# BARQAROR RIVOJLANISH TARAQQIYOTI SHAROITIDA TALABALARDA EKOLOGIK TAFAKKURNI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH

**Umurzaqova Umida Nosirjonovna**
*Namangan davlat pedagogika instituti dotsenti,(PhD)*
umidaumurzakova1980@mail.ru
+998994635227

DOI: ***https://doi.org/10.5281/zenodo.24286712***

**Annotatsiya.** *Maqolada barqaror rivojlanish sharoitida oliy ta'lim muassasalari talabalarida ekologik tafakkurni shakllantirishning nazariy-metodologik va tashkiliy-pedagogik asoslari tahlil qilinadi. O'zbekistonda ekologik ta'limni rivojlantirishga oid normativ asoslar hamda YUNESKOning barqaror rivojlanish uchun ta'lim bo'yicha tavsiyalari tahlil qilinib, pedagogik tizimni takomillashtirish modeli, uning bosqichlari, baholash mezonlari va amaliy takliflar ishlab chiqiladi.*

***Kalit so'zlar:*** *barqaror rivojlanish, ekologik tafakkur, ekologik ta'lim, oliy ta'lim, pedagogik tizim, ekologik kompetensiya, fanlararo integratsiya.*

# IMPROVING THE PEDAGOGICAL SYSTEM FOR THE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL THINKING IN UNIVERSITY STUDENTS IN THE CONDITIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

***Abstract****. The article analyzes the theoretical, methodological, organizational and pedagogical foundations of the development of environmental thinking in students of higher educational institutions within the framework of sustainable development. On the basis of the regulatory framework of environmental education in Uzbekistan and the analysis of UNESCO recommendations for education on Sustainable Development, a model for improving the pedagogical system, its stages, evaluation criteria and practical recommendations have been developed.*

***Keywords****: sustainable development, environmental thinking, Environmental Education, Higher Education, pedagogical system, environmental competence, interdisciplinary integration.*

## KIRISH

XXI asrda ekologik muammolarning ko'lami va murakkabligi ortib borayotgani inson, jamiyat va tabiat o'rtasidagi munosabatlarni yangicha anglashni taqozo etmoqda. Iqlim o'zgarishi, suv va yer resurslariga bosim, biologik xilma-xillikning qisqarishi, chiqindilar hajmining ortishi hamda shahar muhitining ekologik yuklamasi faqat tabiiy fanlar doirasida hal etiladigan masalalar emas. Ular iqtisodiy qarorlar, huquqiy tartibga solish, ijtimoiy adolat, madaniyat va shaxsiy iste'mol odatlari bilan chambarchas bog'liq. Shu sababli barqaror rivojlanishga erishishda ta'lim tizimi, ayniqsa oliy ta'lim muassasalari zimmasiga muhim vazifa yuklanadi.

© **Namangan davlat pedagogika instituti** | **Tabiiy fanlar kafedrasi**
© **"Smart Quill Publishing" nashriyoti** | **www.smartquillpublishing.uz**

Oliy ta’lim muassasasi mutaxassis tayyorlash bilan birga, jamiyatda mas’uliyatli qaror qabul qiladigan, muammolarni tizimli tahlil etadigan va o‘z faoliyatining uzoq muddatli oqibatlarini anglaydigan shaxsni tarbiyalashga ham mas’uldir. Bunday natija ekologik mavzularni o‘quv rejasiga alohida fan sifatida kiritish bilangina ta’minlanmaydi. Ekologik yondashuv ta’lim mazmuni, o‘qitish metodlari, universitet muhiti, ilmiy tadqiqot, talabalar tashabbusi va muassasaning kundalik boshqaruvi bilan uyg‘unlashishi zarur.

Tadqiqotning maqsadi barqaror rivojlanish taraqqiyoti sharoitida talabalarda ekologik tafakkurni shakllantirishning nazariy asoslarini yoritish, mavjud pedagogik yondashuvlarni tizimlashtirish hamda oliy ta’lim uchun amaliy tatbiq etish mumkin bo‘lgan takomillashtirilgan pedagogik modelni taklif qilishdan iborat. Tadqiqotda tizimli, kompetensiyaviy, shaxsga yo‘naltirilgan, faoliyatga asoslangan va qiyosiy tahlil usullaridan foydalanildi.

Ekologik tafakkur — shaxsning tabiiy va ijtimoiy tizimlar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni anglashi, inson faoliyatining ekologik oqibatlarini baholashi, tabiiy resurslarga nisbatan mas’uliyatli munosabatni shakllantirishi va barqaror yechimlarni tanlay olish qobiliyatidir[2] . U faqat ekologik atamalarni bilish yoki tabiatni asrashga ijobiy munosabat bildirish bilan cheklanmaydi. Ekologik tafakkur bilimni qadriyatga, qadriyatni esa amaliy xatti-harakatga aylantirish jarayonini qamrab oladi. Ekologik ong, ekologik tafakkur va ekologik madaniyat o‘zaro bog‘liq, biroq mazmunan aynan bir xil tushunchalar emas. Ekologik ong insonning tabiat va ekologik jarayonlar haqidagi tasavvurlari, hissiy munosabati va baholarini ifodalaydi. Ekologik madaniyat esa ushbu qarashlarning kundalik xulq-atvor, ijtimoiy meyor va faoliyatda namoyon bo‘lishidir. Ekologik tafakkur ular o‘rtasidagi intellektual-refleksiv bog‘lovchi bo‘lib, muammoni tahlil qilish, sabab-oqibat aloqalarini aniqlash va asoslangan qaror qabul qilish imkonini beradi.

Barqaror rivojlanish iqtisodiy taraqqiyot, ijtimoiy farovonlik va ekologik muvozanatni bir-biridan ajratmagan holda ko‘rib chiqishni talab qiladi. Demak, talabada shakllantiriladigan ekologik tafakkur ham bir tomonlama tabiat muhofazasiga doir bilimlar bilan cheklanmasligi kerak. Masalan, suvni tejash masalasi muhandislik yechimlari, iqtisodiy samaradorlik, aholi salomatligi, huquqiy boshqaruv va avlodlar oldidagi mas’uliyat bilan bog‘liq tarzda o‘rganilishi lozim [4]. YUNESKOning «Barqaror rivojlanish uchun ta’lim: 2030 yilgacha yo‘l xaritasi» hujjati ta’limni barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishning muhim omili sifatida belgilaydi. Unda ta’lim siyosati, ta’lim muhitini o‘zgartirish, pedagoglar salohiyatini oshirish, yoshlarni faollashtirish va mahalliy darajadagi harakatlar ustuvor yo‘nalishlar sifatida ko‘rsatilgan [3]. Bu yondashuv ekologik tafakkurni faqat dars mazmuni emas, balki butun ta’lim muassasasi faoliyati natijasi sifatida shakllantirish zarurligini ko‘rsatadi.

Pedagogik tizimning samaradorligi maqsad, mazmun, metod, tashkiliy shakl, ta’lim muhiti va baholash vositalarining o‘zaro muvofiqligiga bog‘liq. Agar ekologik bilimlar ma’ruzada bayon etilsa-yu, talabaga ularni hayotiy vaziyatda qo‘llash imkoni berilmasa, bilim barqaror kompetensiyaga aylanmasligi mumkin. Shuning uchun ekologik ta’lim nazariya va amaliyot, individual izlanish va jamoaviy harakat, mahalliy muammo va global jarayon o‘rtasidagi aloqani ochib berishi lozim.

© **Namangan davlat pedagogika instituti** | **Tabiiy fanlar kafedrasi**
© “**Smart Quill Publishing” nashriyoti** | **www.smartquillpublishing.uz**

Birinchidan — ta’lim mazmunining fanlararo integratsiyasidir. Ekologik muammolar biologiya va geografiya bilan bir qatorda iqtisodiyot, huquq, pedagogika, axborot texnologiyalari, arxitektura, tibbiyot va muhandislik fanlarida ham o‘rganilishi kerak. Masalan, chiqindilarni boshqarish mavzusi kimyoda material xususiyatlari, iqtisodiyotda aylanma iqtisodiyot, huquqda ekologik majburiyatlar, pedagogikada ekologik xulq-atvorni shakllantirish nuqtai nazaridan tahlil etilishi mumkin.

Ikkinchidan — talabaning faol bilish va amaliy faoliyatga jalb etilishidir. Muammoli ta’lim, keys-stadi, loyiha usuli, dala kuzatuvi, ekologik audit, debat va xizmat orqali o‘rganish kabi metodlar talabani tayyor ma’lumotni qabul qiluvchidan mustaqil tadqiqotchiga aylantiradi. Uchinchidan — ta’lim muassasasining ichki muhitini ekologik qadriyatlarga muvofiq tashkil etishdir. Energiya va suv tejamkorligi, chiqindilarni saralash, qog‘oz sarfini qisqartirish, yashil hududlarni ko‘paytirish va ekologik xarid tamoyillarini joriy etish talabalar uchun real o‘quv tajribasini yaratadi. Universitetning kundalik amaliyoti o‘quv jarayonida o‘rgatilayotgan qadriyatlarga zid bo‘lsa, ta’lim ta’siri susayadi. Shu ma’noda kampusni «yashil laboratoriya» sifatida ko‘rish maqsadga muvofiq.

To‘rtinchidan — pedagog kadrlarning ekologik va metodik kompetensiyalarini rivojlantirishdir. O‘qituvchi o‘z fanining ekologik o‘lchamini aniqlay olishi, mahalliy ekologik ma’lumotlardan foydalanishi, talabalar loyihalarini ilmiy jihatdan yo‘naltirishi va baholash mezonlarini to‘g‘ri qo‘llashi kerak. Buning uchun malaka oshirish kurslari, fanlararo metodik seminarlar va universitetlararo tajriba almashish tizimini yo‘lga qo‘yish zarur.

**Ekologik tafakkurning tarkibiy komponentlari**

| Pedagogik blok | Ekologik tafakkur komponenti | Mazmuni | Kutiladigan natija |
|---|---|---|---|
| **Maqsadli** | Kognitiv | Ekologik bilim va sabab-oqibat bog‘lanishlarini o‘zlashtirish | Ekologik muammoni ilmiy asosda tushuntirish |
| **Mazmuniy** | Kognitiv; qadriyatli-motivatsion | Kasbiy fanlarga integratsiya; tabiatga ehtiyotkor munosabat | Barqaror qaror qabul qilishga motivatsiya |
| **Jarayonli** | Faoliyatli; refleksiv-baholash | Loyiha, tadqiqot, kuzatuv va muammoli topshiriqlar | Tanqidiy tahlil va ekologik oqibatlarni prognozlash |
| **Muhitli** | Qadriyatli-motivatsion; faoliyatli | Yashil kampus, raqamli resurslar va hamkorlik muhiti | Mas’uliyatli ekologik xulq-atvor |

© **Namangan davlat pedagogika instituti** | **Tabiiy fanlar kafedrasi**
© “**Smart Quill Publishing**” **nashriyoti** | **www.smartquillpublishing.uz**

| Pedagogik blok | Ekologik tafakkur komponenti | Mazmuni | Kutiladigan natija |
|---|---|---|---|
| Natijaviy | Barcha komponentlar bo‘yicha | Portfolio, kuzatuv, mezonli baholash va refleksiya | Ekologik tafakkur komponentlarining uyg‘unligi |

## NATIJA

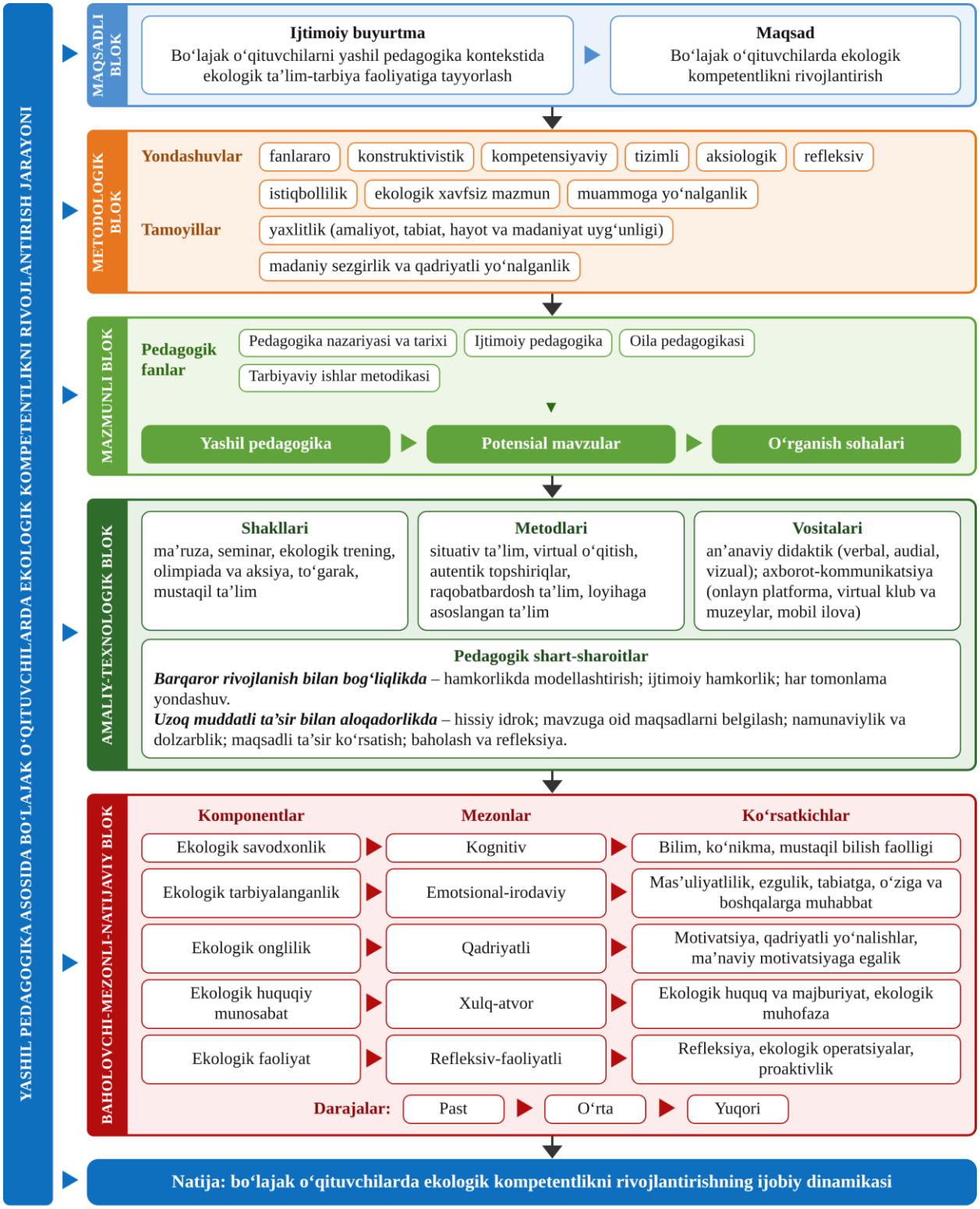
Talabalarda ekologik tafakkurni shakllantirishni maqsadli va o‘lchanadigan jarayonga aylantirish uchun pedagogik tizimning tarkibiy qismlari aniq belgilanishi lozim. Biz taklif etayotgan model maqsadli, mazmuniy, jarayonli, muhitli va natijaviy komponentlarning o‘zaro ta’siriga asoslanadi. Ushbu komponentlar alohida emas, balki yagona siklda ishlaydi: diagnostika orqali ehtiyoj aniqlanadi, mazmun va metodlar tanlanadi, faoliyat tashkil etiladi, natija baholanadi va keyingi sikl takomillashtiriladi. Modelning maqsadli komponenti ekologik bilimdon, tizimli fikrlaydigan, ekologik xavf va imkoniyatlarni baholay oladigan, jamoa bilan barqaror yechim ishlab chiqadigan talabani tayyorlashga qaratilgan. Mazmuniy komponent ekologik fanlar, barqaror rivojlanish maqsadlari, mahalliy ekologik muammolar, resurs tejamkorligi va ekologik huquqiy madaniyatni qamrab oladi. Jarayonli komponentda interfaol va tadqiqotga asoslangan metodlar qo‘llanadi. Muhitli komponent universitet infratuzilmasi, raqamli resurslar va hamkor tashkilotlarni birlashtiradi. Natijaviy komponent esa bilim, munosabat, amaliy ko‘nikma va mas’uliyatli xulq-atvordagi o‘zgarishni baholaydi.

Modelni amalga oshirishda to’rt bosqichli mantiqni qo‘llash mumkin. Maqsqdli blokda talabalarda ekologik tafakkurni shakllantirishning pedagogik shart-sharoitlari taxlil qilinadi, aniqlanadi. Metodologik blokda talabalarning ekologik bilimlari, qarashlari va kundalik odatlari o‘rganiladi. Texnologik blokda fanlararo mashg‘ulotlar, loyihalar va kampus tashabbuslari amalga oshiriladi. Banolovchi-mezonli-natijaviy blokda esa talabalar o‘z faoliyati natijasini tahlil qiladi, dalillar asosida xulosa chiqaradi va yangi maqsad belgilaydi. Bu jarayon bir semestr bilan cheklanmasdan, ta’lim bosqichlari davomida murakkablashib borishi kerak.

Loyihaga asoslangan ta’lim ekologik tafakkurni rivojlantirishda alohida ahamiyatga ega. Talabalar universitetda suv sarfini kuzatish, kampusda chiqindilar oqimini tahlil qilish, yashil hududlar holatini baholash yoki mahalliy aholi uchun ekologik axborot materiallari tayyorlash kabi vazifalarni bajarishi mumkin. Loyiha muammoni aniqlash, ma’lumot to‘plash, manbalar ishonchliligini tekshirish, yechim ishlab chiqish, uni sinovdan o‘tkazish va natijani taqdim etish bosqichlaridan tashkil topadi.

**Talabalarda ekologik tafakkurni shakllantirishning pedagogik tizimli modeli**

© **Namangan davlat pedagogika instituti** | **Tabiiy fanlar kafedrasi**
© “**Smart Quill Publishing” nashriyoti** | **www.smartquillpublishing.uz**




© **Namangan davlat pedagogika instituti** | Tabiiy fanlar kafedrasi
© **“Smart Quill Publishing” nashriyoti** | www.smartquillpublishing.uz

Ekologik ta’limning yana bir samarali shakli — mahalliy hamkorlikdir. Universitetlar mahalliy hokimliklar, ekologik tashkilotlar, korxonalar, mahalla va fuqarolik jamiyati institutlari bilan hamkorlikda amaliy vazifalarni belgilashi mumkin. Bunda talabalar faqat tadbir ishtirokchisi bo‘lib qolmasdan, ma’lumot tahlilchisi, loyiha tashabbuskori va natijani baholovchi sifatida qatnashishi muhim.

**Natijalarni baholash va pedagogik samaradorlik indikatorlari.** Ekologik tafakkurni baholash faqat test natijalariga asoslanmasligi kerak. Test ekologik tushunchalarni bilish darajasini ko‘rsatishi mumkin, ammo talabaning muammoni tizimli tahlil qilishi, ekologik mas’uliyatni namoyon etishi yoki amalda resurs tejash odatini shakllantirganini to‘liq ifodalamaydi. Shuning uchun diagnostikada bilim testlari, vaziyatli topshiriqlar, kuzatuv, loyiha portfoliosi, o‘z-o‘zini baholash va jamoaviy refleksiya usullarini uyg‘unlashtirish zarur. Baholash mezonlari aniq va kuzatish mumkin bo‘lgan ko‘rsatkichlardan tashkil topishi kerak. Masalan, tizimli fikrlash mezonida talaba ekologik muammoning sabab-oqibat zanjirini tuzishi va turli sohalar o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushuntirishi baholanadi. Amaliy faollik mezonida esa u ma’lumot to‘plashi, yechim taklif qilishi, jamoada ishlashi va loyiha natijasini dalillar bilan asoslashi inobatga olinadi.

Tadqiqotda taklif etayotgan baholash tizimida talabaning boshlang‘ich darajasi bilan yakuniy natijasi taqqoslanadi. Shu bilan birga, ta’lim muassasasining o‘ziga tegishli indikatorlar — suv va energiya sarfi dinamikasi, chiqindilarni saralash qamrovi, talabalar tashabbuslari soni va hamkorlik loyihalari natijalari — pedagogik jarayonning real muhitga ta’sirini baholashga yordam beradi. Bu ko‘rsatkichlar talabalarning shaxsiy natijalarini to‘liq almashtirmaydi, balki ularni to‘ldiruvchi institutsional dalil vazifasini bajaradi.

O‘zbekistonda ekologik ta’limni rivojlantirishning normativ asoslaridan biri Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 27 maydagi 434-son qarori bilan tasdiqlangan «O‘zbekiston Respublikasida ekologik ta’limni rivojlantirish konsepsiyasi» hisoblanadi [1]. Konsepsiya uzluksiz ta’lim tizimida ekologik bilim, ong va madaniyatni shakllantirish, ta’lim dasturlarini takomillashtirish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish va oliy ta’limda ekologik ta’limni rivojlantirish vazifalarini belgilaydi. Bu hujjat ekologik ta’limni alohida fan bilan cheklamasdan, ta’lim bosqichlari o‘rtasidagi uzviylik asosida tashkil etish zarurligini ko‘rsatadi.

Oliy ta’lim muassasalarida mazkur yo‘nalishni amalga oshirish uchun har bir ta’lim yo‘nalishining kasbiy mazmuniga mos ekologik modullarni ishlab chiqish maqsadga muvofiq. Masalan, iqtisodiyot yo‘nalishida yashil iqtisodiyot va ekologik hisobdorlik, huquqshunoslikda ekologik huquq va javobgarlik, pedagogikada ekologik tarbiya metodikasi, muhandislikda resurs tejamkor texnologiyalar, tibbiyotda atrof-muhit va salomatlik munosabatlari ustuvor bo‘lishi mumkin.

Joriy etishda yagona qolipni barcha oliy ta’lim muassasalariga bir xil tatbiq etish o‘rniga, umumiy kompetensiyalar va mahalliy ehtiyojlar uyg‘unligi ta’minlanishi lozim. Hududning ekologik xususiyatlari, ta’lim yo‘nalishi, moddiy-texnik imkoniyatlar va hamkor tashkilotlar salohiyati hisobga olinsa, ta’lim mazmuni hayotiy ahamiyat kasb etadi. Suv tanqisligi dolzarb hududlarda suvdan oqilona foydalanish, shaharlashuv yuqori bo‘lgan joylarda havo sifati va chiqindilar boshqaruvi, qishloq

xo‘jaligi rivojlangan hududlarda tuproq unumdorligi va agroekologik barqarorlikka e’tibor kuchaytirilishi mumkin.

## XULOSA

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, barqaror rivojlanish sharoitida talabalarda ekologik tafakkurni shakllantirish uzluksiz, fanlararo va faoliyatga yo‘naltirilgan pedagogik jarayon sifatida tashkil etilishi lozim. Ekologik bilimning o‘zi yetarli emas: u tizimli tahlil, qadriyatli munosabat, mas’uliyatli qaror va amaliy faoliyat bilan mustahkamlanishi kerak. Buning uchun ta’lim mazmuni, o‘qitish metodlari, universitet muhiti va baholash mexanizmlari bir-birini to‘ldirishi zarur. Shuningdek, oliy ta’lim muassasalarida talabalar ekologik tashabbuslarini qo‘llab-quvvatlovchi kichik grantlar, ekologik volontyorlik dasturlari va mahalliy muammolarga qaratilgan hamkorlik loyihalarini rivojlantirish maqsadga muvofiq. Bunday faoliyat talabani ekologik muammoning kuzatuvchisidan uni hal etishda ishtirok etuvchi mas’uliyatli subyektga aylantiradi.

Xulosa qilib aytganda, ekologik tafakkurni shakllantirishning takomillashtirilgan pedagogik tizimi oliy ta’lim sifatini oshirish, yoshlarning fuqarolik mas’uliyatini kuchaytirish va barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishga xizmat qiladi. Universitet o‘z ta’lim mazmuni va kundalik faoliyatida ekologik qadriyatlarni namoyon etgandagina talabalarda bilim, qadryat va amaliy xatti-harakat o‘rtasida barqaror uyg‘unlik shakllanadi.

## Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 27 maydagi 434-son qarori «O‘zbekiston Respublikasida ekologik ta’limni rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida». Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi: https://lex.uz/uz/acts/-4354743
2. Davletov S.D. Ekologik ong va ekologik tafakkurni shakllantirish muammolari. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2017.
3. UNESCO. Education for Sustainable Development: A Roadmap. Paris: UNESCO, 2020. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802
4. UNESCO. Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. Paris: UNESCO, 2017. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444

© **Namangan davlat pedagogika instituti** | **Tabiiy fanlar kafedrasi**
© “**Smart Quill Publishing” nashriyoti** | **www.smartquillpublishing.uz**