

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

2026-YIL

IYUL/7-SON, I-QISM



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



ISSN: 3060-463X



muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 2026-yil, iyul.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'aforovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellashtirish
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK
Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

MILLIY GVARDIYA TIZIMIDA HARBIY XIZMATCHILARNI KIYIM-KECHAK BILAN TA'MINLASH TIZIMINING NAZARIY ASOSLARI	10
Omonov Usmonqul Raxmonqul o'g'li	
FOND BOZORLARIGA XORIJIY KAPITALNI JALB QILISH: ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA RIVOJLANISH IMKONIYATLARI	17
Yusupova Jamila Karamatdinovna	
AXBOROT KOMMUNIKATSIYA XIZMATLARINING TASHKLIY-HUQUQIY VA ILMIY NAZARIY MASALALARI	21
Rajaboyev Shahboz Shodi o'g'li	
PUL MABLAG'LARI HISOBINI MOLIVAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARIGA O'TKAZISHNING DOLZARB MASALALARI	26
Eshonqulov Akmal Qudratovich	
XORAZM VILOYATINING IJOBIY IMIJINI OSHIRISHDA HUDUDIY MARKETING STRATEGIYALARINI ISHLAB CHIQUISH	34
Ibadullayev Dilshad Ibragimovich	
OROL BO'YI MINTAQASIDA QISHLOQ XO'JALIGI VA TURIZMNI YASHIL MOLIVALASHTIRISH VA INVESTITSIYA MEXANIZMLARI: BARQAROR RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI	40
Akramova Feruza	
ATMOSFERA HAVOSI MONITORINGIDA IOT SENSORLARI O'LCHASH NATIJALARINING METROLOGIK ISHONCHLILIGINI BAHOLASH VA OSHIRISH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH	52
Sobirov Anvarjon, Melibayev Maxmudjan	
BANK VA KREDIT MUASSASALARINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARINI TREND MODELARI YORDAMIDA TAHLIL QILISH VA PROGNOZLASH USULLARI	59
Nazarov Elbek	
"O'ZBEKISTON MILLIY ELEKTR TARMOQLARI" AJ ENERGETIKA TIZIMINING HUDUDIY RIVOJLANISH YO'NALISHLARI	66
Xakimjanova Surayyo Xabibullayevna	
ЧИСЛЕННАЯ ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ЗОН КОНЦЕНТРАЦИИ НАПРЯЖЕНИЙ В МАССИВЕ ГОРНЫХ ПОРОД ПРИ ВЛИЯНИИ ПРОЦЕССОВ ДОБЫЧИ В УСЛОВИЯХ РУДНИКА «КЫЗЫЛ-АЛМА»	70
Салямова Клара, Меликулов Абдусаттар, Уралбаев Абдукахар, Бакиров Гайрат, Зухритдинов Давронбек	
XUSUSIY TA'LIM SOHASIDA MALAKALI KADRLAR NOMUTANOSIBLIGI, IT MUTAXASSISLARINING YETISHMASLIGI VA ISHSIZLIKNING TA'LIM SIFATI HAMDA BARQARORLIGIGA TA'SIRI: ILG'OR XORIY TAJRIBASI VA UNING O'ZBEKISTON AMALIYOTIGA TATBIQ ETILISHI	77
Raxmatxo'jayev Axrolxo'ja Akmal o'g'li	
SAND-PARTICLE-INDUCED LEADING-EDGE EROSION AND ITS IMPACT ON WIND TURBINE BLADES: A REVIEW	82
Normamatov A. A.	
ИПАКЧИЛИК КЛАСТЕРЛАРИ UCHUN INVESTITSION BOSHQARUV MODELINI ASOSLASH	87
Elboyeva Shaxzoda Olimovna	
KICHIK VA O'RTA BIZNES SAMARADORLIGINI EKONOMETRIK USULLARDA TAHLIL QILISH METODOLOGIYASI	94
Nazarov Nazar G'ulom o'g'li	
OLIY TA'LIM MUASSASALARI BOSHQARUV FAOLIYATINI RAQAMLASHTIRISHNING AHAMIYATI	101
Usmanov Sarvar Nigmatovich	



РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОГО МНОГОЗОНАЛЬНОГО АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ FUZZY-PID ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАВНОМЕРНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ В ПРОЦЕССЕ УВЛАЖНЕНИЯ ЗЕРНА.....	107
Камариддинов Шохрух Акмал угли	
SANOAT KLASTERLARIDA “SANOAT 4.0” TECHNOLOGIYALARINI JORIY ETISH VA HAMKORLIK MODELLARI	113
Mamadaliyev Anaxxon Ziyodillayevich	
SAND-PARTICLE-INDUCED LEADING-EDGE EROSION AND ITS IMPACT ON WIND TURBINE BLADES: A REVIEW	119
Normamatov A. A.	
YOSHLARDA EKOLOGIK MADANIYATNI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI.....	124
Xudoyberdiyev Norbek Komiljon o‘g‘li	

YOSHLARDA EKOLOGIK MADANIYATNI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI



Xudoyberdiyev Norbek Komiljon o'g'li

Markaziy Osiyo atrof-muhit va iqlim o'zgarishini o'rganish universiteti
Atrof-muhit, ekologiya va barqaror rivojlanish fakulteti magistranti

E-mail: xudoyberdievnorbek1997@gmail.com

ORCID: 0009-0001-0275-9630

Annotatsiya. Ushbu maqolada yoshlarda ekologik madaniyatni shakllantirishning nazariy asoslari hamda unga ta'sir qiluvchi ijtimoiy, pedagogik, psixologik va oilaviy omillar tahlil qilinadi. Ekologik madaniyat, ekologik ong va ekologik tarbiya tushunchalarining mazmun-mohiyati ochib berilib, ularning o'zaro bog'liqligi asoslanadi. Maqolada ta'lim tizimi, oila muhiti, ommaviy axborot vositalari, raqamli platformalar hamda milliy qadriyatlarining yosh avlod ekologik ongini rivojlantirishdagi o'rni ko'rib chiqiladi. Shuningdek, O'zbekistonda ekologik ta'lim-tarbiya sohasida amalga oshirilayotgan davlat siyosati va istiqbolli yo'nalishlar yoritiladi. Tadqiqot natijalari ekologik madaniyatni shakllantirish tizimli, uzluksiz va integrativ yondashuvni talab etishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: ekologik madaniyat, ekologik ong, ekologik tarbiya, barqaror rivojlanish, atrof-muhit, yoshlar, ekologik qadriyatlar, ekologik ta'lim.

Аннотация. В данной статье анализируются теоретические основы формирования экологической культуры у молодежи, а также социальные, педагогические, психологические и семейные факторы, влияющие на данный процесс. Раскрывается сущность понятий экологической культуры, экологического сознания и экологического воспитания, обосновывается их взаимосвязь. Рассматривается роль системы образования, семейной среды, средств массовой информации, цифровых платформ и национальных ценностей в развитии экологического сознания молодого поколения. Кроме того, освещаются государственная политика Республики Узбекистан в сфере экологического образования и воспитания, а также перспективные направления ее развития. Результаты исследования показывают, что формирование экологической культуры требует системного, непрерывного и интегративного подхода.

Ключевые слова: экологическая культура, экологическое сознание, экологическое воспитание, устойчивое развитие, окружающая среда, молодежь, экологические ценности, экологическое образование.

Abstract. This article analyzes the theoretical foundations of the formation of environmental culture among young people and examines the social, pedagogical, psychological, and family factors influencing this process. The essence of the concepts of environmental culture, environmental awareness, and environmental education is revealed, and their interrelationship is substantiated. The article discusses the role of the education system, family environment, mass media, digital platforms, and national values in developing the environmental awareness of the younger generation. It also highlights the state policy of Uzbekistan in the field of environmental education and upbringing, as well as promising directions for its further development. The research findings indicate that the formation of environmental culture requires a systematic, continuous, and integrative approach.

Keywords: environmental culture, environmental awareness, environmental education, sustainable development, environment, youth, environmental values, environmental learning.

KIRISH

Hozirgi globallashuv va texnologik taraqqiyot sharoitida ekologik muammolar insoniyat oldida turgan eng dolzarb masalalardan biriga aylandi. Iqlim o'zgarishi, atmosfera havosining ifloslanishi, suv resurslarining kamayishi, biologik xilma-xillikning qisqarishi va chiqindilar muammosi nafaqat tabiiy muhitga, balki jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy barqarorligiga ham jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda [4]. Shu bois ekologik xavfsizlikni ta'minlash, atrof-muhitni muhofaza qilish va barqaror rivojlanish tamoyillarini hayotga tatbiq etish zamonaviy jamiyatning ustuvor vazifalaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda.



Ekologik muammolarning kelib chiqishi ko'p jihatdan insonning tabiatga bo'lgan munosabati, uning ekologik bilim va tafakkur darajasi bilan bog'liq. Shu nuqtai nazardan, yosh avlodda ekologik ong va madaniyatni shakllantirish nafaqat pedagogik, balki umumdavlat ahamiyatiga ega vazifa hisoblanadi. Yoshlar — jamiyatning kelajagi bo'lib, ularning tabiatga bo'lgan ongli, mas'uliyatli munosabati barqaror rivojlanishning muhim kafolatidir [1; 5].

Mazkur maqolaning maqsadi — yoshlarda ekologik madaniyatni shakllantirishning zamonaviy tamoyillarini, unga ta'sir qiluvchi asosiy omillarni ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilish va bu jarayonni takomillashtirish yo'llarini aniqlashdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Yoshlarda ekologik madaniyatni shakllantirish masalasi zamonaviy pedagogika, ekologiya va ijtimoiy fanlarning dolzarb tadqiqot yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur muammo bo'yicha olib borilgan ilmiy izlanishlarda ekologik madaniyatning mazmun-mohiyati, uni shakllantirish mexanizmlari hamda yosh avlod ekologik ongini rivojlantirish omillari keng yoritilgan.

Ismatilloeva G'.R. va G'aybullayev S.A. ekologik madaniyatni shakllantirishning zamonaviy tamoyillarini tahlil qilib, ushbu jarayonning uzluksizlik, tizimlilik va integrativlik tamoyillariga asoslanishini ta'kidlaydilar. Mualliflar ekologik tarbiya samaradorligi oila, ta'lim muassasalari va ijtimoiy muhitning o'zaro hamkorligiga bog'liq ekanligini asoslab beradilar [1].

Teshaboyev N.I., Xalilov A. va Sheraliyeva Z.A. tadqiqotlarida yoshlarda ekologik madaniyatning shakllanish jarayoni pedagogik va ijtimoiy nuqtayi nazardan tahlil qilingan. Mualliflar ekologik madaniyatning shakllanishida ekologik bilim, ekologik ong va ekologik faoliyatning o'zaro uyg'unligi muhim omil ekanligini qayd etadilar. Shuningdek, yoshlarning ekologik mas'uliyatini oshirishda ta'lim tizimining o'rni alohida yoritilgan [2].

Xasanova N.A. yoshlar ekologik ongini rivojlantirish masalalarini tadqiq etib, ekologik ongni ekologik madaniyatning asosiy tarkibiy elementi sifatida baholaydi. Muallifning fikricha, ekologik ongni rivojlanishi ekologik muammolarga nisbatan mas'uliyatli munosabatni shakllantiradi hamda ekologik jihatdan to'g'ri qarorlar qabul qilishga xizmat qiladi [3].

Madaliyeva D.N. va Xoldarova N.T. ekologik madaniyatni shakllantirishga ta'sir qiluvchi omillarni o'rganib, oila muhiti, ta'lim tizimi, ommaviy axborot vositalari va jamoatchilik institutlarining rolini tahlil qilganlar. Ularning tadqiqotlarida ekologik tarbiyaning samaradorligi ijtimoiy institutlar faoliyatining uyg'unligiga bog'liq ekanligi ta'kidlanadi [4].

Axrorova M.A. yoshlarning ekologik ong va ekologik madaniyatini oshirish ekologik muammolarning oldini olishning muhim vositasi ekanligini asoslaydi. Muallif ekologik madaniyatni rivojlantirish orqali atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish mumkinligini ko'rsatib beradi [5].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ekologik madaniyat shaxsning tabiatga ongli, mas'uliyatli va ehtiyotkorona munosabatini ifodalovchi ijtimoiy-axloqiy sifatlar majmui hisoblanadi. U ekologik bilimlar, qadriyatlar, e'tiqodlar, xulq-atvor normalari va amaliy faoliyat ko'nikmalarining birligida namoyon bo'ladi [4]. Ekologik madaniyatga ega shaxs atrof-muhit muammolarini anglaydi, ularning oqibatlarini tushunadi va kundalik hayotda ekologik jihatdan to'g'ri qarorlar qabul qiladi.

Ekologik ong esa insonning tabiat bilan o'zaro munosabatini aks ettiruvchi bilim, tasavvur, tuyg'u va e'tiqodlar tizimi bo'lib, u ekologik madaniyatning asosini tashkil etadi. Ekologik ong shaxsning tabiatga nisbatan mas'ul munosabatda bo'lishga bo'lgan ichki tayyorligini bildiradi va uning shakllanishi bevosita ta'lim-tarbiya jarayoni bilan bog'liq [3]. Ekologik ong yuqori darajada rivojlangan shaxsgina o'z xatti-harakatlarining tabiatga ta'sirini oldindan baholay oladi va ekologik jihatdan asosli qarorlar qabul qiladi.

Ekologik tarbiya — shaxsda ekologik ong va madaniyatni shakllantirishga qaratilgan amaliy ta'lim, jismoniy, ruhiy, axloqiy, ma'naviy-ma'rifiy pedagogik jarayondir. Bu jarayonda xalqning amaliy urf-odatlarini, milliy an'analarini va, ayniqsa, oila muhiti muhim o'rin tutadi [2]. Ekologik tarbiya yosh avlodda tabiatga nisbatan hurmat, mehr-oqibat va mas'uliyat tuyg'usini shakllantirishning uzluksiz jarayoni sifatida talqin etiladi.

Shunday qilib, ekologik madaniyat, ekologik ong va ekologik tarbiya tushunchalari o'zaro chambarchas bog'liq bo'lib, ular birgalikda yaxlit pedagogik-ijtimoiy tizimni tashkil etadi. Ekologik tarbiya vositasida ekologik ong shakllanadi, ekologik ong esa o'z navbatida ekologik madaniyatning yuksalishiga xizmat qiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Yoshlarda ekologik madaniyatni shakllantirish bir qator pedagogik tamoyillarga asoslanadi. Ularning

eng muhimlaridan biri — uzluksizlik tamoyili bo'lib, u ekologik tarbiyaning maktabgacha ta'limdan tortib oliy ta'limgacha bo'lgan barcha bosqichlarda izchil davom etishini talab qiladi. Ikkinchi muhim tamoyil — integrativlik bo'lib, ekologik bilimlarning turli fan yo'nalishlari (biologiya, geografiya, kimyo, ijtimoiy fanlar) bilan uzviy bog'liq holda o'qitilishini nazarda tutadi [4].

Amaliylik tamoyili ekologik bilimlarning nazariy jihatdan emas, balki amaliy faoliyat orqali — daraxt ekish, chiqindilarni saralash, tabiatni muhofaza qilish tadbirlarida ishtirok etish kabi konkret harakatlar orqali mustahkamlanishini ko'zda tutadi. Ekologik madaniyatni shakllantirishning zamonaviy tamoyillari qatoriga, shuningdek, milliylik tamoyili ham kiradi — bu o'zbek xalqining tabiatga munosabatidagi qadimiy urf-odatlar, an'analar va milliy qadriyatlarga tayanishni anglatadi [1].

Barqaror rivojlanish tamoyili ekologik ta'lim-tarbiyaning asosiy metodologik yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Bu tamoyilga ko'ra, yoshlar nafaqat bugungi kun, balki kelajak avlodlar manfaatlarini ham hisobga olgan holda tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga o'rgatiladi. Bunday yondashuv ekologik xulq-atvorni faqat cheklovlar tizimi sifatida emas, balki ongli tanlov va shaxsiy mas'uliyat sifatida shakllantirishga xizmat qiladi [5].

Yoshlarda ekologik madaniyatning shakllanishi ko'plab ijtimoiy, pedagogik va psixologik omillar ta'sirida kechadi. Ushbu omillarni shartli ravishda quyidagi guruhlarga ajratish mumkin.

Oila muhiti. Oila — shaxsning birlamchi ekologik tarbiya maskani bo'lib, bolaning tabiatga bo'lgan dastlabki munosabati aynan oila a'zolari namunasida shakllanadi. Ota-onalarning tabiatga g'amxo'rlik bilan munosabatda bo'lishi, uy sharoitida suv va energiyadan tejamkorlik bilan foydalanish, chiqindilarni to'g'ri saralash kabi odatlar bolada tabiiy ravishda ekologik xulq-atvor namunalari shakllantiradi [2].

Ta'lim tizimi. Maktab, kollej va oliy ta'lim muassasalarida ekologik fanlarning o'qitilishi, ekologik mavzudagi darsdan tashqari tadbirlar, ekologik to'garaklar va loyihalar yoshlarda tizimli ekologik bilim va ko'nikmalarni shakllantirishning asosiy vositasi hisoblanadi. Ta'lim jarayonida nazariy bilimlarning amaliyot bilan uyg'unlashtirilishi ekologik ongning barqaror shakllanishini ta'minlaydi [4].

Ommaviy axborot vositalari va raqamli platformalar. Zamonaviy sharoitda televideniye, radio, gazeta-jurnallar, shuningdek, ijtimoiy tarmoqlar va raqamli platformalar yoshlarning ekologik ongini shakllantirishda muhim vosita bo'lib xizmat qilmoqda. Ekologik mavzudagi ma'lumot va videokontentlarning keng tarqalishi yoshlarning atrof-muhit muammolariga nisbatan qiziqishini oshiradi va ularni faol ekologik harakatlarga undaydi [4].

Jamoatchilik tashabbuslari va yoshlar tashkilotlari. Ekologik ko'ngilli harakatlar, volontyorlik tashabbuslari, yoshlar tashkilotlari tomonidan tashkil etilayotgan tozalash va ko'kalamzorlashtirish tadbirlari yoshlarda amaliy ekologik ko'nikmalarni shakllantiradi hamda jamoaviy mas'uliyat tuyg'usini kuchaytiradi [5].

Milliy qadriyatlar va etnomadaniyat. O'zbek xalqining tabiatga bo'lgan an'anaviy hurmatli munosabati, xalq og'zaki ijodidagi tabiat mavzusidagi asarlar, urf-odat va marosimlar ekologik tarbiyaning muhim manbai hisoblanadi. Milliy qadriyatlar negizida ekologik madaniyatni rivojlantirish yoshlarda o'z yurtiga, tabiatiga bo'lgan mehr-muhabbatni chuqurlashtiradi [5].

Ijtimoiy-iqtisodiy sharoit. Yoshlarning yashash sharoiti, ta'lim va axborotga bo'lgan imkoniyatlari, shuningdek, mintaqadagi ekologik vaziyat ham ularning ekologik ongi darajasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Ekologik jihatdan noqulay hududlarda yashovchi yoshlarda, odatda, atrof-muhit muammolariga nisbatan sezgirlik yuqoriroq bo'ladi [1].

So'nggi yillarda O'zbekistonda ekologik ta'lim va tarbiyani rivojlantirishga qaratilgan bir qator davlat dasturlari va me'yoriy-huquqiy hujjatlar qabul qilindi. Ta'lim tizimida ekologik fanlarning mazmuni yangilanmoqda, o'quv dasturlariga barqaror rivojlanish va ekologik xavfsizlik mavzulari kiritilmoqda [3]. Bundan tashqari, yoshlar o'rtasida ekologik tarbiyani targ'ib qilish maqsadida turli ko'rik-tanlovlar, ilmiy-amaliy anjumanlar va ko'ngillilik loyihalari muntazam tashkil etilmoqda.

Ekologik ta'lim va targ'ibot ishlarining kuchaytirilishi kelajak avlodning atrof-muhit muhofazasida faol ishtirokini ta'minlaydi [3]. Shu bilan birga, ekologik ta'lim tizimini yanada takomillashtirish, o'qituvchilar salohiyatini oshirish, zamonaviy o'quv-metodik materiallar yaratish hamda amaliy-loyihaviy faoliyatni kengaytirish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, yoshlarda ekologik madaniyatni samarali shakllantirish uchun quyidagi yo'nalishlarda ishlarni kuchaytirish maqsadga muvofiqdir:

- ta'lim muassasalarida ekologik fanlarni amaliy loyihalar bilan boyitish va fanlararo integratsiyani ta'minlash;
- oila va ta'lim muassasalari o'rtasidagi hamkorlikni mustahkamlash, ota-onalarni ekologik tarbiya jarayoniga faol jalb etish;
- raqamli platformalar va ijtimoiy tarmoqlardan ekologik targ'ibot vositasi sifatida samarali foydalanish;
- yoshlar o'rtasida ekologik ko'ngillilik harakatlari va amaliy loyihalarni kengaytirish;
- milliy qadriyatlar va an'analarga asoslangan ekologik tarbiya metodikasini ishlab chiqish.

Ushbu yo'nalishlarning kompleks tarzda amalga oshirilishi yoshlarda barqaror ekologik ong va



madaniyatning shakllanishiga xizmat qiladi hamda ekologik muammolarning oldini olishda muhim ijtimoiy resurs bo'lib xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, yoshlarda ekologik madaniyatni shakllantirish murakkab, ko'p qirrali va uzluksiz pedagogik-ijtimoiy jarayon bo'lib, unga oila, ta'lim tizimi, ommaviy axborot vositalari, jamoatchilik tashabbuslari, milliy qadriyatlar hamda ijtimoiy-iqtisodiy sharoit kabi ko'plab omillar ta'sir ko'rsatadi. Ekologik madaniyat, ekologik ong va ekologik tarbiya tushunchalari o'zaro uzviy bog'liq bo'lib, ularning har biri yaxlit tizim doirasida shaxsning tabiatga bo'lgan ongli, mas'uliyatli munosabatini shakllantirishga xizmat qiladi.

Ekologik madaniyatni shakllantirish tizimli, uzluksiz va integrativ yondashuvni talab etadi. Ta'lim tizimi, oila muhiti va jamoatchilik tashabbuslarining uyg'unlashtirilgan holda faoliyat yuritishi, shuningdek, milliy qadriyatlarga tayangan holda ekologik tarbiyani tashkil etish yosh avlodda barqaror ekologik ongni shakllantirishning eng samarali yo'li hisoblanadi. Bu, o'z navbatida, kelajak avlodlar uchun sog'lom va xavfsiz muhitni ta'minlashning muhim kafolatidir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Ismatilloeva G.R., G'aybullayev S.A. Yoshlarda ekologik madaniyatni shakllantirishning zamonaviy tamoyillari va unga ta'sir qiluvchi omillar. – Buxoro: Buxoro davlat texnika universiteti.
2. Teshaboyev N.I., Xalilov A., Sheraliyeva Z.A. Yoshlarda ekologik madaniyatning shakllanishi // Zenodo. – 2022. – DOI: 10.5281/zenodo.7308779.
3. Xasanova N.A. Yoshlarda ekologik ongni rivojlantirish // Zenodo. – 2025. – DOI: 10.5281/zenodo.14833118.
4. Madaliyeva D.N., Xoldarova N.T. Yoshlarda ekologik madaniyatni shakllantirish omillari // Zenodo. – 2025. – DOI: 10.5281/zenodo.18752548.
5. Axrorova M.A. Yoshlarning ekologik ong va ekologik madaniyatini oshirish ekologik muammolarni oldini olish vositasi sifatida. – Toshkent: Toshkent davlat yuridik universiteti.

muhandislik

& iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 7

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100