



IQLIM O'ZGARISHINING INSONIYATGA TA'SIRI.

Yuldashev Ulug'bek Shokir o'g'li

IIV Sirdaryo akademik litseyi Tarix fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada global iqlim o'zgarishining insoniyat hayotiga ko'rsatayotgan ko'p qirrali ta'sirlari tahlil qilingan. Muallif iqlim o'zgarishi natijasida yuzaga kelayotgan ijtimoiy, iqtisodiy va siyosiy beqarorlik, aholi sonining o'sishi hamda tabiiy resurslarning kamayishi bilan bog'liq muammolarni yoritadi. Shuningdek, ekologik muammolarning antropogen sabablari — freonlardan foydalanish, “parnik effekti”, radiatsiya fonining oshishi, sanoat chiqindilari va yerlarning sho'rlanishi kabi omillar ilmiy nuqtai nazardan izohlangan. Maqolada tabiat va jamiyat o'rtasidagi muvozanatning buzilishi, biologik xilma-xillikning yo'qolishi, oziq-ovqat xavfsizligi va ichimlik suvi tanqisligi kabi dolzarb global muammolarga e'tibor qaratilgan. Shu bilan birga, O'zbekistonda tabiatni muhofaza qilish bo'yicha amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar ham tahlil etilgan. Maqolada iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish bo'yicha global strategiya ishlab chiqish zarurligi ilmiy asoslangan holda asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: iqlim o'zgarishi, ekologik muammo, antropogen omillar, ozon qatlami, parnik effekti, biologik xilma-xillik, aholi o'sishi, tabiat muhofazasi, oziq-ovqat xavfsizligi, ichimlik suvi tanqisligi, O'zbekiston ekologiyasi, global strategiya.

Аннотация: В статье анализируется многостороннее воздействие глобального изменения климата на жизнь человечества. Автор рассматривает социальные, экономические и политические последствия климатических изменений, рост численности населения и сокращение природных ресурсов. Особое внимание уделяется антропогенным факторам экологических проблем — использованию фреонов, «парниковому эффекту», повышению радиационного фона, промышленным выбросам и засолению земель. В работе показано, как нарушение равновесия между природой и обществом ведёт к утрате биологического разнообразия, продовольственному кризису и дефициту питьевой воды. Также освещаются меры, принимаемые в Узбекистане по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов. Автор обосновывает необходимость разработки глобальной стратегии по борьбе с изменением климата на научной основе.

Ключевые слова: изменение климата, экологическая проблема, антропогенные факторы, озоновый слой, парниковый эффект, биологическое разнообразие, рост



населения, охрана природы, продовольственная безопасность, дефицит питьевой воды, экология Узбекистана, глобальная стратегия.

Annotation: The article analyzes the multifaceted impact of global climate change on humanity. The author examines the social, economic, and political consequences of climate change, population growth, and the depletion of natural resources. Special attention is paid to anthropogenic factors of ecological problems — the use of freons, the greenhouse effect, increased radiation background, industrial emissions, and soil salinization. The study highlights how the disruption of the balance between nature and society leads to the loss of biodiversity, food insecurity, and shortages of drinking water. The paper also discusses the measures taken in Uzbekistan to protect nature and ensure sustainable use of natural resources. The author scientifically substantiates the necessity of developing a global strategy to combat climate change.

Keywords: climate change, environmental problem, anthropogenic factors, ozone layer, greenhouse effect, biodiversity, population growth, nature protection, food security, drinking water shortage, ecology of Uzbekistan, global strategy.

Iqlimning o'zgarishi insoniyatga o'ta xavf solmoqda. Iqlim o'zgarishi siyosiy va iqtisodiy beqarorlikka olib kelishi mumkin. Taxminlar shuni ta'kidlaydiki, iqlimning o'zgarishi, axoli sonining keskin ortishi va atrof-muxitning boshqa muammolari bilan birgalikda ocharchilik va qashshoqlik muammolarini keskinlashtiradi. Bu o'z navbatida qishloq rayonlaridan shahar markazlariga xamda kam rivojlangan mamlakatlardan rivojlangan mamlakatlarga ko'chishini tezlashtiradi. Ijtimoiy tuzilmalarning sur'ati oshayotgan o'zgarishlarga, ayniqsa, sog'liqni saqlashda, tezda moslashishlarga to'g'ri keladi. Agar moslashish sur'atlari yetarlicha bo'lmasa, extimol ijtimoiy tanglik, norozilik xarakatlari va siyosiy beqarorlik ortib boradi. Beqaror jamiyatlarda iqlim o'zgarishi natijasida yuzaga kelgan tanglik to'liq ijtimoiy parchalanishga yoki ijtimoiy nazorat va zo'ravonlik tadbirlarining kuchayishiga olib kelishi mumkin. Xar qanday vaziyatda bunday mojarolarni xal qilish iqlim o'zgarishiga bevosita qarshilik ko'rsatish uchun kerak bo'lgan resurslarni va kuchlarni talab qiladi. Iqlim o'zgarishining fizik iqtisodiy va ijtimoiy siyosiy oqibatlari majmuini yengish insoniyatning imkoniyatlaridan ustun chiqib qolishi mumkin. Shuning uchun qarorlarni qabul qilish uchun javobgar shaxslar ushbu choralarni amalga oshirish yanada qiyinroq bo'lib qolishidan oldin zudlik bilan iqlim o'zgarishi bo'yicha global strategiyani amalga oshirishga kirishishlari lozim. Ekologik muammoga umumiy metodologik nuqtai nazardan qarash lozim. Freonlardan foydalanish natijasida ozon teshiklarining paydo bo'lishi, yonilg'ini yondirishda uglekista ajralishi natijasida "parnik effekti" ning yuzaga kelishi, atom energiyasidan foydalanish natijasida



radiativ fonning kuchayishi, sa'noat korxonalarining ishlashi natijasida zaharli moddalarning chiqarib tashlanishi, geologik ishlar, har xil qurilishlarni amalga oshirishda tabiiy jarayonlarning buzilishi bugungi kunning dolzarb ekologik muammolari jumlasidandir.

Yuqorida zikr etilgan ekologik muammolarni metodologik nuqtai nazardan tahlil qiladigan bo'lsak tabiatga antropogen ta'sirlarning qaytarilmasligi yoki ularni qaytarish mumkinligi masalasini yaqin kelajakda xal qilish mumkin emasligini ko'ramiz. Ekologik muammo – ilmiy jihatdan o'ta murakkab muammo. Ekologik tizimlarni eksperimental tarzda mukammal tadqiq qilish mumkin emas, bunday murakkab tizimlarni nazariy jihatdan ham mukammal tavsiflash, matematik modellarda ifodalanishning iloji yo'q. Binobarin, biosfera, ekologik tizimlarning hatto, eng zamonaviy ilmiy bilimlar va superkompyuterlar yordamida yaratilgan modellari ham real tizimlarga faqat taxminan mos keladi. Atrof muhitga insonning zararli ta'siri oqibatlarini bartaraf etish mumkin, degan fikrni ilgari surish uchun hech qanday ilmiy asosga ega emasmiz. Boshqacha qilib aytganda, insoniyat sekin ishlaydigan qopqonga tushib qolganmi yoki bu qopqondan chiqish (inson yashaydigan muvoziy va barqaror ekologik tizimni yaratish) mumkinmi, bu haqda fan aniq bir narsa deya olmaydi. Alohida organizm hayotida uning yashash faoliyati jarayonida patologik o'zgarishlar to'planib boradi va organizmning jismoniy o'limiga sabab bo'ladi. tirik mavjudotlar rivojlanishining mazkur dinamik qonunini "faol inson" yashaydigan Yer biosferasiga ham shunday ta'sir ko'rsatadi, deb tahmin qilish mumkin.

Xullas, insonning har qanday moddiy o'zgaruvchi faoliyati natijasida turli foydali va foydasiz artefaktlarni - qadimgi sopol idish va boltadan tortib hozirgi kompyuter va raketalarigacha – ishlab chiqarishda atrof –muhitning muqarrar, ba'zi xollarda esa qaytmas tarzda buzilishi sodir bo'ladi. Bu esa antropogen ekologik xalokatning oldini olish mumkin emas, uning sabablari inson faoliyati bilan chambarchas bog'liq, deb qayd etish imkonini beradi.

Inson ekologik xalokatning sodir bo'lishini sekinlashtirish mumkin, ammo uning oldini olishga qodir emas. Yuqorida keltirilgan dalillardan kelib chiqadigan bo'lsak, bu qarash ilmiy – falsafiy bilim sohasida tarqalgan "ekologik pessimizm" ning emas, balki ekologik muammoning real xolatlarni ilmiy asoslangan tahlil qilish mahsuli ekanligini ko'rishimiz mumkin. Ekologiya muammolariga nisbatan hozirgi yondashuvlar esxatologiyaning an'anaviy muammolari: inson va insoniyatning taqdiri, olamning oxiri va qiyomat kuni haqidagi muammolardan uzoq. Hozirda ekologiya muammolari fan va publitsistika sohalarida o'z-o'zini saqlash instinkti va hayotni saqlab qolish faoliyati nuqtai nazardan muhokama qilmoqda. Bu mazkur masalaga sof



ilmiy – texnikaviy yoshdashish natijasi bo‘ldi. Ammo dunyoni diniy tushunish va diniy axloqa murojat etmasdan Yerda Tabiat va Hayotni saqlash haqida keng tarqalgan chorlovlarni ilmiy asoslash mumkin emas. Hozirgi vaqtda inson faoliyati ta’sirida biosferaning o‘zgarishi juda tezlik bilan borayapti. Inson Yer kurrasining qiyofasini o‘zgartirishda katta biologik kuch sifatida vujudga kelgani V.I.Vernadskiy tomonidan takidlab o‘tilgan edi. Insonning tabiiy jarayonlardan noto‘g‘ri foydalanishi natijasida XX asrning o‘rtalarida ekologik muammolar juda avj olib ketdi. Ekologik muammo deganda insonning tabiatga ko‘rsatayotgan ta’siri bilan bog‘liq xolda tabiatning insonga aks ta’siri, ya’ni uning iqtisodiyotida, hayotda xo‘jalik ahamiyatiga molik bo‘lgan jarayonlar, tabiiy xodisalar bilan bog‘liq bo‘lgan har qanday xodisa tushuniladi. (iqlim o‘zgarishi, hayvonlarning yalpi ko‘chib ketishi) tabiatdagi muvozanatning buzilishi oqibatida turli miqyosdagi ekologik muammolar shakllanmokda.

Hozirgi kunda jahonning mamlakatlarida aholi soni to‘xtovsiz o‘sib bormoqda. Dunyo bo‘yicha 1930 yilda 2 mlrd, 1960 yilda 3 mlrd, 1986 yilda 5 mlrd, hozirgi vaqtda esa 6,3 – 6,5 mlrd. ga yetdi. Bunga, albatta tibbiyot xizmatining, oziq – ovqat, uy – joy va boshqa ijtimoiy ta’minotning yaxshiligi sabab bo‘lmoqda. Ammo, aholi sonining o‘sib borishi tabiiy muhitga salbiy ta’sir etib, atrof – muhitning ifloslanishiga olib kelmoqda. Tabiiy resurslar ko‘plab sarflanishi va ifloslanishi, inson salomatligiga turli turli darajadagi kasalliklarni keltirib chiqarmoqda.

Hozirgi kunda planetamiz aholisining 2/3 qismi sifatli oziqaga ega emas, undan tashqari 50% aholi to‘yib (I.Karimov –O‘zbekiston XXI asr bo‘sag‘asida...1997 yil 112 bet.) ovqatlanmaydi, 15 % aholi doimiy ochlikda bo‘lsa, har yili 30 – 50 mln odam ochlikdan o‘ladi. Shu sababli o‘sib borayotgan aholi sonining ozuqa mahsulotlari bilan ta’minlab bo‘ladimi yoki yo‘qmi kabi muammo hayotning kun tartibida turmoqda.

BMT qoshidagi xalqaro muvofiqlashtiruvchi guruhning ma’lumotiga ko‘ra, Yer yuzida yetishtirilgan va dengizlardan olingan maxsulotlar asosida planetada 31,5 mlrd aholini boqish mumkin ekanligi ta’kidlangan.

Iqtisodchi olimlarning hisob-kitoblariga ko‘ra, quruqlikda faqat madaniy o‘simliklar ekilsa, ularning hosili bilan 50 mlrd aholini boqish bashorat qilinmoqda. Yer yuzining hammasini ekinzorga, dengiz va okeanlarni esa baliq ko‘paytiradigan hovuzga aylantirib bo‘lmaydi. Lekin, yangi texnologiyalar qo‘llash asosida oqsil moddalari biosintez natijasida olinib, ular inson ozuqasining asosini tashkil qilishi mumkin. So‘zsiz, qishloq xo‘jaligi yangi – yangi agrotexnika va texnologiya usullarini qo‘llash, yangi hosildor o‘simliklar navlarini yaratish, mahsuldor hayvon zotlari bilan fermalarni



to'ldirish, turli suv havzalari va dengiz ko'rfazlarida sun'iy usullar bilan baliq va boshqa foydali suv hayvonlarini ko'paytirish dengiz suv o'tlaridan keng ko'lamda foydalanish ozuqa manbaini oshirishning asosiy yo'llari hisoblanadi.

Inson har oyda o'z og'irligiga teng ozuqa iste'mol qiladi. Hisoblarga ko'ra, insonga bir kunda 630 – 750 gramm bug'doy (2470 kkal) bir yilda esa 200 – 274 kg bo'g'doy kerak bo'ladi. Bu mahsulotni yetishtirish uchun dehqon (fermer) har bir gektar yerdan 5 tonna atrofida hosil olib, yiliga 17 odamni boqishi lozim.

Hozirgi kunda yangi texnologiyalarni qo'llash va quruqlikning kerakli joylaridan samarali foydalanish bilan 10 mlrd. odamni ozuqa bilan ta'minlash mumkin ekan.

Hozirgi paytda sayyoramizdagi foydali yerlarning maydoni 13,5 mlrd gektarga teng. Shundan 1,4 gektar madaniy yerlar (ekinzor bog'lar), 1,1 mlrd yerlar buzilgan, ya'ni o'simliklar o'stirish uchun keraksiz bo'lib qolgan, tejamkorsizlik bilan ishlatilgan maydonlar 4,4 mlrd gektar, cho'l, yarim cho'l, Arktika, Antarktika, yuqori tog'li cho'llar maydoni – 3,3 mlrd gektar, insonning salbiy faoliyati natijasida foydali yerlarning 1 mlrd gektari cho'llarga qo'shilgan.

Hozirgi kunda sayyoramizda yerlarning 300 mln gektari sho'rlangan, foydasiz holga kelgan, 600 – 700 mln. gektari esa eroziyaga uchrab, mahsuldorligi past bo'lib qolgan. Sayyoramiz bo'yicha o'zlashtirilmagan 0,9 mlrd gektar yer qolgan, xolos. Foydali yerlarning ishdan chiqishiga tabiat qonunini buzish, xo'jasizlik bilan kelajakni ko'ra olmasdan foydalanish sabab bo'lgan. Inson yiliga Yer bag'ridan 100 mlrd tonna xom ashyo, shundan 1 mlrd tonna neft, 2 mlrd tonna ko'mir va ko'plab gaz qazib olmoqda. Har yili atmosferaga 8 – 9 mlrd tonna SO₂ qo'shilgan. Shu sababli bu gazning atmosferadagi miqdori 18 % ga ortganligi tufayli planetaning harorat 1°S - 2°S ko'tarilgan. Bu muhitda katta salbiy o'zgarishlar sodir bo'lmoqda.

Hozirgi paytda planetamizda 670 mingga yaqin o'simlik va 1,5 mln. dan ortiq hayvon turlari mavjud. Lekin ularning turlarining yo'qolib ketishi xavfi tezlashib bormoqda. Shu bois o'simlik va hayvonot olami muhofaza qilish va biologik xilma – xillikni asrab qolish muhim muammolardan hisoblanadi. Mutaxassislarining ma'lumotiga qaraganda har yili bitta o'simlik va bittadan 10 tagacha hayvon turi nobud bo'lib ketmoqda.

Bu muammo jahon miqyosida zarur chora – tadbirlarni ilmiy asosda ishlab chiqish va amalga oshirish ehtiyojini tug'dirmoqda. Hozirgi kunda O'zbekistonda o'simlik va hayvonot turlari soni 27 mingdan ortiq bo'lib, ulardan hayvon turlari 15 mingtani, o'simliklar turlari esa 11 mingni tashkil etadi. Respublika hududida 4500 ga yaqin gulli o'simlik turlari bo'lib, ulardan 400 tasi jiddiy muhofazaga muxtojdir. O'zbekistonning 305 dan ortiq o'simlik va 184 ga yaqin turli hayvonlar turi yangi «Qizil kitob» ga kiritilgan.



O'tmishda nabotot va hayvonot dunyosini muhofaza qilishga yaxshi e'tibor berilmadi, ulardan samarali foydalanishda ham jiddiy xatoliklarga yo'l qo'yildi. Shu sababli bularning qimmatli turlari yo'q qilindi. Keyingi yillarda Respublikamizda tabiatni, nabotot va hayvonot dunyosini muhofaza qilish va ulardan unumli foydalanish to'g'risida bir qator qonunlar, qarorlar qabul qilindi va bu borada chora – tadbirlar kuchaydi, ilmiy va amaliy jihatlariga ko'proq ahamiyat berilmoqda.

Bugungi kunda insoniyat yer yuzasida yashab qolishi uchun texnika, kosmos mo'jizalari emas, eng avvalo ichimlik suvining yetali bo'lishi lozimligini yaxshi anglab yetdi. Ayniqsa Afrika, Osiyo qit'alarida ichimlik suvi juda tanqis va bu qit'alarning ayrim hududlarida qurg'oqchilik kengaygan va u keltirib chiqargan ocharchilik natijasida esa millionlab odamlar halok bo'lmoqda va 30 milliondan ortiq kishining hayoti xatar ostida. Ozonosfera atmosferaning muhim tarkibiy qismi hisoblanib, u iqlimga va yer yuzasidagi barcha tirik organizmlarni nurlanishdan saqlab turadi. Atmosferadagi azonning eng muhim xususiyati uning doimo hosil bo'lib va parchalanib turishidir. Ozon quyosh nurlari ta'sirida kislorod, azot oksidi va boshqa gazlar ishtirokida hosil bo'ladi. Ozon kuchli ultrabinafsha nurlarni yutib qolib yer yuzidagi tirik organizmlarni himoya qiladi. Ultrabinafsha nurlar miqdorining ortishi tirik organizmlarga salbiy ta'sir qiladi. Ultrabinafsha nurlari ta'sirida nurlanish odamlarda terini kuyishiga sabab bo'ladi. Bugungi kunda teri raki bilan kasallanish ushbu nurlar ta'sirida kelib chiqayotganligi aniqlandi. Hozirgi davrda freonlardan keng foydalanish tufayli hamda aviatsiya gazlari, atom bombalarini portlatishlar atmosferada yetarli miqdorda ozon to'planishiga imkon bermayapti.

Ushbu mavzu yuzasidan bugungi kunda bir qancha ilmiy metodologik tadqiqotlar olib borilmoqdaki bu ayni mavzuning dolzarbligi va muximligidan dalolat beradi. Mavzuni yoritish davomida mamlakatimiz va xamdo'stlik mamlakatlardagi yirik tadqiqotchi olimlar va tadqiqotchilar ishlaridan foydalanildi. Arnold V.I., Axundov M.D., Gumilev L.N., Suleymanov R.X., Tuxtaev A., Xoking S., Xolliiev. I., Ikromov A. larning tadqiqotlaridan keng foydalanildi. Bundan tashqari mavzuni yoritishda ko'rgazmalilik nuqtai nazaridan internet materiallaridan xam keng foydalanildi. Ushbu ilmiy adabiyotlar dunyo miqyosida o'tkazilgan tadqiqotlar sirasiga kiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Komil o'g, M. R. S. (2025, May). TURK XOQONLIGI: DASTLABKI DAVLATLILIK SHAKLLARI VA ULARNING O 'RTA OSIYO TARIXIDAGI ROLI. In *International Conference on Modern Science and Scientific Studies* (pp. 343-349).



2. Komil o'g, M. R. S. (2025, May). TURK XOQONLIGI: DASTLABKI DAVLATLILIK SHAKLLARI VA ULARNING O 'RTA OSIYO TARIXIDAGI ROLI. In *International Conference on Modern Science and Scientific Studies* (pp. 343-349).
3. Komil o'g, M. R. S., Hoshimjon o'g'li, R. I., Mamatkarimovna, A. Z., & Vildanovich, G. S. (2025, May). GERMANIYA IMPERIYASI 1870–1918 YILLARDAGI KOLONIAL REJALARIDA MARKAZIY OSIYONING O 'RNI. In *INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 3, No. 31, pp. 277-280).
4. Komil o'g, M. R. S., & Eshmurza o'g'li, Q. S. (2025). HISTORY OF COIN MILLING IN UZBEKISTAN: PERIODIC RESEARCH AND HISTORICAL-CULTURAL SIGNIFICANCE. *INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, 6(51), 620-623.
5. Komil o'g, M. R. S., & G'ofurjonovna, S. D. U. (2025). AMIR TEMUR VA TEMURIYLAR DIPLOMATIYASI YANGI TADQIQOTLARDA. *SO 'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 8(4), 172-181.
6. Komil o'g, M. R. S., & G'ofurjonovna, S. D. U. (2025). AMIR TEMUR VA TEMURIYLAR DIPLOMATIYASI YANGI TADQIQOTLARDA. *SO 'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 8(4), 172-181.
7. RAXIMOVICH, N., MUTALLIB, I., & MA'RUF OV SHERZOD, K. O. G. (2022). HISTORICAL FACTORS THAT CONTRIBUTED TO THE DEVELOPMENT OF SCIENCE AND CULTURE IN CENTRAL ASIA. *International Journal of Philosophical Studies and Social Sciences*, 2(4), 160-165.
8. MA'RUF OV, S. (2025). SIRDARYO VILOYATI HUDUDIDAGI MANZILGOHLARNING O 'RTA ASRLARDAGI MODDIY MADANIYATI XUSUSIDA YANGICHA QARASHLAR. *ACTA NUUZ*, 1(1.2), 1.
9. Ma'rufov, S., & Abdullayev, A. (2024). O'RTA OSIYODA MUSIQA SAN'ATINING VUJUDGA KELISHI VA RIVOJLANISH TARIXI. *Talqin va tadqiqotlar*, 1(1).
10. Кудратов, С., & Маъруфов, Ш. (2021). МИРЗАЧЎЛДАГИ ҚАДИМГИ СУВ ИНШОАТЛАРИ. *ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ*, 4(11).
11. Sherzod, M. (2025). The Social, Economic and Cultural Life of The Population of The Syrdarya Region in The Middle Ages. *CURRENT RESEARCH JOURNAL OF HISTORY*, 6(01), 4-7.



12. Сулаймонович, Қ. С. (2024). СИРДАРЁ ТАРИХИ ЯНГИ АРХЕОЛОГИК ТАДҚИҚОТЛАР ТАЛҚИНИДА. *PEDAGOG*, 7(11), 68-72.
13. Sherzod, M. R. (2024). NEW VIEWS ON ARCHAEOLOGICAL MONUMENTS LOCATED IN SIRDARYA REGION. *International Journal of Intellectual Cultural Heritage*, 4(2), 1-6.
14. Ma'rufov, S., & Bekmurodov, S. (2024). XONLIKLAR DAVRIDA MUSIQA ILMIGA ILMIGA QARATILGAN E'TIBOR. *Talqin va tadqiqotlar*, 1(1).
15. Абдуматов–Исследователь, А., & Маъруфов, Ш. (2025, May). ТУРЕЦКАЯ ВНЕШНЯЯ ПОЛИТИКА В ОТНОШЕНИИ ТЮРКОЯЗЫЧНЫХ ГОСУДАРСТВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ—ЧЛЕНОВ ЕАЭС (1991–2015 ГГ.). In *International Conference on Modern Science and Scientific Studies* (pp. 293-296).
16. Gulchehra, A., Alisher, A., & Sherzod, M. R. (2025). G'ARBIY TURK XOQONLIGI. *YANGI O 'ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(9), 477-487.
17. Sherzod, M. R., Gulchehra, A., & Alisher, A. (2025). ARXEOLOGIYA FANINING YO'NALISHLARI. *YANGI O 'ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(9), 467-476.
18. Alisher, A., Gulchehra, A., & Sherzod, M. R. (2025). SUV OSTI ARXEOLOGIYASI TADQIQOTINING ISTIQBOLLARI. *YANGI O 'ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(9), 456-466.