Qabul qilindi: 3-oktabr 2026-yil • Ma’qullandi: 8-oktabr 2026-yil • Nashr qilindi: 14-oktabr 2026-yil

O‘QUVCHILARDA EKOLOGIK MADANIYATNI SHAKLLANTIRISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

To‘rayeva Zebo Fazliddinovna
Buxoro davlat pedagogika institut
Pedagogika ta’lim yo‘nalishi III bosqich talabasi

Annotatsiya. Mazkur maqolada o‘quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari yoritiladi. Ekologik ta’lim va tarbiyaning mazmuni, o‘quvchilarda tabiatga nisbatan ongli munosabatni qaror toptirish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish hamda atrof-muhitni muhofaza qilishga doir mas’uliyatni rivojlantirish masalalari ilmiy-pedagogik nuqtayi nazardan tahlil qilinadi. Shuningdek, ta’lim jarayonida interfaol metodlar, muammoli ta’lim, loyiha asosida o‘qitish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ekologik muammolarga yo‘naltirilgan amaliy mashg‘ulotlardan foydalanish imkoniyatlari ochib beriladi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarning o‘quvchilarda ekologik bilim, ko‘nikma va malakalarni rivojlantirish, ekologik tafakkurni shakllantirish hamda tabiatga nisbatan ehtiyotkorona munosabatni mustahkamlashdagi ahamiyati asoslanadi.

Kalit so‘zlar: ekologik madaniyat, ekologik ta’lim, ekologik tarbiya, zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar, ekologik ong, ekologik tafakkur.

Ekologik madaniyatning pedagogik mohiyati shundaki, u o‘quvchining bilim, munosabat va faoliyatini bir butun tizim sifatida rivojlantirishga yo‘naltiriladi. Masalan, o‘quvchining suvning tabiatdagi ahamiyati haqida ma’lumotga ega bo‘lishi ekologik bilimni ifodalasa, suvni tejash zarurligini anglashi ekologik munosabatni, kundalik hayotda suv sarfini kamaytirish choralarini ko‘rishi esa ekologik xulq-atvorni namoyon etadi. Demak, ekologik madaniyatning shakllanganligini faqat o‘quvchining nazariy bilimlari asosida baholash yetarli emas. Bunda uning ekologik vaziyatlarni tahlil qilishi, mas’uliyatli qaror

qabul qilishi va tabiatni muhofaza qilishga qaratilgan amaliy faoliyati ham hisobga olinishi kerak. Ekologik madaniyatni shakllantirish masalasi xalqaro miqyosda ham muhim ilmiy-pedagogik yo‘nalish sifatida e’tirof etilgan. 1977-yilda Tbilisi shahrida UNESCO va Birlashgan Millatlar Tashkilotining Atrof-muhit dasturi (UNEP) hamkorligida atrof-muhit ta’limiga bag‘ishlangan hukumatlararo konferensiya o‘tkazilgan. Mazkur konferensiyada qabul qilingan Tbilisi deklaratsiyasi ekologik ta’limning maqsadlari va tamoyillarini belgilashda muhim tarixiy hujjat bo‘lib xizmat qilgan. Unda ekologik ta’limni faqat tabiiy fanlar doirasida olib borish bilan cheklanmasdan, atrof-muhitning ijtimoiy, iqtisodiy, madaniy va axloqiy jihatlarini ham qamrab olish zarurligi ta’kidlangan.

Mazkur yondashuvning ilmiy ahamiyati shundaki, ekologik muammolarni birgina tabiiy jarayonlar bilan izohlash mumkin emas. Masalan, maishiy chiqindilarning ko‘payishi nafaqat tabiatga, balki insonlarning iste’mol odatlari, ishlab chiqarish tizimi, chiqindilarni saralash madaniyati va ekologik infratuzilmaga ham bog‘liq. Shuning uchun ekologik ta’limda tabiiy-ilmiy bilimlarni ijtimoiy va iqtisodiy bilimlar bilan uyg‘unlashtirish muhim hisoblanadi. UNESCO tomonidan 2017-yilda e’lon qilingan Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives — “Barqaror rivojlanish maqsadlari uchun ta’lim: o‘quv maqsadlari” nomli qo‘llanmada barqaror rivojlanish ta’limining vazifalari, o‘quv natijalari va pedagogik yondashuvlari bayon etilgan. Unda o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalari bilan bir qatorda qadriyatlari, munosabatlari hamda mas’uliyatli xatti-harakatlarini rivojlantirish zarurligi ko‘rsatiladi. Qo‘llanma ta’limni faqat ma’lumot uzatish jarayoni sifatida emas, balki o‘quvchini mustaqil qaror qabul qilish va amaliy faoliyatga jalb etish vositasi sifatida ko‘rib chiqadi.

UNESCOning ushbu yondashuvi ekologik madaniyatni shakllantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanishning ilmiy asosini belgilaydi. Chunki o‘quvchi ekologik muammoni mustaqil o‘rgansa, dalillarni taqqoslasa, uning sabab va oqibatlarini aniqlasa hamda yechim taklif qilsa, o‘rganilgan bilimni amaliy vaziyatlarda qo‘llash imkoniyati kengayadi. O‘zbekistonda yosh avlodning ekologik bilimi va madaniyatini rivojlantirish davlat siyosatining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. O‘zbekiston

Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 27-maydagi 434-son qarori bilan O‘zbekiston Respublikasida ekologik ta’limni rivojlantirish konsepsiyasi tasdiqlangan. Ushbu hujjatda uzluksiz ta’lim tizimida ekologik ta’limni izchil rivojlantirish, yoshlarning ekologik savodxonligini oshirish, ekologik ong va madaniyatini shakllantirish hamda ta’lim-tarbiya jarayonini samarali tashkil etish vazifalari belgilangan. Konsepsiya ekologik ta’limni maktabgacha ta’limdan boshlab uzluksiz ta’lim bosqichlarida rivojlantirishga qaratilgan. Mazkur hujjatning pedagogik ahamiyati ekologik ta’limni alohida mavzular bilan cheklab qo‘ymasdan, uzluksiz va tizimli jarayon sifatida tashkil etish zarurligida namoyon bo‘ladi. Bunda umumta’lim maktablarida biologiya, geografiya, kimyo va boshqa fanlar mazmuniga ekologik masalalarni integratsiya qilish, darsdan tashqari ekologik tadbirlarni tashkil etish va o‘quvchilarni amaliy loyihalarga jalb qilish muhim o‘rin tutadi.

Masalan, biologiya darsida mahalliy hududdagi o‘simlik va hayvonot dunyosini o‘rganish, geografiya mashg‘ulotlarida suv resurslaridan foydalanish muammolarini tahlil qilish, kimyo fanida suv va tuproq ifloslanishining sabablarini o‘rganish orqali o‘quvchilarning ekologik bilimlarini hayotiy vaziyatlar bilan bog‘lash mumkin. Bunday fanlararo yondashuv ekologik muammolarni kompleks tushunishga yordam beradi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar ekologik ta’lim jarayonini o‘quvchiga yo‘naltirilgan, interfaol va amaliy faoliyatga asoslangan tarzda tashkil etish imkonini beradi. An’anaviy ta’limda o‘qituvchi ekologik ma’lumotlarni tushuntirishi, o‘quvchi esa ularni o‘zlashtirishi asosiy o‘rinni egallasa, zamonaviy yondashuvlarda o‘quvchining mustaqil izlanishi, muammoni aniqlashi, ma’lumot to‘plashi, xulosa chiqarishi va o‘z faoliyatini baholashi muhim hisoblanadi. Ekologik ta’limda loyiha asosida o‘qitish texnologiyasi alohida ahamiyatga ega. Ushbu texnologiyada o‘quvchilar muayyan ekologik muammoni tanlab, uni o‘rganish va yechim ishlab chiqish ustida ishlaydilar. Masalan, “Maktabda chiqindilarni saralash tizimini tashkil etish”, “Suvni tejashning samarali usullari”, “Maktab hududining ekologik holatini baholash” yoki “Mahalliy o‘simliklar xilma-xilligini o‘rganish” kabi loyihalar o‘quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy faoliyat bilan bog‘laydi.

Loyiha faoliyatining samaradorligi uning aniq maqsad, tadqiqot savoli, ma’lumot

yig‘ish usuli, natijalarni tahlil qilish va yakuniy xulosa kabi bosqichlarga asoslanishiga bog‘liq. Masalan, o‘quvchilar maktabda bir hafta davomida hosil bo‘ladigan qog‘oz va plastik chiqindilarni sanab, ularni turlari bo‘yicha guruhlashlari mumkin. Keyin yig‘ilgan ma’lumotlarni jadval yoki diagrammada ifodalab, chiqindilar miqdorini kamaytirish bo‘yicha takliflar ishlab chiqadilar. Ushbu jarayon ekologik bilim bilan bir qatorda matematik hisoblash, axborotni tahlil qilish, jamoada ishlash va muammoni hal etish ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi. Muammoli ta’lim texnologiyasi ham ekologik madaniyatni shakllantirishda samarali metodik imkoniyatlarga ega. Bunda o‘quvchilarga tayyor xulosa berish o‘rniga, ularni mustaqil fikrlashga undaydigan savollar va vaziyatlar taklif etiladi. Masalan, “Nima sababdan ayrim hududlarda ichimlik suvi tanqisligi kuzatiladi?”, “Maishiy chiqindilarni aralashtirib tashlash qanday oqibatlarga olib keladi?” yoki “Daraxtlarni ko‘paytirish shahar ekologiyasiga qanday ta’sir ko‘rsatadi?” kabi savollar o‘quvchilarning tahliliy fikrlashini rivojlantiradi.

Raqamli pedagogik texnologiyalar ekologik ta’limning ko‘rgazmaliligini va ma’lumotlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi. Elektron xaritalar, raqamli taqdimotlar, virtual laboratoriyalar, ekologik simulyatsiyalar, videomateriallar va interaktiv testlar murakkab ekologik jarayonlarni tushuntirishda yordam beradi. Masalan, iqlim o‘zgarishi, suv aylanishi, oziq zanjiri yoki ekotizimdagi o‘zaro bog‘liqlikni animatsiya va simulyatsiyalar orqali o‘rganish o‘quvchilarning mavzuni yaxshiroq tasavvur qilishlariga imkon beradi. Biroq raqamli vositalardan foydalanishning o‘zi ekologik madaniyat shakllanganini anglatmaydi. Ularning samarasi o‘quvchilarning qanday topshiriq bajargani, qanday xulosa chiqargani va olingan bilimni amaliy faoliyatga tatbiq eta olganiga bog‘liq. Shu sababli raqamli texnologiyalarni tabiatni kuzatish, ekologik loyihalar va amaliy mashg‘ulotlar bilan uyg‘unlashtirish maqsadga muvofiq.

Ekologik madaniyatni rivojlantirishda maktab hududidagi real ekologik vaziyatlardan foydalanish muhim metodik imkoniyat yaratadi. O‘quvchilar maktab hovlisidagi daraxt va o‘simliklarni kuzatishlari, suvdan foydalanish holatini o‘rganishlari, chiqindilarni saralash imkoniyatlarini baholashlari yoki hududning tozaligiga doir monitoring olib borishlari

mumkin. Bunday faoliyat ekologik bilimlarni bevosita tajriba bilan bog‘laydi. Masalan, “Maktabimizning ekologik pasporti” nomli loyiha doirasida o‘quvchilar hududdagi yashil maydonlar, chiqindi qutilari, suvdan foydalanish holati va energiya tejash imkoniyatlari haqida ma’lumot to‘plashlari mumkin. To‘plangan ma’lumotlar asosida muammolar ro‘yxati tuziladi, ularning sabab va oqibatlari tahlil qilinadi hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi. Loyiha yakunida o‘quvchilar o‘z takliflarini maktab jamoasiga taqdim etishlari mumkin. Bunday loyihalarning natijadorligini aniqlash uchun faqat o‘tkazilgan tadbirlar sonini hisoblash yetarli emas. O‘quvchilarning ekologik bilimlari, muammolarni tahlil qilish qobiliyati, tabiatga munosabati va amaliy faoliyatidagi o‘zgarishlar ham baholanishi kerak. Buning uchun loyiha boshlanishidan oldin va yakunida bir xil mezonlarga asoslangan savolnomalar, kuzatuv varaqalari, amaliy topshiriqlar va o‘quvchilar portfoliolaridan foydalanish mumkin.

Ilmiy jihatdan ishonchli xulosa chiqarish uchun baholash mezonlari oldindan belgilanishi, olingan ma’lumotlar qayd etilishi va natijalar taqqoslanishi lozim. Masalan, o‘quvchilarning chiqindilarni saralash haqidagi bilimlari test orqali, saralash ko‘nikmalari amaliy topshiriq orqali, ekologik mas’uliyatga oid qarashlari esa kuzatuv va refleksiya orqali baholanishi mumkin. Shu tariqa ekologik madaniyatning bilim, munosabat va xulq-atvor bilan bog‘liq jihatlari alohida tahlil qilinadi.

Xulosa qilib aytganda, o‘quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirish zamonaviy ta’limning muhim vazifalaridan biri bo‘lib, u ekologik bilim, qadriyat, munosabat va amaliy faoliyatning o‘zaro birligini taqozo etadi. Xalqaro ekologik ta’lim tamoyillari hamda O‘zbekistonda ekologik ta’limni rivojlantirishga qaratilgan konseptual hujjatlar mazkur jarayonni uzluksiz, tizimli va amaliy faoliyatga yo‘naltirilgan holda tashkil etish zarurligini ko‘rsatadi. Loyiha asosida o‘qitish, muammoli ta’lim, interfaol metodlar va raqamli texnologiyalar ekologik madaniyatni rivojlantirish uchun muhim pedagogik imkoniyatlar yaratadi. Biroq ularning samaradorligi texnologiyaning nomiga emas, balki o‘quvchilarning mustaqil faoliyati, topshiriqlarning mazmuni, o‘qituvchining metodik mahorati va natijalarni baholash mezonlariga bog‘liq. Shu bois ekologik ta’limda nazariy bilimlarni real

ekologik muammolar bilan bog‘lash, o‘quvchilarni kuzatish va tadqiqot faoliyatiga jalb etish hamda olingan natijalarni aniq mezonlar asosida baholash maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Shermatova, U. (2024). Ecological Education In Primary Classes Formation Of Pedagogical Conditions Of Development. World Bulletin Of Social Sciences, 33, 49-53.

2. Shermatova, U. (2024). Ecological Education Teaching In Primary Class Methodology. Pedagogical Cluster-Journal Of Pedagogical Developments, 2(4), 97-105.

3. Uljamol Shermatova. (2023). Development Of Ecological Education In Primary Class. Open Access Repository, 9(10), 152–157.

4. Norbo‘tayev X.B. Boshlang‘Ich Ta’limda Ekologik Xafvsizlik Madaniyatini Takomillashtirish. //Муаллим Ҳем Узлуксиз Билимлендириў. Илмий-Методикалық Журнал №2 Issn 2181-7138 Некис-2022. -Б. 93-97.

5. Shermatova, U. S. (2024). Boshlang‘Ich Sinf O‘Quvchilarida Ekologik Madaniyatni Rivojlantirish Xususiyatlari. Inter Education & Global Study, (10), 373-379.

6. Shermatova, U. S. (2024). Boshlang‘ich Sinflarda Ekologik Ta’limni Rivojlantirish Metodikasi. Inter Education & Global Study, (4 (1)), 50-56.

7. Avezov Sh. Maktabda ekologik tarbiya. -Toshkent: O‘qituvchi, 1992. - 62 b.

8. Ашурова Н. Экологическое воспитание учащихся 3-4 классов сельских школ: Автореферат дис... канд. пед. наук. - Ташкент, 1993. -18 с.

9. Norbo‘tayev X.B. Boshlang‘ich sinflarda fanlararo ekologik tarbiya. //Zamonaviy ta’lim. - 2018. -11-son. - B. 53-58.