

STEAM YONDASHUVI ASOSIDA BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING ETNOEKOLOGIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH

*Anorov To'lg'in Norqochqorovich, Surxondaryo viloyati
pedagogik mahorat markazi katta o'qituvchisi*

DEVELOPING ETHNOECOLOGICAL COMPETENCE OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS BASED ON THE STEAM APPROACH

*Anorov Tolqin Norqochqorovich,
Senior teacher of the Surkhandarya regional pedagogical skills
center*

РАЗВИТИЕ ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ НА ОСНОВЕ STEAM- ПОДХОДА

*Аноров Тулкин Норкучкарович, старший преподаватель
Сурхандарьинского областного центра педагогического мастерства*



<https://orcid.org/0009-0009-9496-7733>

e-mail:

anorov_to'lg'in70@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada integrativ STEAM yondashuvidan foydalangan holda boshlang'ich sinf o'quvchilarida etnoekologik kompetensiyani rivojlantirishning nazariy va uslubiy asoslari ko'rib chiqiladi. Unda pedagogik shart-sharoitlar, jumladan, fanlararo integratsiya, loyiha va tadqiqot faoliyati, raqamli va multimedia resurslaridan foydalanish, shuningdek, atrof-muhitni muhofaza qilishga qaratilgan etnik-madaniy loyihalarga o'quvchilarni jalb qilish tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: etnoekologik kompetensiya, boshlang'ich maktab, STEAM yondashuvi, fanlararo integratsiya, ekologik ta'lim, etnik-madaniy qadriyatlar, loyiha faoliyati, barqaror rivojlanish.

Abstract: The article considers the theoretical and methodological foundations of developing ethnoecological competence in primary school students using the integrative STEAM approach. It analyzes pedagogical conditions, including interdisciplinary integration, project and research activities, the use of digital and multimedia resources, as well as involving students in ethnocultural projects aimed at protecting the environment.

Keywords: ethnoecological competence, primary school, STEAM approach, interdisciplinary integration, environmental education, ethnocultural values, project activities, sustainable development.

Аннотация: В статье рассматриваются теоретико-методические основы развития этноэкологической компетентности учащихся начальной школы с использованием интегративного STEAM-подхода. Анализируются педагогические условия, включающие междисциплинарную интеграцию, проектную и исследовательскую деятельность, использование цифровых и мультимедийных ресурсов, а также вовлечение учащихся в этнокультурные проекты, направленные на охрану окружающей среды.

Ключевые слова: этноэкологическая компетентность, начальная школа, STEAM-подход, междисциплинарная интеграция, экологическое образование, этнокультурные ценности, проектная деятельность, устойчивое развитие.

KIRISH. Globallashuvning zamonaviy sharoitlari va ortib borayotgan ekologik muammolar ta'lim tizimidan yosh avlodda ekologik mas'uliyatli xulq-atvorni shakllantirishga yangi konseptual yondashuvlarni izlashni talab qiladi. Bu boradagi istiqbolli yo'nalishlardan biri boshlang'ich sinf o'quvchilarida madaniy an'analar va milliy qadriyatlarni hisobga olgan holda atrof-muhit haqidagi bilimlarni birlashtirishni nazarda tutuvchi etnoekologik kompetensiyani rivojlantirish hisoblanadi. Etnoekologiya fanlararo soha sifatida ekologik, etnografik va madaniy bilimlarni birlashtiradi, bu esa uni global ekologik muammolarni hal qilishda milliy o'ziga xoslikni saqlash kontekstida ayniqsa muhim qiladi [1, 42-bet].

STEAM yondashuvi ilmiy va ijodiy komponentlarning murakkab uyg'unligi tufayli boshlang'ich sinf o'quvchilarida nafaqat fan bilimlarini, balki tabiat, madaniyat va inson faoliyati o'rtasidagi munosabatlarni tushunish uchun juda muhim bo'lgan tadqiqotchilik ko'nikmalarini, ijodkorlik va tanqidiy fikrlashni shakllantirishga yordam beradi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA.

V.A.Suxomlinskiy atrof-muhit dunyoni idrok etish asoslarining bir qismi sifatida o'quvchilarning axloqiy rivojlanishiga bevosita ta'sir qiladi, deb hisoblagan. U ko'pincha tabiat tarbiyaviy ishlarni amalga oshirmaydi, lekin ayni paytda u bilan o'zaro munosabatlarga bevosita ta'sir qiladi[1], deb ta'kidlaydi.

V.I.Kozlov etnik ekologiyani "etnografiya va inson ekologiyasi sohalaridagi bilimlarning uyg'unligi asosida shakllanadigan ilmiy fan"[2], deb ataydi. Uning ta'rifiga ko'ra, "etnik ekologiya etnografiya va inson ekologiyasi chorrahasida joylashgan ilmiy fandir"[2, 92- 6er].

I.I.Krupnikning fikricha, etnik ekologiya - "etnik jamoalar va atrof-muhit o'rtasidagi munosabatlarning shakllarini o'rganadigan, ushbu muhit - moddiy va ma'naviy - va uning resurslaridan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan maxsus yo'nalishi"[3, 92-bet].

A.Yu.Kuchkinovning fikricha, "etnoekologiya etnik guruhlarining an'analari yoki an'anaviy tabiatdan foydalanishga asoslangan tabiatdan foydalanish sohalaridan biri sifatida qaraladi"[4, 92-bet].

MUHOKAMA. O'rta umumta'lim maktablarining zamonaviy ta'lim jarayonida o'quvchilarning etnoekolog madaniyatini shakllantirish tabiatdan oqilona foydalanishning xalq an'analari orqali amalga oshiriladi.

Pedagogikada "etnoekologik kompetensiya" tushunchasi tabiiy muhit bilan mas'uliyatli, madaniy shartli o'zaro munosabatni ta'minlaydigan bilim, ko'nikma va qadriyat munosabatlari yig'indisi sifatida qaraladi[5, 22-bet].

"Etnoekologik kompetensiya - bu shaxsning murakkab sifati bo'lib, uni faqat faktik bilimlarni uzatish yoki individual ta'lim faoliyati orqali shakllantirish mumkin emas. Uning rivojlanishi bir-birini to'ldiradigan uchta sohani - ilmiy, madaniy va amaliy sohani birlashtirishni talab qiladi, ularning har biri o'ziga xos, ammo o'zaro bog'liq vazifani bajaradi" [6, 72-bet].

Bizning tushunchamizda "etnoekologik kompetensiya" etnoekologik bilimlar tizimiga ega bo'lgan, tabiiy va etnik-madaniy muhit qadriyatlaridan xabardor bo'lgan va xalq ekologik an'analarini hisobga olgan holda tabiatga bo'lgan munosabatini ekologik jihatdan barkamol va ijodiy xulq-atvorda amalga oshiradigan shaxsning integral sifati - madaniyat subyekti sifatida belgilanadi.

Etnomadaniy muhit "xalq badiiy madaniyati materiallariga asoslangan va shaxsni shakllantirishni rivojlantirishga qaratilgan uyushgan makon"[5, 36-bet].

O'quvchilarni ekologik yo'nalishdagi etnik-madaniy meros bilan tanishtirish, oilaviy tarbiyaning milliy an'analari bilan yaqindan bog'lash, tatar yozuvchilari va rassomlarining o'z ona yurtining tabiati haqidagi ijodiy merosini o'rganish, ma'lum bir sana bilan bog'liq ekologik bayramlarni o'tkazish, o'quvchilarning etnoekologik madaniyatini shakllantirish uchun qulay zamin yaratadi.

Etnoekologik kompetensiya fan, madaniyat va amaliy faoliyat chorrahasida shakllanadi. Etnoekologik kompetensiyaning ilmiy asoslari ekologiya, biologiya, geografiya, etnografiya sohasidagi fundamental bilimlarni, shuningdek, ekologik tadqiqot usullarini o'z ichiga oladi. Ushbu komponent quyidagilarni ta'minlaydi:

atrof-muhitning qonuniyatlari va sabab-oqibat munosabatlarini tushunish;

faktlarni tahlil qilish va ma'lumotlarni ilmiy obyektivlik nuqtai nazaridan izohlash qobiliyati;

fanlararo usullardan foydalanish (atrof-muhit monitoringi, muhandislik modellash, matematik tahlil).

STEAM yondashuvi doirasida maktab o'quvchilari mustaqil ravishda muammoni shakllantirish, gipoteza qo'yish, kuzatishlar o'tkazish va natijalarni tahlil qilishda loyiha-tadqiqot usullarini qo'llash orqali ilmiy komponent kuchaytiriladi.

Pedagogika sohasidagi zamonaviy tadqiqotlar shuni ta'kidlaydiki, etnoekologik kompetensiyani rivojlantirish faqat ta'lim, tarbiya va maktabdan tashqari faoliyatni maqsadli integratsiyalashuvini nazarda tutuvchi tizimli yondashuv bilan mumkin. Ushbu ish STEAM yondashuvi nafaqat metodologiya, balki ta'lim jarayonining strategiyasiga aylanadigan integral ta'lim kontsepsiyasiga asoslanadi. STEAM metodologiyasi muammoga yo'naltirilgan topshiriqlar, loyihalar va tajribalar bilan ishlashni o'z ichiga oladi, bunda o'quvchilar tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika bo'yicha yangi bilimlarga ega bo'ladilar. Shu bilan birga, etnoekologik komponent mintaqaning madaniy va tabiiy voqeliklariga asoslangan kontekstni keltirib chiqaradi, bu esa o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi.

Etnoekologik elementlarni STEAM ta'limiga muvaffaqiyatli integratsiya qilish uchun quyidagi pedagogik tamoyillarni hisobga olish kerak:

fanlararolik tamoyili - atrof-muhit va madaniy hodisalarni har tomonlama tushunish maqsadida turli sohalardagi bilimlarni birlashtirish;

madaniy muvofiqlik tamoyili - tabiatdan foydalanish bilan bog'liq milliy an'analar va urf-odatlarini hisobga olish;

faoliyatga asoslangan ta'lim tamoyili - bilimlarni reproduktiv assimilyatsiya qilishdan amaliy va tadqiqot usullarining ustuvorligi;

o'zgaruvchanlik tamoyili - vazifalar va loyihalarni muayyan mintaq va etnik muhit xususiyatlariga moslash qobiliyati;

raqamli integratsiya tamoyili - etnoekologik merosni saqlash, vizuallashtirish va tahlil qilish uchun raqamli texnologiyalardan foydalanish[5].

Ushbu tamoyillarni qo'llash nafaqat bilimlarni shakllantirishga, balki maktab o'quvchilarida madaniy qadriyatlar va ilmiy ma'lumotlarga asoslanib, atrof-muhit bilan o'zaro

ta'sir qilish sohasida ongli qarorlar qabul qilish qobiliyatini rivojlantirishga imkon beradi.

NATIJALAR. STEAM yondashuvidan foydalangan holda boshlang'ich sinf o'quvchilarida etnoekologik kompetensiyasi uchta komponentning integratsiyasi asosida shakllanadi:

kognitiv - tabiatdan oqilona foydalanishning ekologik qonuniyatlari va madaniy an'analarini bilish;

qadriyat-semantik - tabiatning milliy madaniyat va dunyoqarashdagi ahamiyatini anglash;

faoliyat - bilimlarni haqiqiy amaliy va loyiha faoliyatida qo'llash [8].

Zamonaviy pedagogik amaliyotda STEAM yondashuvi etnoekologik bilimlarni boshlang'ich sinf o'quvchilari ta'limiga integratsiyalashning samarali modeli sifatida qaraladi. U quyidagi uslubiy yo'nalishlarda amalga oshiriladi:

loyiha-tadqiqot faoliyati - zamonaviy muhandislik yechimlaridan foydalangan holda an'anaviy ekologik tuzilmalar (masalan, ariqlarni sug'orish tizimlari) modellarini yaratish;

ijodiy vazifalar - ekologik plakatlarni, maketlar va raqamli taqdimotlar yaratishda milliy badiiy motivlarni birlashtirish;

eksperimental ish - raqamli mikroskop texnologiyalaridan foydalangan holda tabiiy obyektlarni kuzatish, ma'lumotlarni tahlil qilish;

madaniy va tabiiy ekskursiyalar - mahalliy tabiat yodgorliklari va madaniy meros obyektlarini o'rganish, keyinchalik natijalarni STEAM orqali qayta ishlash (3D modellar, multimedia taqdimotlari).

A.Yu.Kuchkinovning tadqiqotlariga ta'kidlaganidek, etnomadaniy materialga asoslangan loyiha asosidagi metodikadan foydalanish o'quvchilarning ekologik bilim darajasi nazorat guruhiga nisbatan 23% ga oshishiga olib keldi[4, 122-bet].

STEAM yondashuvidan foydalangan holda boshlang'ich sinf o'quvchilarida etnoekologik kompetensiyani rivojlantirishda loyiha faoliyati pedagogik shart-sharoitlar, jumladan, fanlararo integratsiya, loyiha va tadqiqot faoliyati, raqamli va multimedia resurslaridan foydalanish, shuningdek, atrof-muhitni muhofaza qilishga qaratilgan etnik-madaniy loyihalarga o'quvchilarni jalb qilish tahlil qilinadi. Masalan, "An'analarimiz – bizning

boyligimiz” loyihasida quyidagilar bo’lishi mumkin:

kundalik hayotda suvni saqlashning xalq usullarini o’rganish;

zamonaviy materiallardan foydalangan holda ushbu usullar asosida muhandislik modelini yaratish;

natijalarni 3D model va video ko’rinishida taqdim etish.

Bolalar mahalliy o’simlik va hayvonot dunyosini kuzatishi, olingan ma’lumotlarni xalq maqollari, afsonalari va marosimlarida qayd etilgan bilimlar bilan taqqoslashlari mumkin.

XULOSA. Boshlang’ich maktabda STEAM yondashuviga asoslangan etnoekologik kompetentsiyani rivojlantirish shunchaki yangilik emas, balki global ekologik muammolar va madaniy merosni asrab-avaylash vazifasi tufayli yuzaga kelgan zaruratdir. Ilmiy bilimlar, muhandislik ko’nikmalari, badiiy ijod va etnomadaniy qadriyatlarning uyg’unligi bolalarda milliy an’analar va zamonaviy texnologiyalar asosida

barqaror ekologik dunyoqarashni shakllantirish imkonini beradi.

ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. - Ростов-на-Дону, 2010.- 480с.

2. Козлов В.И. Основные проблемы этнической экологии // Этногенез и биосфера Земли. 2013. № 1. С. 8.

3. Крупник И.И. Арктическая этноэкология//Этнография. М., 2019. С. 14.

4. Кўчкинов А.Ю. Бошланғич синф ўқувчиларини экологик тарбиялаш технологиялари: дисс. педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) -Т., 2021. -147 б.;

5. Мингалеева М.Т. Формирование этноэкологической культуры подростков в современной общеобразовательной школе. Диссертация и автореферата по ВАК РФ 13.00.01, кандидат наук, Москва 2015.

