



EOC
EUROASIAN
ONLINE
CONFERENCES

SPAIN CONFERENCE

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON
SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND
INNOVATION**



Google Scholar

zenodo

OpenAIRE

doi • digital object
identifier

eoconf.com - from 2024



INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND INNOVATION: a collection scientific works of the International scientific conference – Madrid, Spain, 2025, Issue 4.

Languages of publication: Uzbek, English, Russian, German, Italian, Spanish,

The collection consists of scientific research of scientists, graduate students and students who took part in the International Scientific online conference «**INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND INNOVATION**». Which took place in Spain, 2025.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees. The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.





ATROF MUHIT VA EKOLOGIK OZ'GARISHLAR: QISHLOQ VA SHAHAR EKOLOGIYASINING MUAMMOLARI HAMDA YECHIMLARI

G'aniyeva Tohira

Andijon Davlat Chet tillari instituti
G'arb tili va adabiyoti fani o'qituvchisi
Shermaxammadjonova Munisa
Siddiqaliyeva Mexrinov

Filliologiya va tillarni o'qitish koreys tili yo'nalishining 202-guruh talabasi

ANNOTATSIYA. Ushbu maqolada atrof muhitda yuz berayotgan ekologik o'zgarishlar, ularning asosiy sabablari, qishloq va shahar hududlarining ekologik ahvoli, inson faoliyatining tabiatga ta'siri hamda ekologik barqarorlikni ta'minlash uchun yechimlar yoritilgan. Tadqiqot jarayonida global iqlim o'zgarishi, havoning ifloslanishi, suv tanqisligi, tuproq sifatining pasayishi va biologik xilma-xillikning kamayishi kabi omillar tahlil qilinadi. Shuningdek, qishloq xo'jaligi va sanoat faoliyatining ekologik oqibatlari, urbanizatsiya jarayonining salbiy ta'siri va ularni bartaraf etish bo'yicha takliflar berilgan.

KALIT SO'ZLAR: Atrof muhit, ekologiya, iqlim o'zgarishi, global isish, atmosfera ifloslanishi, suv resurslari, tuproq degradatsiyasi, biologik xilma-xillik, qishloq ekologiyasi, shahar ekologiyasi, barqaror rivojlanish, chiqindilarni qayta ishlash, yashil energiya, ekologik barqarorlik, urbanizatsiya, sanoat chiqindilari, pestitsidlar, organik dehqonchilik, yashil hududlar, havo sifati, ekologik xavfsizlik, tabiiy resurslar, suv tanqisligi, ekologik monitoring, chiqindilar boshqaruvi, ekologik siyosat, ekologik madaniyat, tabiiy ekotizimlar, resurslardan oqilona foydalanish, ekologik muvozanat.

KIRISH: Atrof muhit – inson hayoti, uning jismoniy va ruhiy salomatligi, iqtisodiy faoliyati va jamiyat taraqqiyotida eng muhim omillardan biridir. Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, ekologik madaniyatning rivojlanishi va tabiatga ehtiyotkor munosabat bugungi kunda nafaqat alohida mamlakatlar, balki butun dunyoning umumiy masalasi sifatida ko'rilmoqda. Oxirgi o'n yilliklarda iqlim o'zgarishi, havoning ifloslanishi, o'rmonlarning qisqarishi, suv tanqisligi va chiqindilarning ko'payishi kabi ekologik xavf-xatarlar tez sur'atlarda kuchaymoqda.

Dunyo bo'yicha yiliga 36 milliard tonnadan ortiq karbonat angidrid atmosferaga chiqarilmoqda. Aholining ko'payishi, urbanizatsiya jarayonining tezlashuvi, sanoat korxonalarining kengayishi va energiyaga bo'lgan talabning oshishi – ekologik muvozanatning buzilishiga olib kelmoqda. Shu sababli har bir jamiyat ekologik xavfsizlikni ta'minlashni o'zining ustuvor vazifasi sifatida ko'rishi zarur.

Ekologik lug'atga ko'ra, yerni muhofaza qilish - "yerlarning holatini yomonlashtiradigan jarayonlarning oldini olish va bartaraf etishga qaratilgan tashkiliy, iqtisodiy, agrotexnika, texnik, meliorativ, iqtisodiy va huquqiy chora-tadbirlar majmui. yerlardan foydalanish". Yerni muhofaza qilish tuproqni muhofaza qilish bilan chambarchas bog'liq. Yomg'ir qurtining yangi kenja turi *Lumbricus rubellus* zaharli sanoat chiqindilari (shu jumladan qo'rg'oshin, mishyak, rux va mis) bilan ifloslangan tuproqlarni qayta tiklash uchun ishlatilishi mumkin. Har bir kichik tur xavfli birikmalarni zararsizlantiradigan o'z oqsil kompleksiga ega, ya'ni u ma'lum bir elementni o'zlashtiradi va uni o'simliklar tomonidan so'rilishi uchun mos shaklda tuproqqa qaytaradi. Shunday qilib, ikki bosqichli tuproqni tiklash mumkin. Ya'ni naslchilik qurtlari; yashil maydonlarni ekish. Bu qurtlar toza tuproqlarda yashashga qodir emasligi sababli, ular tuproqning toksikligini baholash uchun ham ishlatilishi mumkin. Atrof-muhitni muhofaza qilishning ilmiy asoslarini ekologiya o'rganadi. Fan-texnika taraqqiyotining tabiiy muhitga turli ta'sirini o'rganish hozirgi zamonning eng muhim muammolaridan biridir. Bunday tadqiqotlarning yakuniy maqsadi hozirgi va kelajak avlodlar farovonligi uchun atrof-muhitni muhofaza qilish va yaxshilashdir. Konsentrlangan aniq so'qmoqlar, yong'inlar, kasalliklar, atrof-muhitning ifloslanishi va naslchilikda juda keng qo'llaniladigan individual seleksiya, yog'ochli o'simliklar populyatsiyalaridagi individlarning samarali sonining kamayishiga olib keladi va o'rmonlarning genetik xilma-xilligining doimiy pasayishi bilan birga paydo bo'ladi. Bu xavfli, chunki son jihatdan cheklangan guruhdan paydo bo'lgan o'rmonning yangi avlodlari genetik jihatdan kamroq xilma-xil bo'ladi, ya'ni ularning mahsuldorligi va noqulay sharoitlarga chidamliligi pasayadi.

Har bir o'ziga xos turga nisbatan bu muammoni faqat uning populyatsiyasi - xorologik tuzilishi yetarlicha yaxshi o'rganilgan taqdirdagina bartaraf etish mumkin. Aholini ekspluatatsiya qilish va keyinchalik qayta tiklash ushbu populyatsiyaning tabiiy ko'payishi printsipini maksimal darajada saqlab qolish asosida amalga oshirilishi kerak. Misol uchun, tayga zonasidagi shotland qarag'aylari uchun, yetuk daraxtlarning soyabonlari ostida ko'plab o'simliklar mavjud bo'lib, o'rmonlarni tiklash tabiiy ravishda amalga oshirilishi kerak. Bu yerda usulning mohiyati o'simliklarni maksimal darajada saqlab qolish uchun kesish maydonlarini rivojlantirish uchun optimal sxemalarni tanlashdir. Qarag'ay kambag'al daraxt turlari bilan almashtirilmagan, lekin kam o'sadigan o'rmon turlarida qarag'ayning yangilanishi ham tabiiy bo'lishi kerak va asta-sekin kesish bunga yordam beradigan chora-tadbirlar bilan birga bo'lishi zarur. Ekish yo'li bilan tozalashni tiklash faqat qarag'ay boshqa iqtisodiy jihatdan past qiymatli turlar bilan almashtirilgan o'rmon turlarida mumkin. Bu yerda qoidaga rioya qilish muhimdir: urug'lar qayerda yig'ilgan bo'lsa, shu joyga ekish kerak. Ekologik



faollik (ekologik, ekologizm) - atrof-muhitni muhofaza qilish choralarini kuchaytirishga qaratilgan ijtimoiy harakat. Faollar atrof-muhitning ifloslanishiga qarshi norozilik namoyishlarini uyushtiradilar va ba'zan (Gripis misolida bo'lgani kabi) ekologik xavfli iqtisodiy faoliyatni faol ravishda sabotaj qiladilar. Eng radikal ekolog tashkilotlar (masalan, Yerni ozod qilish fronti) o'z faoliyatida ekoterrorizm usullariga ruxsat beradi. Atrof tabiiy muhitni ifloslanishi — ekologik holatga salbiy ta'sir qiladigan moddalarning atrof muhitda mavjudligi. Atrof tabiiy muhitni ifloslanishi tabiiy resurslarning kamayib ketishidan tashqari, ekologik tizimlarning buzilishiga va energiya almashinuvining tabiiy holatda kechishiga jiddiy ta'sir qiladi. Atrof tabiiy muhitni ifloslanishi tabiiy moddalar tuproq, suv, yer osti boyliklari, atmosfera havosi tarkibining fizik va kimyoviy o'zgarishiga olib keladi. Agar bunday o'zgarish inson hayotining faoliyati bilan bog'liq bo'lsa — antropogen ifloslanish, uning ishtirokisiz bog'liq bo'lsa tabiiy ifloslanish deyiladi. Atrof tabiiy muhitning antropogen ifloslanishi umumiy ifloslanishning 90-97 %ni tashkil etadi. Ekolog (ekolog-muhandis) - har xil holatlar natijasida tabiatga yetkazilishi mumkin bo'lgan zararlarni tahlil qilib, ularni zararini kamaytirish chora tadbirlarini ishlab chiqish bilan shug'ullanuvchi mutaxassisdir. Qolaversa ekologlar sodir bo'layotgan tabiiy ofatlarni kelib chiqish sabablarini ham o'rganadi va odamzotning atrof muhitga bo'lgan nojo'ya ta'sirini kamaytirish borasida ishlar olib borishadi. Ekologlar sanoat chiqindilarini to'ori zararsizlantirilishini nazorat qilishadi. Qishloq xo'jaligining ifloslanishi-atrofdagi ekotizimlarga yoki odamlarga va ularning iqtisodiy manfaatlariga zarar yetkazishi mumkin bo'lgan, atrof-muhitning ifloslanishi yoki degradatsiyasiga olib keladigan dehqonchilikning biotik va abiotik amaliyotlarini bildiradi. Ifloslanish turli xil manbalardan kelib chiqishi mumkin, jumladan, suvning nuqtali manbadan ifloslanishi (bitta oqizish nuqtasidan) keng tarqalgan, landshaft darajasidagi sabablarda, shuningdek, nuqtadan tashqari manbadan ifloslanishi va havoning ifloslanishi deb nomlangan sabablar mavjud. Bu ifloslantiruvchi moddalar atrof-muhitga kimgach, atrofdagi ekotizimlarga bevosita ta'sir ko'rsatishi mumkin, ya'ni mahalliy yovvoyi tabiatning nobud bo'lishi yoki ichimlik suvining ifloslanishi, shuningdek, qishloq xo'jaligi oqimi kabi quyi oqim ta'siri natijasida katta suvlarda to'plangan jismlar o'lik zonalarini yuzaga keltiradi. Boshqaruv amaliyoti yoki ularni bilmaslik ushbu ifloslantiruvchi moddalar miqdori va ta'sirida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Boshqaruv usullari hayvonlarni boshqarish va yashash joylari bilan ta'minlashdan tortib, global qishloq xo'jaligi amaliyotida pestitsidlar va o'g'itlarlardan foydalanishga qadar bo'lgan jarayonlarni qamrab oladi. Noto'g'ri boshqaruv amaliyotlari hayvonlarni boqish operatsiyalarini noto'g'ri boshqarish, haddan tashqari yaylovlarni shudgorlash, o'g'itlar va pestitsidlarni noto'g'ri, ortiqcha yoki noo'rin tarzda ishlatishni o'z ichiga oladi. Qishloq xo'jaligining ifloslantiruvchi moddalari suv

sifatiga katta ta'sir ko'rsatadi va ular ko'llar, daryolar, botqoqlar, kichik daryolar va yer osti suvlarida uchraydi. Qishloq xo'jaligidagi ifloslantiruvchi moddalarga cho'kindi moddalar, ozuqa moddalari, patogenlar, pestitsidlar metallar va tuzlar kiradi. Chorvachilik qishloq xo'jaligida atrof-muhitga kiradigan ifloslantiruvchi moddalarni hajmi bilan katta ta'sir ko'rsatadi. Lagunlarda va maxsus joylarda go'ngni to'g'ri saqlash va dalalarga go'ng sepilishi to'g'ri boshqarilmasa, go'ng tarkibidagi bakteriyalar va patogenlar, daryolar va yer osti suvlariga kirib borishi mumkin. Yerdan foydalanishning o'zgarishi, chorvachilik va dehqonchilik amaliyotlari va qishloq xo'jaligi faoliyati natijasida havoning ifloslanishi iqlim o'zgarishiga katta ta'sir ko'rsatadi va bu muammolarni hal qilish IPCC Iqlim o'zgarishi va yer bo'yicha maxsus hisobotining asosiy qismidan o'rin olgan. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (Food and Agriculture Organization (FAO)) bashoratiga ko'ra, antropogen issiqxona gazlarining 18 % to'g'ridan-to'g'ri yoki bilvosita dunyo chorvachiligidan keladi. Ushbu hisobot shuningdek, chorvachilikdan chiqadigan chiqindilar transportdan chiquvchi chiqindilardanda ko'proq ekanligini ko'rsatdi. Hozirda chorva mollari issiqxona gazlari chiqindilarini ishlab chiqarishda ko'proq rol o'ynasada, hisob-kitoblar noto'g'ri ekanligi ta'kidlangan. FAO chorvachilikni baholashda dehqonchilikning hayotiy siklini baholashdan foydalangan bo'lsada (ya'ni, barcha jihatlar, jumladan, ozuqa uchun ekin yetishtirish, tashishdan so'yishgacha va h.k.), ular transport sektori uchun ham bir xil baholashni qo'llamagan. Muqobil manbalar FAO taxminlarini xato deb hisoblaydi va global chorvachilik sanoati atmosferaga chiqadigan issiqxona gazlarining ulushi 18 % emas, balki 51 % gachato'g'ri kelishi mumkinligini ta'kidlaydi. Tanqidchilarning taxminicha, hisob-kitoblardagifarq, FAO ning foydalangan ma'lumotlari eskirganligidan kelib chiqqan. Nima bo'lishidan qat'iy nazar, agar FAO ning 18 % hisoboti to'g'ri bo'lganda ham, bu chorvachilikni issiqxona gazlari bilan ifloslantirish bo'yicha ikkinchi o'rinda turishini ko'rsatadi.

PNAS modeli shuni ko'rsatdiki, agar hayvonlar AQSh qishloq xo'jaligi va oziq-ovqatidan butunlay chiqarib tashlangan bo'lsa ham, AQShning issiqxona gazlari chiqindilari atigi 2,6 % ga (yoki qishloq xo'jaligidagi IG (issiqxona gazlari) chiqindilarining 28 %) kamayadi. Buning sababi, hayvonlarning go'nglarini o'g'itlar bilan almashtirish va boshqa hayvonlarning qo'shimcha mahsulotlarini almashtirish zarurati va chorvachilik hozirgi vaqtda inson tomonidan iste'mol qilinmaydigan oziq-ovqat va tolani qayta ishlashning qo'shimcha mahsulotlarini ishlatadi. Bundan tashqari, odamlar ko'proq energiya olishlariga qaramay, muhim oziq moddalarning ko'proq tanqisligidan aziyat chekishadi, bu esa, ehtimol, semirishning kuchayishiga olib keladi.

Biopestitsidlar - tabiiy materiallardan (hayvonlar, o'simliklar, mikroorganizmlar va ayrim minerallar) olingan pestitsidlar. An'anaviy pestitsidlarning alternativi sifatida biopestitsidlar qishloq xo'jaligining umumiy ifloslanishini kamaytirishi mumkin, chunki ular bilan ishlash xavfsiz, odatda foydali umurtqasizlar yoki umurtqali hayvonlarga kuchli ta'sir qilmaydi va qisqa qoldiq vaqt talab qiladi. Biroq, biopestitsidlar maqsadli bo'lmagan turlar populyatsiyalariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligi haqida ba'zi xavotirlar mavjud.

Qo'shma Shtatlarda biopestitsidlar EPK tomonidan tartibga solinadi. Biopestitsidlar boshqa pestitsidlarga qaraganda kamroq zararli va atrof-muhitga ta'siri kamroq bo'lgani sababli, agentlik ulardan foydalanishni ro'yxatdan o'tkazish uchun ko'p ma'lumot talab qilmaydi. Ko'pgina biopestitsidlarga Amerika Qo'shma Shtatlari Qishloq xo'jaligi Departamentining Milliy organik dasturi, organik o'simliklarni yetishtirish standartlari doirasida ruxsat berilgan. O'zbekiston ekologik harakati oldida turgan dolzarb vazifalardan kelib chiqib, deputatlar guruhi bilan hamkorlikda o'tgan bir yil davomida respublikamizning barcha hududida 111300 dan ortiq faollar ishtirok etgan 2500 ga yaqin amaliy-tahliliy tadbirlar o'tkazildi.

Vakillarimiz parlament a'zolari tomonidan hududlarda o'tkazilayotgan o'rganishlarda ham faol qatnashmoqda. O'tgan davrda 3911 xonadonga kirilib, 10701 nafar fuqaro bilan muloqot o'tkazildi. Natijada aholi tomonidan ko'tarilgan 1100 dan ortiq muammolarning aksariyat qismi mahalliy davlat hokimiyati organlari bilan joyida hal etildi.

O'zbekiston ekologik harakati tomonidan chiqindilarni qayta ishlash jarayoniga chet el investitsiyalarini jalb etish masalasiga ham katta e'tibor berilmoqda. Xususan, "SEMAK Equipment's and Technology" MCHJ bilan hamkorlik memorandumini imzolandi. Unga muvofiq, Jizzax viloyatida investitsiya qiymati 400 ming AQSH dollariga yaqin, yiliga 25 ming tonna chiqindini qayta ishlaydigan korxona quriladi. Hozirgi paytda bunyodkorlik ishlari jadal olib borilyapti.

Erishilgan ushbu yutuqlar o'zimizniki. Oldimizda esa hali vazifalar ko'p. Ekologik ta'lim-tarbiyani rivojlantirishga qaratilgan "Ekologik ta'lim konsepsiyasi"ning qabul qilinishini jadallashtirish, chiqindilar bilan bog'liq ishlarni amalga oshirish bo'yicha huquqbuzarliklar uchun javobgarlikni yanada kuchaytirishni nazarda tutuvchi "O'zbekiston Respublikasining Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeksiga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish haqida"gi, suv zaxiralarini muhofaza qilish, suv iste'moli, suvlarning davlat hisobotini yuritish, suv xo'jaligi inshootlariga zarar yetkazganlik uchun jismoniy va yuridik shaxslar mas'uliyatini oshirish bo'yicha qonun loyihalarini ishlab chiqish shular sirasidandir. Bundan tashqari, Orol muammosining salbiy ta'sirlarini bartaraf etish, hudud aholisining yashash sharoitini yanada yaxshilash, bu boradagi mavjud kamchiliklarni xalqaro hamjamiyat va hamkor



davlatlar moliyaviy ko'magini jalb etgan holda hal etish istiqboldagi faoliyatimizda muhim yo'nalishlar hisoblanadi.

Ko'rinib turibdiki, oldimizda turgan vazifalar nihoyatda zalvorli. Ularni muvaffaqiyatli tarzda amalga oshirish har birimizdan bor bilim va mahoratimizni ishga solishni, yanayam aniqroq aytadigan bo'lsak, Vatanimiz taraqqiyoti yo'lida yonib yashashni talab etadi. Ana shunda xalqimizning bizga bildirgan ishonchini ma'lum darajada oqlagan bo'lamiz.

