish mumkinki, ushbu topilmalar kompyuter lingvistikasi usullarining an‘anaviy pragmatik tahlil natijalarini nafaqat tasdiqlashi va kengaytirishi, balki faqat qo‘lda bajariladigan usullar orqali yuzaga chiqarib bo‘lmaydigan nutqiy aktlarning lingvomadaniy o‘ziga xosligiga oid mutlaqo yangi ko‘rinishlarni ham ochib berishi isboflandi. Kompyuter va an‘anaviy yondashuvlarning birlashtirilishi Markaziy Osiyo tillari lingvistikasi uchun metodologik yutuqni ham, nutqiy aktlarni tillararo o‘rganish sohasida muhim hissani ham ifodalaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. John R. Searle. *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.

2. John L. Austin. *How to Do Things with Words*. Oxford: Oxford University Press, 1962.

3. International Organization for Standardization. *ISO 24617-2: Language Resource Management — Semantic Annotation Framework (SemAF) — Part 2: Dialogue Acts*. Geneva: ISO, 2020.

4. Alexis Conneau, et al. *Unsupervised Cross-lingual Representation Learning at Scale*. Proceedings of ACL, 2020.

5. Nils Reimers, Iryna Gurevych. *Sentence-BERT: Sentence Embeddings using Siamese BERT-Networks*. Proceedings of EMNLP-IJCNLP, 2019.

6. spaCy. Industrial-Strength Natural Language Processing in Python. 2023.

7. UDPipe: Trainable Pipeline for Processing CoNLL-U Files Performing Tokenization, Morphological Analysis, POS Tagging and Parsing. Proceedings of LREC, 2016.

8. ELAN. The Language Archive, Max Planck Institute for Psycholinguistics.

9. brat. Stenetorp P. et al. *brat: A Web-based Tool for NLP-Assisted Text Annotation*. EACL Demonstrations, 2012.

10. David M. Blei, Andrew Y. Ng, Michael I. Jordan. *Latent Dirichlet Allocation*. Journal of Machine Learning Research, 2003.

11. Gensim. Rehurek R., Sojka P. *Software Framework for Topic Modelling with Large Corpora*. LREC Workshop, 2010.

12. Cohen's Kappa. Jacob Cohen. *A Coefficient of Agreement for Nominal Scales*. Educational and Psychological Measurement, 1960.

BUYUK MUHADDIS IMOM BUXORIY

Tursunova Nigina Nayimovna
Osiyo Xalqaro Unversiteti

Annotsiya: *Muhaddis olim Imom Buxoriy faoliyati,Ma'mun akademiyasi,olimning ijodi bugungi zamon talqinida.*

Kalit so'zlar: *Muhaddis, Imom Buxoriy, akademiya,hadis,hikmat maktabi.*

"Eng yaxshi inson –odamlarga foydasi tegadigan insondir"

Sharq allomalarining ilmiy merosi yillar davomida o'rganib kelinayotgan,o'rganish jarayonida sayqallanib boradigan ulkan meros.O'rta asrlarda Sharq olamida yashab ilod etgan buyuk alloma va mutaffakirlarning ilmiy merosini chuqur o'rganish va uning mohiyatini teran anglash,uning zamonaviy sivilzatsiya tarixida tutgan o'rni va roliga bugungi kun ruhi bilan baho berishdan iborat.Sharqning ulug' allomalari tomonidan amalga oshirilgan kashfiyotlar zamonaviy ilm-fan taraqqiyotiga naqadar kerakligi havodek zarur ekanligini his etish juda muhimdir.

Bugungi kunga qadar sharq allomalarining hayot yo'li ular qoldirgan bebaho ilmiy merosni o'rganilish tarixiga nazar tashlasak,daslabki ma'lumotlar sharqshunos olimlar, sayyohlar tomonidan to'langanligini ko'rishimiz mumkin.Sharq allomalarining ilmiy merosi tarixiy ildizi 3000 yildan chuqurroq qadimiyatga borib taqaladi.G'arb va Sharq xalqlari yaratgan taffakur g'oya kashfiyotlar hozirgi zamon ilm-fanining ilk poydevori.Bejizga o'rta asrlarda,G'arbda nur Sharqdan taraladi degan ibora paydo bo'lmagan.Anashunday dunyo etirof etgan allomarning ilmiy merosini o'rganish,targ;ib etib kelajak avlodlarga yetkazish umumdavlat ahamiyatiga molik bo'lgan masaladir.O'zbekiston Respublikasi Prezdenti Sh.M.Mirziyoyev tomonidan 2017 yil 24 mayda imzolangan <Qadimgi yozma manbalarni saqlash tadqiq qilish tizimini yanada takomillashtirish chora tadbirlari>

to’g’risidagi qaror,ulkan merosimizni chuqur o’rganishga,tarraqiy etishiga xizmat qiladi.

IX-XII asrlarda islom dini O’rta Osiyo xalqlari tarixida katta rol o’ynay boshladi.

Movarorounahrda bu davr arab xalifaligidan mustaqil bo’lgan davlatlatlarning paydo bo’lishi va rivojlanish davri bo’lsa,islom bu vaqtda Sharqda keng tarqalib, jahon dini darajasiga ko’tarilib,musulmon dunyosining mafkurasiga aylandi.Islom-arabcha bo’ysunish,itoat etish,o’zini olloh irodasiga topshirish ma’nosini anglatadi.Islom dini tarafdorlari jahon aholisining 20%ga yaqinini tashkil etadi.

O’sha davr shaharlari orasida islom dini ta’limotini chuqur targ’ib qilishda Buxoro shahri alohida o’rinni egallaydi.Buuxoroda juda ko’p madrasa-yumaktablarning borligi,yetuk ilohiyot fani nomoyondalarini yetishib chiqishiga xizmat qilgan.

Buxoro shu davrdan boshlab <Qubbatul islom>y yani <Islom dinning gumbazi> nomi bilan shuhrat topgan.Bu davrda islom talimotiga bebaho hissa qo’shgan Imom al-Buxoriy,Iso at-Termiziy kabi ko’plab ulamolar yetishib chiqishdi.Ular shu kunga qadar hadis ilmining eng ko’zga ko’ringan butun musulmon dunyosi tomonidan tan olingan allomalar darajasiga ko’tarilgan buyuk zotlardir.Hadis ilmining amri sultoni,muhaddislarning imomi peshvosi Imom al-Buxoriy asl nasabi ajamlarga borib taqaladi.Uning to’liq ismi Abu Abdulloh Muhammad ibn Ismoil ibn Ibrohim ibn al-Mag’iyra ibn Bardazbeh al –Juafiy al-Buxoriy bo’lib,u hijriy hisobda 194-yil shavvol oyining 13-kunni{810-yil 20 iyul}da Buxoro shahrida tavallud topgan.Allomaning otasini bobosi Mug’iyra Buhoro hokimi Yaman Juafiydan islom dinini qabul qilgan bo’lib Buxoroni vatan tutib yashab qolgan.Alloma yoshligidan aql-idrokli o’tkir zehinli,ma’rifatga havasi kuchli bo’lib, barcha fanlarni ayniqsa hadis ilmini zo’r qiziqish bilan o’rganadi.Manbalarda qayt qilinishicha alloma o’n yoshidan boshlab,o’z yurtidagi turli rivoyatchilardan eshitgan hadislarni shuningdek Abdulloh ibn al-Muborak hamda Vakiy kabi olimlarning hadis to’plamlarini mutolaa qilib,ularni yodlagan.Alloma to’sandan ortiq ustozlar ilmidan bahraman bo’lgan.Allomaning daslabki ustozlari ko’zga ko’ringan muhaddislardan,Muhammad ibn Salom Poykandiy,M.I.Yusuf

Poykandiy,Ibrohim ibn Ash’as hisoblangan.Ustozi Shayx Dohiliy bila hadis rivoyatchilarining qizg’in bahslarida ishtirok etgan.Ilm oshirish maqsadida alloma ko’plap olimlar faoliyatini o’rganadi.Imom al-Buxoriy 825 yili onasi va akasi Ahmad bilan Hijozga yo’l oladi.

Muqaddas shahaharlar Makka va Madinani ziyorat qilib,bir necha yil hijozda yashaydi.O’sha davrning ilm markazi hisoblangan Damashq,Qohira,Basra,Bog’dod kabi shaharlarda yashab,bu yerdagi mashhur olimlardan hadis bilan bir qatorda fiqh ilmidan ham ta’lim oladi.Imom al-Buxoriy hayotining ko’p qismi xorijiy ellarda musofirchilikda o’tdi.863-868 yillarda alloma Nishonpurda yashab u yerdagi madrasada hadis ilmidan dars berdi.O’sha davrda Nishonpur musulmon sharqidagi eng yirik ilmiy markazlaridan biri bo’lgan.Termizlik muhaddis Abu Iso Termiziy Imom ai-Buxoriyga ham shogird ham safdosh hisoblanib,ularning munosabatlari barchaga ibratli bo’lgan.Allomaning at-Termiziy bilan uchrashuvi Nishonpurda yuz bergan.Diyorimizdan chiqqan ikki mashhur muhaddis o’rtasida unitilmas qizg’in bahslar,ko’pdan-ko’p ijdiy uchrashuvlar bo’lib o’tgan.Alloma safdoshi at-Termiziy bilimlarini yuqori baholab:<Men sendan ko’rgan foyda sen mendan ko’rgan foydadan ortiqroq> deb unga nisbatdan ghuqur hurmatini bildirgan. Alloma nafaqat bilimi balki go;zal xulqi,saxovatpeshaligi,muruvvatligi bilan boshqalardan ajralib turgan.Imom ai buxoriy xorijdan qaytgach,o’z vatani Buxoroda ko’plab shogirdlar va ulamolarga saboq berish bilan mashhur bo’ladi.
X asr shoiri Shahid Balxiy o’z davrining olimlarini qiyoslab keltirilgan bayt.

Donishu xasta ast nargisu gul
Ki ba yak joy nashkufand bo ham.
Har kiro donish ast xasta nest,
von kiro xasta ast donish kam.

Olimlik bilan boylik nargis guli bilan atir gulidir,ular hech qachon birga ochilmaydi.Kim olim bo’lsa unda boylik yo’q, boylik bo’lsa unda bilim kam.Alloma bilim jihatdan juda mukamal zot bo’lgan ,600mingga yaqin hadisnni yod bilgan.

Alloma avlodlarga juda boy qimmatli ilmiy meros qoldirgan bo'lib u yozgan asarlarning soni yigirmadan ortiq.Buyuk allomaning eng muhim asari,shubhasiz <Al-jome'as-sahih>dir.Bu asar <Sahiyh al-Buhoriy> nomi bilan ham mashhur.

Asarning g'oyat ahamiyatli tomoni shundaki,eshitgan turli rivoyatlarini hadislarni,tabaqalarga bo'lib,ularning ishonchlilarini ajratib olib alohida kitob yaratadi.Alloma ibn Salohning takidlashicha,Imom al-Buxoriyning asriga kiritilgan ishonchli hadislar soni takrorlanganlari bilan 7275ta takrorlanmasa 4000 hadisdan iborat.Bunday xayrli va sharafli ishni al-Buxoriy boshlab bergan bo'lib,keyin qator olimlar hadislar to'plamini yaratishgan.Allomaning bu asrni yaratganiga 1200 yil bo'lgan bo'lsada o'z qadr qimmatini yo'qotgan emas.Asar yaralganidan buyon shu vaqtgacha islom ta'limotida Qur'ondan keyingi ikkinchi o'rinda turadigan muhim manba sifatida yuqori baholanib kelinmoqda.Sh.Boboxonov tominidan 1990 yil asrning o'zbekcha tarjimasi nashr qilingan.Asarda jamlangan hadisdan namuna.

"Sizdalardan biringiz o'zi uchun yaxshi ko'rgan narsani birodari uchun ham yaxshi ko'rmaguncha,haqiqiy mo'min bo'la olmaydi.Asar tarbiyaviy ahamiyatga ega bo'lgani uchun ham jamiyatda yuksak etirofga sazovor.Asarni Toshkentda qaytadan nash etilishi alloma ilmiy merosini o'rganishda katta ahamiyatga ega.Asarning ko'plab nusxalari turli shaharlarga tarqalgan.Toshkentdagi diniy oliy institutning Imom al-Buxoriy nomi bilan atalishi ,bundan o'n ikki asr muqaddam ilm-fan rivojiga beqiyos xizmat qilgan buyuk allomaga chuqur hurmat e'tiborning ramzidir.Mutafakkir olim tavalludining 1225 yilligi 1998 yil oktabr oyida keng nishonlanish arafasida Samarqand yaqinidagi Xartang qishlog'ida alloma Imom al-Buxoriy majmuasi barpo etilgan edi.Allomaning majmuasi qaytadan tamirlanib, juda keng ko'lamdagi qurilish ishlari olib borilib,majmua yangi ko'rinishda musulmon xalqimiz borib, ziyorat qiladigan qadam joyga aylantirilib foydalanishga topshirildi.

O''rta asrlar Sharq tarixida shundan dalolat beradiki,madaniyat va ta'lim-tarbiya,tibbiyot, adabiyot,san'atva arxitektura sohalardagi beqiyos yuksalish ,ilmiy maktablarning vujudga kelishi,yangi-yangi iste'dodli avlodlar to'lqining paydo bo'lishi va voyaga yetishi –bularning barchasi birinchi navbatda

iqtisodiyot,qishloqva shahar xo'jaligining ancha jadal o'sishi, hunarmandchilik va savdo-sotiqning yuksak darajada rivojlanishi,yo'llar qurulishi,yangi karvon yo'llarining ochilishi avvalambor nisbiy barqarorlikning taminlanishi bilan bog' liq bo'lgan.

Islom Karimovning 2014 yil 16-mayda Samarqandda bo'lib o'tgan "O'rta asrlar Sharq allomalari va mutafakkirlarining tarixiy merosi,uning zamonaviy sivilizatsiya rivojidagi roli va ahamiyati" mavzusidagi xalqaro konferensiyaning ochilish marosimida so'zlagan nutqidan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.A.S.Sagdullayev O'zbekiston tarixi.

2.Natan Mallayev O'zbek adabiyoti tarixi.

NAVOIY VILOYATI HUDUDIDA MAHALLIY DIZAYNERLAR IJODI VA MODA RIVOJLANISHINING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI

Xurshidova Ruxsora

Kamoliddin Behzod Nomidagi Milliy rassomlik va dizayn insituti

Navoiy ixtisoslashtirilgan madaniyat maktabi

E-mail:xurshidovaruxsora@gmail.com

Annotatsiya. *Mazkur maqolada Navoiy viloyatida faoliyat yuritayotgan mahalliy dizaynerlar ijodi, ularning moda sanoatini rivojlantirishdagi o‘rni hamda milliy va zamonaviy uslublarning uyg‘unlashuvi tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida hududiy moda rivojlanishining dolzarb masalalari o‘rganilib, mahalliy dizaynerlarni qo‘llab-quvvatlash va moda industriyasini rivojlantirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqilgan.*

Kalit so‘zlar: *moda, dizayn, mahalliy dizaynerlar, milliy libos, innovatsiya, moda industriyasi, madaniy meros.*

Аннотация. *В данной статье анализируются творческая деятельность местных дизайнеров Навоийской области, их вклад в развитие модной индустрии, а также гармония национальных и современных стилей. Исследуются актуальные проблемы развития региональной моды и предлагаются рекомендации по поддержке местных дизайнеров и развитию индустрии моды.*

Ключевые слова: *мода, дизайн, местные дизайнеры, национальная одежда, инновации, индустрия моды, культурное наследие.*

Abstract. *This article analyzes the creative activities of local designers in Navoi region, their contribution to the development of the fashion industry, and the integration of national and modern styles. The study examines current issues in*

regional fashion development and proposes recommendations for supporting local designers and enhancing the fashion industry.

Keywords: *fashion, design, local designers, national clothing, innovation, fashion industry, cultural heritage.*

Kirish

Bugungi kunda moda va dizayn sohasi iqtisodiy, madaniy hamda ijtimoiy taraqqiyotning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Globalizatsiya jarayonlari natijasida dunyo moda industriyasida milliylik va zamonaviylikni uyg‘unlashtirish tendensiyasi kuchaymoqda. O‘zbekistonning turli hududlari qatori Navoiy viloyatida ham mahalliy dizaynerlar tomonidan milliy an’analarni zamonaviy moda elementlari bilan uyg‘unlashtirishga qaratilgan ijodiy ishlar amalga oshirilmoqda. Milliy kiyimlar xalqning tarixiy xotirasi, madaniy qadriyatlari va estetik qarashlarini aks ettiradi. Shu sababli dizaynerlar faoliyatini o‘rganish nafaqat moda sanoati, balki madaniy merosni asrash nuqtai nazaridan ham muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda kuzatish, qiyosiy tahlil, ilmiy adabiyotlarni o‘rganish va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Mahalliy dizaynerlarning ijodiy ishlari, zamonaviy moda yo‘nalishlari va moda bozoridagi tendensiyalar tahlil qilindi.

Mahalliy dizaynerlar ijodining o‘ziga xosligi

Navoiy viloyatida faoliyat yuritayotgan dizaynerlar ijodida milliy an’analar alohida o‘rin tutadi. Ular atlas, adras, beqasam kabi matolardan foydalanib, zamonaviy kiyim namunalarini yaratmoqdalar. Ayniqsa, yoshlar uchun mo‘ljallangan kolleksiyalarda milliy naqshlarning yangi talqinda qo‘llanilishi kuzatilmoqda.

Mahalliy dizaynerlar faoliyatining asosiy jihatlari:

milliy bezak elementlaridan foydalanish;

tabiiy matolarni qo‘llash;

zamonaviy siluetlar yaratish;

qo‘l mehnati va hunarmandchilik elementlarini saqlab qolish;

ekologik toza mahsulotlar ishlab chiqarishga intilish.

Mazkur jihatlar dizaynerlar ijodining raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Zamonaviy moda tendensiyalari va hududiy moda.

Hozirgi kunda jahon modasida barqaror rivojlanish, ekologik xavfsizlik va raqamli texnologiyalar asosiy tendensiyalar hisoblanadi. Dizaynerlar 3D modellashtirish, sun’iy intellekt yordamida dizayn yaratish va raqamli marketing vositalaridan keng foydalanmoqdalar. Navoiy viloyati dizaynerlari ham ushbu jarayonlarga moslashib bormoqdalar. Ijtimoiy tarmoqlar orqali mahsulotlarni reklama qilish, onlayn buyurtmalar qabul qilish va elektron savdo platformalaridan foydalanish buning yaqqol misolidir. Shu bilan birga, mahalliy dizaynerlar tomonidan yaratilayotgan mahsulotlarda milliy uslubning saqlanib qolayotgani hududiy modaning o‘ziga xosligini namoyon etadi.

Moda sanoatini rivojlantirishdagi muammolar

Tadqiqot natijalari quyidagi muammolar mavjudligini ko‘rsatdi:

professional moda marketingi yetarli darajada rivojlanmagan;

zamonaviy texnologiyalar bilan ishlash imkoniyatlari cheklangan;

yosh dizaynerlarni moliyaviy qo‘llab-quvvatlash mexanizmlari yetarli emas;

xalqaro moda bozorlariga chiqish imkoniyatlari kam;

hududiy moda ko‘rgazmalari soni yetarli emas.

Mazkur muammolarni bartaraf etish moda sanoatining yanada rivojlanishiga xizmat qiladi.

Moda rivoji uchun takliflar

Navoiy viloyatida moda industriyasini rivojlantirish maqsadida quyidagi takliflar tavsiya etiladi:

Dizaynerlar uchun innovatsion markazlar tashkil etish.

Yosh dizaynerlar o‘rtasida tanlov va moda festivallarini o‘tkazish.

Milliy matolar asosida eksportbop kolleksiyalar yaratishni rag‘batlantirish.

Oliy ta’lim muassasalari va ishlab chiqaruvchilar hamkorligini kuchaytirish.

Sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalar asosida moda dizaynini rivojlantirish.

Mahalliy brendlarni xalqaro ko‘rgazmalarda qatnashishini qo‘llab-quvvatlash.

Xulosa

Navoiy viloyatida mahalliy dizaynerlar ijodi moda sanoatini rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi. Ularning faoliyatida milliy qadriyatlar va zamonaviy moda tendensiyalari uyg‘unlashgan. Moda industriyasini rivojlantirish uchun innovatsion texnologiyalarni joriy etish, yosh dizaynerlarni qo‘llab-quvvatlash va xalqaro hamkorlikni kengaytirish zarur. Natijada hududda yaratilayotgan moda mahsulotlarining raqobatbardoshligi oshadi va milliy madaniy merosning zamonaviy talqini keng targ‘ib qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining yengil sanoat va to‘qimachilik sanoatini rivojlantirishga oid qarorlari.
2. Abdullayeva M. Moda dizayni asoslari. – Toshkent: O‘zbekiston, 2022.
3. Rasulov A. Zamonaviy dizayn va innovatsiyalar. – Toshkent, 2023.
4. Karimova D. Milliy liboslar va ularning badiiy xususiyatlari. – Toshkent, 2021.
5. Fashion Design and Technology. London: Routledge, 2022.
6. Sustainable Fashion and Textiles. New York: Springer, 2023.

МУЪИНИДДИН ФАРОҲИЙ ИЛМИЙ МЕРОСИ АТРИБУЦИЯСИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР ВА МАНБАШУНОСЛИК МУАММОЛАРИ

Ибрагимова М.Б.

Тошкент давлат шарқшунослик университети

Muhabbatibragimova300@gmail.com

Аннотация: *Ушбу тезисда XV аср Хуросон сийрат ва тафсир мактабининг йирик вакили Муъиниддин Фароҳий (Муин ал-Мискин) илмий мероси атрибуцияси (муаллифлигини аниқлаш) билан боғлиқ манбашунослик муаммолари таҳлил қилинган. Манбаларда олим асарларининг бошқа муаллифлар (Асфизорий ва Муъиниддин Чиштий) асарлари билан чалкаштирилиш сабаблари ҳамда эронлик ва маҳаллий матншунослар томонидан ушбу хатоликларнинг бартараф этилиши кўриб чиқилади. Шунингдек, алломанинг «Баҳр ул-дурар», «Маориж ан-нубувва» ва яқинда аниқланган «Ровзот ул-ваъизийн» каби асарларининг илмий қиммати ҳамда Мовароуннаҳр кутубхона муҳитидаги ўрни ёритилган.*

Калит сўзлар: *Темурийлар, Ҳирот, Муъиниддин Фароҳий, Муин ал-Мискин, атрибуция, манбашунослик, матншунослик, «Ровзот ул-жаннот», «Маориж ан-нубувва», Мовароуннаҳр.*

Аннотация: *В данном тезисе анализируются источниковедческие проблемы, связанные с атрибуцией (установлением авторства) научного наследия Муъиниддина Фарахи (Муин ал-Мискина) — крупного представителя хорасанской школы сиры и тафсира конца XV века. Рассматриваются причины ошибочного приписывания трудов ученого в каталогах другим авторам (в частности, Асфизари и Муъиниддину Чишти), а также процесс устранения этих неточностей благодаря текстологическим исследованиям иранских и зарубежных ученых. Также освещается научная ценность таких*

сочинений алломы, как «Бахр ул-дурар», «Мааридж ан-нубувва» и недавно обнаруженного трактата «Равзат ул-ва'изин», и обосновывается факт их распространения в рукописной среде Мавераннахра.

Ключевые слова: *Тимуриды, Герат, Муъиниддин Фарахи, Муин ал-Мискин, атрибуция, источниковедение, текстология, «Равзат ул-джаннат», «Мааридж ан-нубувва», Мавераннахр.*

Abstract: *This thesis analyzes the issues of source criticism related to the attribution (determination of authorship) of the scholarly heritage of Mu'in al-Din Farahi (Muin al-Miskin), a prominent representative of the late 15th-century Khurasan school of sirah (prophetic biography) and tafsir (exegesis). It examines the reasons behind the misattribution of the scholar's works to other authors (such as al-Asfizari and Mu'in al-Din Chishti) in traditional manuscript catalogs, and discusses how these errors were resolved through textual analyses conducted by Iranian and international scholars. Furthermore, the paper highlights the scientific value of the author's treatises, including Bahr al-durar, Ma'arij al-nubuwwah, and the recently discovered Rawdat al-wa'izin, demonstrating their circulation within the manuscript culture of Mawarannahr.*

Keywords: *Timurids, Herat, Mu'in al-Din Farahi, Muin al-Miskin, attribution, source studies, textual criticism, Rawdat al-jannat, Ma'arij al-nubuwwah, Mawarannahr.*

Муъиниддин Фароҳий (Муин ал-Мискин) XV аср охирида Хуросон сийрат ва тафсир мактабининг йирик вакили бўлса-да, унинг бой илмий мероси каталогларда ва тадқиқотларда бошқа муаллифлар асарлари билан жиддий чалкаштириб келинган. Аллома асарлари атрибуцияси (муаллифлигини аниқлаш) билан боғлиқ манбашунослик муаммолари қўйидагичадир.

Манбашуносликдаги биринчи ва энг катта чалкашлик — Ҳирот тарихи ва географиясига оид машҳур «Ровзот ул-жаннот фи авсофи мадинати Ҳирот» асари билан боғлиқ [1.Б.12-15]. Кўплаб анъанавий шарқ қўлёзмалари

каталогларида ушбу асар янглиш тарзда Муъиниддин Фароҳий номига нисбат берилган. Бироқ эронлик матншунос олим Муҳаммад Козим Имомий ва тадқиқотчи Муҳаммад Исҳоқларнинг матний таҳлиллари натижасида асар аслида Фароҳийнинг замондоши — Муъиниддин Муҳаммад ал-Замжий ал-Асфизорий қаламига мансуб эканлиги узил-кесил исботланди ва Фароҳий меросидан соқит қилинди [2, Б.44.]. Чалкашликка иккала муаллифнинг исми "Муъиниддин" эканлиги сабаб бўлган.

Иккинчи муаммо — олимнинг шеърий «Девон»и атрофида кузатилади. Фароҳийнинг форсий шеърлар тўплами узоқ вақт давомида Ҳинд ярим оролида ва Эронда машҳур суфий шайх Муъиниддин Чиштий (вафоти 1236 й.) номи билан босмадан чиққан. Фақатгина 1971 йилга келиб, таниқли матншунос Аҳмад Гулчин Маоний «Йағмо» журналида эълон қилган тадқиқотида, ушбу девондаги бадиий услуб ва хронологик фактлар XV аср Ҳирот муҳитига, яъни Муин ал-Мискин Фароҳийга тегишли эканини илмий асослаб берди [3, Б.15-18.] Кейинчалик бу фикр А. Ализаде томонидан девоннинг асл тасҳиҳи орқали тасдиқланди [4, Б. 34].

Оға Бузург Теҳронийнинг «Аз-Зариъа ила тасониф аш-Шиъа» қомусида келтирилишича, Фароҳийнинг араб ва форс тилларида ёзилган «Баҳр ул-дурар» номли йирик тафсири ва «Ал-Вазиҳа фий асрор ил-Фатиҳа» рисолалари мавжуд бўлиб, уларнинг айрим нусхалари ҳижрий 1050 йилда Муҳаммад Самарқандий томонидан кўчирилган [5,Б.145]. Бу аллома асарларининг Мовароуннаҳр кутубхоналарига тарқалганидан далолат беради. Кўп асрлар давомида машҳур бўлган, пайғамбарлар тарихи ва сийратга оид «Маориж ан-нубувва фи мадориж ал-футувва» (1462-1486 йй.) асари эса М. Киёний томонидан Темурийлар даври диний тафаккурининг энг юксак бадиий энциклопедияси сифатида баҳоланган [6, инв. № 1520.–В. 2а]. Олимнинг сўнгги йилларда аниқланган «Ровзот ул-ваъизийн» (1494 й.) асари эса 40 ҳадис ва 40 оятнинг ирфоний шарҳини ўз ичига олган ноёб ваъзлар тўпламидир [7, инв. № 2180. – В. 4а-5б].

Хулоса қилиб айтганда, Муъиниддин Фароҳий асарларини тўғри атрибуция қилиш, унга нотўғри нисбат берилган матнларни ажратиш Хуросон ва Марказий Осиё матншунослиги қиёфасини холис ёритишда фундаментал аҳамият касб этади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Имомий М.К. Илмий танқидий матнга муқаддима // Ровзот ул-жаннот... – Теҳрон, 1338 ҳ.ш. – Б. 12-15.

2. Исҳоқ М. Ровзот ул-жаннот матни таҳлили. – Калкутта, 1962. – Б. 44.

3. Имомий М.К. Ровзот ул-жаннот фи авсофи мадинати Ҳирот. – Теҳрон, 1339 ҳ.ш. – Б. 55.

4. Гулчин Маоний А. Муъиниддин Чиштий ва Муъиниддин Фароҳий // Йағмо журнали. – Теҳрон, 1971. – № 24. – Б. 15-18.

5. Ализаде А. Фароҳий Ҳаравий «Девон»и тасҳиҳи // Адабиёти мумтоз. – Теҳрон, 2020. – № 5. – Б. 34.

6. Ат-Теҳроний Оға Бузург. Аз-Зариъа ила тасонифи-ш-шиъа. Ж. 3. – Б. 145.

7. Муъиниддин Фароҳий. Ровзот ул-ваъизийн. Қўлёзма, ЎзФА ШИ, инв. № 2180. – В. 4а-5б.

NEW HORIZONS OF SCIENCE:

Global Challenges and Innovative Solutions

Venue: Tashkent — London

Conference date: June 15, 2026

Website: www.academscience.com

