

INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

Scientific Progress: Innovative Ideas and Pathways of Development

February 1, 2026



M.V. Lomonosov Moscow State University (Russian Federation)
Tomsk State University (Russian Federation)
L.N. Gumilyov Eurasian National University (Republic of Kazakhstan)
M. Kozybayev, North Kazakhstan University (Republic of Kazakhstan)
Osh State University (Kyrgyz Republic)
Ankara University (Türkiye)
Academic Research Publisher (United Kingdom)
UniScience journal (Republic of Uzbekistan)



MATERIALS

The international scientific-practical conference

**«DEVELOPMENT OF SCIENCE: INNOVATIVE
IDEAS AND PATHWAYS OF PROGRESS»**

Moscow, Astana, Petropavlovsk, Tashkent, Osh, Tomsk, Ankara

January 22, 2026

IMKONIYATLARI: INFROTUZILMA BO‘SHLIQLARINI ANIQLASH VA KARIDORLAR KESIMIDA OPTIMALLASHTIRISH YONDASHUVI.....	639
O‘QUVCHILARNI INTELLEKTUAL RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY PSIXOLOGIK ASOSLARI	646
XORIJIY OLIMLAR TADQIQOTLARIDA O‘QUV MOTIVATSIYASIGA TA’SIR KO‘RSATUVCHI IJTIMOIIY–PSIXOLOGIK OMILLAR TAHLILI ..	654
AI ETHICS IN EFL WRITING ASSIGNMENTS: ACADEMIC INTEGRITY AND ANTI-CHEATING STRATEGIES.....	660
PEDAGOGNING INTELEKTUAL SALOHIYATI – TA’LIMNI RIVOJLANTIRISHNING MUHIM OMILI	669
MINTAQADA SOG‘LIQNI SAQLASH SOHASINING HOZIRGI HOLATI VA TAHLILI	674
TURIZMNING MAMLAKAT YALPI ICHKI MAHSULOTI VA BANDLIKKA TA’SIRI.....	679
VITAL TISHLARDA ORTOPEDIK DAVOLASHDA ASORATLARNING OLDINI OLISH: KLINIK RISK OMILLARI VA PROFILAKTIK PROTOKOL	687
MODERN APPROACHES TO DEVELOPING STUDENTS’ CRITICAL THINKING	697
TURLI TA’LIM YO‘NALISHI TALABALARIDA QAROR QABUL QILISH JARAYONIDA KREATIVLIK XUSUSIYATLARINING NAMOYON BO‘LISHI.....	704
ONLAYN QIMOR O‘YINLARIGA QARAMLIK XODIMLARNING MEHNAT SAMARADORLIGIGA SALBIY TA’SIRI.....	712
ZAHIRIDDIN MUHAMMAD BOBUR MEROSI ORQALI BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINING MILLIY QADRIYATLAR HAQIDAGI TASAVVURLARINI SHAKLLANTIRISH.....	719
TEXNIKA OLIY TA’LIM MUASSASALARIDA BO‘LAJAK MUTAXASSISLARNING INNOVATSION YONDASHUV ASOSIDA KASBIY FAOLIYATGA TAYYORLASH.....	727
ART TURIZMDA ISTE’MOLCHI REYTINGLARINING XIZMAT SIFATIGA TA’SIRI.....	732
UMUMTA’LIM MAKTABLARIDA FANLARARO INTEGRATSIYA VA LOYIHAVIY TA’LIM ASOSIDA EKOLOGIK MADANIYATNI SHAKLLANTIRISH	740

5. **Hume M.** How do we keep them coming?: examining museum experiences using a services marketing paradigm // *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*. — 2011. — Vol. 23, № 1. — P. 71–94.
6. **Kim G., Duffy L. N., Moore D.** Tourist attractiveness: measuring residents' perception of tourists // *Journal of Sustainable Tourism*. — 2020. — Vol. 28, № 6. — P. 898–916.
7. **Lin Y.-N.** Importance–performance analysis of the Taipei Fine Arts Museum's services // *Museum Management and Curatorship*. — 2009. — Vol. 24, № 2. — P. 105–121.
8. **Oriade A., Schofield P.** An examination of the role of service quality and perceived value in visitor attraction experience // *Journal of Destination Marketing & Management*. — 2019. — Vol. 11. — P. 1–9.
9. **Su Y., Teng W.** Contemplating museums' service failure: extracting the service quality dimensions of museums from negative online reviews // *Tourism Management*. — 2018.
10. **Zanibellato F., Rosin U., Casarin F.** How the attributes of a museum experience influence electronic word-of-mouth valence: an analysis of online museum reviews // *International Journal of Arts Management*. — 2018. — P. 76–90.

**UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA FANLARARO
INTEGRATSIYA VA LOYIHAVIY TA'LIM ASOSIDA
EKOLOGIK MADANIYATNI SHAKLLANTIRISH**

Isomiddinova Shahlo Olim qizi
O'zbekiston Davlat Jahon tillari universiteti

Anotatsiya: Maqolada ekologik madaniyat, fanlararo integratsiya va CLIL hamda loyihaviy ta'lim yondashuvlari orqali o'quvchilarda ekologik ong va qadriyatlarni shakllantirish masalalari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: ekologik madaniyat, fanlararo integratsiya, CLIL, loyihaviy ta'lim, ekologik ta'lim, pedagogik yondashuv

Аннотация: В статье рассматриваются понятие экологической культуры, роль межпредметной интеграции и внедрение CLIL и проектного обучения в формировании экологического сознания и ценностей у школьников.

Ключевые слова: экологическая культура, межпредметная интеграция, CLIL, проектное обучение, экологическое образование, педагогический подход

Abstract: The article explores ecological culture, the role of interdisciplinary integration, and the use of CLIL and project-based learning in developing ecological awareness and values among schoolchildren.

Keywords: ecological culture, interdisciplinary integration, CLIL, project-based learning, ecological education, pedagogical approach

Bugungi globallashuv va ekologik muammolarning keskinlashuvi sharoitida ta'lim tizimi oldida ekologik jihatdan mas'uliyatli shaxsni tarbiyalash vazifasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ekologik madaniyat tushunchasi, pedagogik adabiyotlarda shaxsning ekologik bilimlari, tabiatga nisbatan munosabati hamda ekologik jihatdan mas'uliyatini ifodalaydi. Ekologik madaniyat barqaror rivojlanish g'oyalarini anglash va ularni amaliy faoliyatga tatbiq etish qobiliyati bilan bog'lanadi. Ekologik madaniyat faqat nazariy bilimlar bilan cheklanib qolmay, shaxsning kundalik hayot faoliyatida atrof-muhitga qanday munosabatda bo'lishini ko'rsatadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son Farmoni bilan tasdiqlangan «O'zbekiston — 2030» strategiyasi doirasida 2030-yilgacha ekologik ta'limni rivojlantirish va aholining ekologik madaniyatini yuksaltirish maqsad qilingan. Konsepsiya ekologik ta'limni tizimli tashkil etish, yashil iqtisodiyot ko'nikmalarini shakllantirish va tabiatni asrashga qaratilgan.

Asosiy yo'nalishlar quyidagilardan iborat:

- **Ta'lim tizimi:** Maktabgacha, maktab va oliy ta'lim muassasalarida ekologik ta'lim va tarbiyani integratsiyalash.

- **Aholi madaniyati:** Aholining ekologik ongini oshirish, "yashil" madaniyatni ommalashtirish.

- **Ma'lumotlar ochiqligi:** Ekologik holat, daraxt ekish va muhofaza qilish bo'yicha ma'lumotlar bazasini yaratish.

Konsepsiyada 2030-yilgacha quyidagi ko'rsatkichlarga erishish rejalashtirilgan:

- Maktabgacha ta'lim muassasalarining **3,3 million** nafar tarbiyalanuvchilarida ekologik madaniyatni shakllantirish;

- umumiy o'rta ta'lim muassasalarida **4,2 million nafar** o'quvchi o'rtasida ekologik ta'lim va tarbiyani kuchaytirish va ularning ekologik madaniyatini yuksaltirish;

- o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi tashkilotlarining **400 ming nafar** o'quvchilari o'rtasida ekologik ta'lim va tarbiyani kuchaytirish, ularning ekologik madaniyatini yuksaltirish;

- oliy ta'lim tizimidagi **1,9 million** talabaning ekologik madaniyatini oshirish;

- davlat organlari, korxona va muassasalar xodimlarining **90 foizida** ekologik madaniyatni oshirish.

Ushbu Konsepsiya orqali mamlakatda ekologik muammolarni kamaytirish va barqaror rivojlanishni ta'minlash ko'zda tutilgan. Shu bois umumta'lim maktablarida ekologik madaniyatni shakllantirish zamonaviy pedagogikaning ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Xalqaro tajribalarga murojaat qilsak, ekologik barqarorlikka erishishda ta'limning roli alohida hal qiluvchi o'rin egallaydi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, umumta'lim maktablarida ekologik ta'lim ko'pincha alohida fanlar doirasida, fragmentar(yaxlit bo'lmagan) tarzda amalga oshirilmoqda, bu esa maktab o'quvchilarida ekologik muammolarga nisbatan aniq

tasavvurning shakllanishiga to'sqinlik qiladi. Fanlararo integratsiyaning yetarli darajada yo'lga qo'yilmaganligi esa, ekologik bilimlarning amaliy faoliyatga yo'naltirilishiga to'sqinlik qiladi.

Chet tili ta'limi kommunikativ tarzda yo'naltirilganligi bilan ajralib turadi va ekologik mazmunni integratsiyalash uchun qulay pedagogik muhit yaratadi. CLIL(Content and Language Integrated Learning) yondashuvi fan mazmuni va til o'rganishni uyg'unlashtirish orqali o'quvchilarning kognitiv va kommunikativ kompetensiyalarini bir vaqtda rivojlantirishga xizmat qiladi. Real ijtimoiy muammolar asosida tashkil etilgan chet tili darslari o'quvchilarning tanqidiy fikrlashini faollashtiradi. Undan tashqari, loyihaviy ta'lim texnologiyasi asosida tashkil etilgan "Eco English" yondashuvi o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va amaliyotga qo'llay olishlarini ta'minlaydi. Tadqiqotlarda loyihaviy ta'lim o'quvchilarning chuqur bilim egallashi va ijtimoiy faolligini oshirishda yaxshi samara berishi isbotlangan. Ushbu usul, ekologik madaniyatning kognitiv, aksiologik yondashuv va faoliyat komponentlarini rivojlantirishga imkon beradi.

Xulosa qilib aytganda, ekologik madaniyatni shakllantirishda fanlararo integratsiya muhim pedagogik omil hisoblanadi. Ta'lim ekologik barqarorlikka erishishning asosiy mexanizmlaridan biri ekanligi ilmiy tadqiqotlarda alohida ta'kidlanadi. Shu nuqtayi nazardan, chet tili ta'limiga ekologik mazmunni integratsiyalash o'quvchilarda ekologik ong, ekologik qadriyatlar va ekologik faollikni rivojlantirishning samarali vositasi sifatida namoyon bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi «2030-yilgacha ekologik ta'limni rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida»gi Farmoni. — Toshkent, 2023.
2. **Stephen Sterling** Sustainable Education: Re-visioning Learning and Change. — Bristol, 2019. — 232 p.

3. **Joy A. Palmer** Environmental Education in the 21st Century. — London, 2021. — 280 p.

**IMMUNODEPRESSANTLAR TA'SIRIDA JIGARDAGI
REAKTIV O'ZGARISHLARNING MORFO-FUNKSIONAL
VA IMMUNOGISTOKIMYOVIIY ASPEKTLARI**

Jurayeva Barno G'ulom qizi

Sam DTU

***Annotatsiya.** Mazkur dissertatsiya ishida immunodepressant preparatlar (siklosporin A, takrolimus, metotreksat)ning uzoq muddatli ta'siri ostida jigar to'qimasida sodir bo'ladigan reaktiv o'zgarishlarning morfologik, funksional va immunogistokimyoviy aspektlari kompleks o'rganildi. Tadqiqotda tajribali hayvonlar (Shinshella quyonlari) modeli qo'llanilib, gistologik, ultratuzilish, biokimyoviy va immunogistokimyoviy usullar majmuasi yordamida olingan natijalar tahlil qilindi. Asosiy e'tibor jigar to'qimasidagi degenerativ o'zgarishlar, fibrotik jarayonlar, apoptioz va proliferatsiya dinamikasiga, shuningdek yallig'lanish sitokinlarining ifoda darajasiga qaratildi. Olingan ma'lumotlar immunodepressantlarning jigar to'qimasiga hepatotoksik ta'sirining patomorfologik asoslarini aniqlash va ushbu preparatlarni qo'llashda gepatoprotektiv profilaktika strategiyalarini ishlab chiqish imkonini beradi.*

***Kalit so'zlar:** immunodepressantlar, dori jigar toksikligi, jigar morfologiyasi, immunogistokimyoviy markerlar, fibroz, apoptioz, siklosporin A, takrolimus, Shinshella quyonlari.*

***Abstract.** This dissertation investigates the morphological, functional and immunohistochemical aspects of reactive changes in liver tissue under*