

Ekologik Muammolarning Yechimida Dunyoda Qo'llanilayotgan Vositalar Va Uning Jahon Ekologiyasiga Ta'siri

Xolmuradov Shohjahon Xamidjon o'g'li

Jahon Iqtisodiyoti va Diplomatika universiteti talabasi, Toshkent, O'zbekiston

Annotatsiya: Zamonaviy atrof-muhit muammolari innovatsion yechimlarni talab qiladi va butun dunyo atrof-muhitga salbiy ta'sirni yumshatish uchun turli xil yondashuvlarni faol ravishda qo'llamoqda. Ushbu maqolada ekologik muammolarni hal qilish uchun xalqaro amaliyotda qo'llaniladigan turli xil vositalar va ularning global ekologiyaga ta'siri ko'rib chiqiladi. Tadqiqot qayta tiklanadigan energiyadan foydalanish, chiqindilarni samarali boshqarish, ekologik barqaror texnologiyalar va innovatsiyalarni joriy etish va tabiatni muhofaza qilish bo'yicha xalqaro shartnomalar tuzish kabi chora-tadbirlarni ko'rib chiqdi. Ushbu vositalardan foydalanishni tahlil qilish ularning samaradorligi va ekotizim balansi va atrof-muhit sifatiga ta'sirini baholashga imkon beradi. Olingan ma'lumotlarga asoslanib, global hamkorlikning ahamiyati va sayyoramizning barqaror rivojlanishini ta'minlash uchun ekologik muammolarni hal qilish usullarini doimiy ravishda takomillashtirish zarurligi to'g'risida xulosa chiqarilmoqda.

Kalit so'zlar: Atrof-muhitni muhofaza qilish bilan bog'liq muammolar, barqaror rivojlanishga intilish, qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish, chiqindilarni samarali boshqarish, ekologik barqaror texnologiyalarni qo'llash, atrof-muhitni muhofaza qilish sohasidagi innovatsiyalar, tabiatni muhofaza qilish bo'yicha xalqaro kelishuvlar, jahon hamkorligi, ekotizim muvozanatini saqlash, atrof-muhit sifatini yaxshilash.

Kirish

Dunyoda ekologik muammolarni hal qilishda foydalaniladigan bir nechta vositalar mavjud. Bu vositalar global ekologiyaga katta ta'sir ko'rsatishadi va tabiiy muhitimizni saqlashda muhim ahamiyatga ega. Birinchi vosita quyosh va shamol energiyasi kabi qayta tiklanadigan energiya manbalaridir. Ular zararli gazlarni chiqarishga yordam beradigan va iqlimga salbiy ta'sir ko'rsatadigan qazilma yoqilg'idan foydalanishni kuchaytiradi. Qayta tiklanadigan energiya ishlatish, ifloslanishni kamaytiradi va issiqxona gazlari chiqindilarini pasaytirishga yordam beradi. Ekologik muammolarni hal qilishda ikkinchi muhim vosita qayta ishlashdir. Qayta ishlash va qayta ishlash sanoati chiqindilarini kamaytirishga imkon beradi, ularga qo'shiladi yoki to'qimalar sifatida ishlatiladi. Ortiqcha materiallarni qayta ishlash va qayta ishlash orqali biz tabiiy resurslarni yo'q qilishni minimalizatsiya qilishimizga yordam beradi va atrof-muhitni saqlashga xizmat qiladi. Eko-texnologiya rivojlanishini ta'kidlash kerak. Ilm-fan va muhandislik sohasidagi yutuqlar innovatsion va ekologik toza texnologiyalarni yaratish imkoniyatini beradi. Masalan, elektr transport vositalarining ishlatilishi, avtomobillardan foydalanishga nisbatan kamroq energiya sarflanishini talab qiladi, bu esa atmosfera uchun zararli gazlar miqdorini kamaytiradi va havo sifatini yaxshilaydi. Xalqaro shartnomalar va dasturlar ham ekologik muammolarni hal qilishda muhim ahamiyatga ega. Bu kelishuvlar dunyo bo'ylab davlatlar faoliyatini bir-biriga bog'lashadi va umumiy ekologik foydalanishga xizmat qiladi.

Bu vositalar bizning faoliyatimizning atrof-muhitga salbiy ta'sirini kamaytiradi va barqaror rivojlanishga yordam beradi. Ular ekologik muvozanatni saqlash va sog'liqni saqlash uchun qulay sharoitlar yaratishda muhim rol o'ynaydi. Atrof-muhit muammolari barcha mamlakatlarning doimiy e'tibor va sa'y-harakatlarini talab qiladi va bu vositalar bizga to'g'ri yo'nalishda harakat qilishimizga yordam beradi.

Zamonaviy asrda ekologik muammoning ahamiyati

Ekologik muammo zamonaviy davrning eng jiddiy va dolzarb muammolaridan biridir. Ilm-fan, texnologiya va texnologiyaning jadal rivojlanishi sharoitida ekologik muammolar hayotimizning ajralmas qismiga aylandi. Ular atrof-muhitga, inson salomatligiga salbiy ta'sir qiladi va iqtisodiy va ijtimoiy muammolarni keltirib chiqarishi mumkin.

Asosiy muammolardan biri atrof-muhitning ifloslanishi. Sanoat korxonalar, avtomobillar, inson faoliyati — bularning barchasi atmosferaga, suv resurslariga va tuproqqa ko'p miqdordagi zararli moddalarning chiqarilishiga olib keladi. Natijada iqlim o'zgaradi, biologik xilma-xillik yomonlashadi, havo va suv sifati yomonlashadi. Atrof-muhitning ifloslanishi inson salomatligiga tahdid soladi, tabiiy ekotizimlarga zarar etkazadi va umuman sayyora uchun uzoq muddatli oqibatlariga olib kelishi mumkin.

Yana bir muhim muammo, tabiiy resurslarning daromadining kamayishi. Texnologiyalar rivojlanadigan paytda, ular hali ham cheklanayotgan biologik, mineral va energiya manbalarini talab qiladi. Bu, suv, o'rmonlar, oziq-ovqat mahsulotlari va boshqa muhim tabiiy resurslarning iste'molini cheklashga olib keladi. Insoniyatning o'sib borayotgan aholisi va iste'mol darajasi, bu resurslarning kamayishiga va ekologik muvozanatga tahdid solishiga olib keladi.

Boshqa dolzarb muammo, ekologik muvozanatning buzilishi. Ekologik muvozanat, o'zaro bog'liq organizmlar va ularning atrof-muhitining murakkab tarmog'idir. Ular, biologik muvozanatni saqlashda va barcha organizmlarning hayotiy faoliyatini ta'minlashda muhim rol o'ynaydilar. Lekin, insonning faoliyati tufayli ekologik muvozanatlar halokatga uchraydi. Daraxtlar kesilishi, daryolar va okeanlar ifloslanishi, tuproq eroziyasi - barchasi bu ekologik muvozanatning buzilishiga va ularning mavjudligiga tahdid solishiga olib keladi.

Shunday qilib, zamonaviy asrda ekologik muammo katta ahamiyatga ega. Bu, insonning atrof-muhitga salbiy ta'sirini minimallashtirish uchun tez va samarali choralarini talab qiladi. Ekologik barqaror texnologiyalarni rivojlantirish va amalga oshirish, ta'lim kompaniyalarini o'tkazish va aholini tabiiy resurslarni saqlash va atrof-muhitni muhofaza qilishning muhimligi haqida xabardor qilish zarur.

Vaziyatni tahlil qilish: O'zbekistondagi hozirgi ekologik muammolar va ularning asosiy sabablari

O'zbekiston, boshqa ko'plab mamlakatlar singari, jiddiy ekologik muammolarga duch kelmoqda. So'nggi yillarda bu muammolar ayniqsa keskin sezila boshladi va ularni hak qilish mamlakat hukumati va aholisi uchun ustuvor vazifalardan biriga aylandi. Asosiy ekologik muammolardan biri bu havoning ifloslanishi. O'zbekiston rivojlanayotgan mamlakatlar qatoriga kiradi va oxirgi yillarda misli ko'rilmagan o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Ammo har xil zavodlar va sanoat chiqindilari natijasida atmosferaga ko'p miqdorda zararli moddalar tarqaladi va bu havo sifatining yomonlashishiga har xil epidemik kasalliklarning rivojlanishiga yordam beradi va aholi salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishiga olib keladi.

Yana bir muhim muammo – suv resurslarining ifloslanishi. Zavodlar, korxonalar va qishloq xo'jaligi daryolarga oqib tushadigan katta miqdordagi chiqindilarning to'kilishi, bu suv resurslarining kamayishiga, ichimlik suvi sifatining pasayishiga va suv tanqisligiga sabab bo'ladi. Qolaversa uzoq vaqtdan beri yuzaga kelgan Orol dengizining qurib borishi bilan bog'liq ekologik inqirozini, aholi salomatligi va atrof-muhit holatiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan, suv va yer resurslarini yo'qotgan yerlarni meros qilib oldi¹. Xulosa qilib aytganda, O'zbekistondagi

¹<https://uznature.uz/uz/site/page?numer=103>

ekologik muammolar atrof-muhit va aholi salomatligiga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Ularning asosiy sabablari tabiiy resurslardan samarasiz foydalanish, iqtisodiy faoliyatni etarli darajada tartibga solmaslik va tabiiy resurslardan tartibga solinmagan foydalanish bilan bog'liq. Ushbu muammolarni hal qilish qat'iy ekologik qoidalarni qabul qilish, nazorat qilish va monitoring qilish, shuningdek, barcha manfaatdor tomonlarning xabardorligi va faol hamkorligini o'z ichiga olgan kompleks yondashuvni talab qiladi.

Ilmiy izlanishlar – global ekologik muammolar yechimi

Bugungi kunda ekologik tahdid tobora kuchayib bormoqda va dunyodagi barcha mamlakatlarni bu haqda chuqurroq o'ylashga majbur qilmoqda. Jahon yovvoyi tabiat jamg'armasi (WWF), global kuzatuv tarmog'i (Global Footprint Network) va London zoologiya jamiyati mutaxassislari tomonidan olib borilgan tadqiqotlar natijalariga ko'ra, 1970 yildan beri dunyodagi yovvoyi hayvonlar va qushlar soni 3,43 milliardga kamaydi, yovvoyi tabiat indeksi 52 foizga kamaydi (quruqlik va havoda yashovchi turlar). 76%, suv turlari 39%). Har yili taxminan 11 million gektar tropik o'rmonlar yo'q qilinadi. Buzilish darajasi tiklanishdan 10 baravar yuqori. Har kuni atmosferaga taxminan 60 million tonna karbonat angidrid chiqariladi, bu esa okeanlarda suv sathining ko'tarilishiga olib keladi.²

Ilmiy tadqiqotlar global ekologik muammolarni hal qilishda muhim rol o'ynaydi. Zamonaviy dunyoda biz iqlim o'zgarishi, urbanizatsiya, atrof-muhitning ifloslanishi, turlarning yo'q bo'lib ketishi va ekotizimlarning tanazzulga uchrashi kabi jiddiy tahdidlarga duch kelmoqdamiz. Biroq, doimiy ilmiy tadqiqotlar tufayli bunday qiyinchiliklarga qarshi kurashishning yangi usullari va yechimlari paydo bo'ladi. Avvalo, ilmiy tadqiqotlar ekologik muammolarning sabablari va mexanizmlarini tushunishga yordam beradi. Olimlar va tadqiqotchilar inson faoliyatining tabiatga ta'sirini o'rganadilar, muammolarning ildizlarini aniqlash va munosabatlarni aniqlash uchun ma'lumotlar va to'plangan faktlarni tahlil qiladilar. Bu bizga atrof-muhitga qanday ta'sir qilishimiz va uni himoya qilish uchun qanday o'zgarishlar qilish kerakligini yaxshiroq tushunishga imkon beradi.

Bundan tashqari, ilmiy tadqiqotlar ekologik muammolarni bartaraf etish uchun innovatsion texnologiyalar va usullarni izlashga qaratilgan. Olimlarning sa'y-harakatlari tufayli biz quyosh va shamol kabi yangi ekologik toza va samarali energiya manbalarining paydo bo'lishini, shuningdek, atrof-muhitni ifloslantirmaydigan innovatsion materiallar va texnologiyalarning rivojlanishini ko'rmoqdamiz. Ilmiy dalillarga asoslangan global ekologik muammolarni hal qilish uchun strategiya va harakat rejalarini ishlab chiqish bir xil darajada muhimdir. Ilmiy tadqiqotlar bizga tabiatga ta'sirimizning uzoq muddatli ta'siri haqida ma'lumot beradi va kelajakdagi o'zgarishlarni bashorat qilishga yordam beradi. Bu atrof-muhitni muhofaza qilish uchun yanada samarali va maqsadli strategiyalarni ishlab chiqishga imkon beradi. Bundan tashqari, ilmiy tadqiqotlar jamiyat ta'limi va ta'limida muhim rol o'ynaydi. Ilmiy tadqiqotlardan olingan ma'lumotlar atrof-muhit bo'yicha muvozanatli qarorlar qabul qilishga qodir faol va bilimdon aholini tayyorlashga yordam beradigan o'quv dasturlari, o'quv materiallari va ommaviy kompaniyalarni yaratish uchun asos bo'ladi. Va nihoyat, ilmiy tadqiqotlar atrof-muhit muammolarini hal qilishda fanlararo hamkorlik va global hamkorlikni rivojlantiradi. Dunyo bo'ylab olimlar integratsiyalashgan yechimlarni topish va ekologik muammolarga qarshi kurashning oldingi saflarida bo'lish uchun bilim, tajriba va resurslarni almashish uchun birlashadilar. Umuman olganda, ilmiy tadqiqotlar global ekologik muammolarni hal qilishning ajralmas qismidir. Ular bizga atrof-muhitni muhofaza qilish va sayyoramiz uchun barqaror kelajakni yaratish uchun zarur bilim, resurslar va harakatlar rejalarini taqdim etadi. Agar biz ilmiy tadqiqotlarni qo'llab-quvvatlash va takomillashtirishda davom etsak, biz ekologik muammolarni yengib, o'zimiz va kelajak avlodlar uchun farovonlikni ta'minlay olamiz.

² <https://yuz.uz/uz/news/ilmiy--izlanishlar--global-ekologik-muammolar-echimi->

Ekologik muammolarni bartaraf etishning samarali usullari va ularning insoniyatga ta'siri

Ekologik muammolarni samarali hal qilishning asosiy jihatlaridan biri bu qayta tiklanadigan energiyaga o'tishdir. An'anaga ko'ra, biz o'z energiyamizni atrof-muhit va iqlimga salbiy ta'sir ko'rsatadigan neft, gaz va ko'mirga asosladiq. Biroq, quyosh, shamol va gidroenergetika texnologiyalarining rivojlanishi bilan biz tabiatni ifloslantirmasdan va issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirmasdan energiya ishlab chiqarishimiz mumkin.³ Va buning ta'siri sifatida biz energiya vax om ashyo iste'molini kamaytirish, chiqindilarni kamaytirish va iqlim o'zgarishi keskin yaxshilanganini ko'rishimiz mumkin bo'ladi. Bu biz va avlodlarimiz uchun yanada barqaror kelajak sari muhim qadamdir.

Ekologik muammolarni hal qilishning yana bir samarali usuli - bu ekologik toza texnologiyani ishlab chiqish va undan foydalanish. Ko'proq chiqindilarni yaratish va atrof-muhitni ifloslantirish o'rniga, biz chiqindilarni alohida yig'ish va qayta ishlash, biologik parchalanadigan materiallardan foydalanish va barqaror qishloq xo'jaligi usullarini o'rganishimiz va qo'llashimiz mumkin. Bunday yondashuvlar ekologik izni kamaytirishga va tabiiy resurslarni saqlashga yordam beradi. Biroq, ekologik muammolarni samarali hal qilish nafaqat texnik yangiliklarni, balki har bir insonning xulq-atvori va dunyoqarashidagi o'zgarishlarni ham talab qiladi. Kundalik hayotda ekologik jihatdan mas'uliyatli qarorlar qabul qilish uchun sizning harakatlaringiz va tanlovlaringizni hisobga olish kerak. Resurslarga ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo'lish, jamoat transportidan foydalanish, chiqindilarni saralash va qayta ishlash - bularning barchasi ekologik muammolarni hal qilishda katta farq qiladi.⁴

Avvalo, ekologik muammolarni muvaffaqiyatli hal qilish sog'ligimiz va farovonligimizni saqlab qoladi. Toza havo, toza suv va oziq - ovqat sog'lom hayot uchun asosiy shartlardir. Bundan tashqari, ekologik muammolarni hal qilish yangi ish o'rinlarini yaratish, iqtisodiyotni rivojlantirish va umuman hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi. Shuning uchun insoniyatning kelajagi ekologik muammolarni hal qilishning samarali usullariga bog'liq.

Qolaversa, ushbu usullar o'zaro ta'sir qilishi va bir-birini kuchaytirishi mumkin, bu esa ekologik muammolarni hal qilishda kompleks va tizimli yondashuvni talab qiladi. Ushbu usullarni qo'llash hozirgi va kelajak avlodlar uchun barqaror rivojlanish va hayot sifatini yaxshilashga olib kelishi mumkin.

Atrof-muhitni tiklash uchun mablag' ajratish. Birlashgan Millatlar Tashkiloti 2021-2030 yillarni ekotizimlarni tiklash va iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatish o'n yilligi deb e'lon qildi. Bu harakatning yo'nalishlaridan biri tuproq unumdorligini oshirishdir. Mutaxassislarining hisob-kitoblariga ko'ra, 2 milliard gektardan ortiq o'rmonlar kesilgan va degradatsiyaga uchragan yerlarni qayta tiklash va qishloq xo'jaligi maqsadlarida foydalanish mumkin.

Texnologiyalar ekologik muammolarni hal qilish usuli sifatida. Yangi texnologiyalardan, jumladan, takomillashtirilgan tozalash inshootlari va muqobil manbalardan (quyosh, shamol va boshqalar) energiya oladigan elektr stansiyalaridan foydalanish atrof-muhitning ifloslanishini minimallashtirish imkonini beradi.

Aholi punktlarida mahalliy hududlarni obodonlashtirish. Bu nafaqat derazadan chiroyli ko'rinish va yoqimli yurish uchun, balki mikroiqlimni tiklash, havoni tozalash va psixologik qulaylik darajasini oshirish uchun ham amalga oshiriladi. Korxonalar atrofida va yo'llar bo'ylab daraxt ekish muhim ahamiyatga ega, bu zararli moddalarning tarqalishini kamaytiradi.

Xulosa

Shunday qilib, ekologik muammolar zamonaviy dunyoning eng dolzarb va jiddiy muammolaridan biridir. Biroq, ularning atrof-muhitga va umuman insoniyatga ta'sirini bartaraf etish yoki kamaytirishga yordam beradigan samarali usullar va yondashuvlar mavjud. Qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish, ekologik toza texnologiyalarni joriy etish,

³ <https://lifesciences.byu.edu/how-to-reduce-human-caused-environmental-changes>

⁴ <https://www.derby.ac.uk/blog/seven-top-tips-reduce-environmental-impact/>

ekologik ta'limni rivojlantirish va aholining ekologik madaniyatini oshirish kabi usullardan biridir. Har birimiz kundalik hayotda kichik harakatlardan boshlab, ekologik muammolarni hal qilishga hissa qo'shishimiz mumkinligini tushunish muhimdir. Bundan tashqari, atrof-muhit holatining muntazam monitoringini olib borish va uni muhofaza qilish bo'yicha shoshilinch choralar ko'rish zarur. Faqat birgalikdagi sa'y-harakatlar orqali kelajak avlodlar hayoti va rivojlanishi uchun sog'lom va xavfsiz muhitni yaratishimiz mumkin. Biroq salmoqli natijalarga erishish uchun sayyoramiz va insoniyat kelajagini saqlab qolish uchun kurashda barcha mamlakatlar va xalqlarning sa'y-harakatlarini birlashtirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Burko R.A. Zamonaviy jamiyatning ekologik muammolari va ularning yechimlari / R.A. Burko, T.V. Tereshina // Yosh olim. - 2013. - 11-son. - P.237-238.
2. Environmental Issues - Solutions To The Issues - <https://byjus.com/biology/environmental-issues-solutions/> (kirish vaqti: 02.12.2021)
3. O'zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi - <https://uznature.uz/uz> (kirish vaqti: 05.12.2023)
4. Three Environmental Issues and Ways to Combat Them -- Environmental Protection - <https://eonline.com/articles/2019/11/25/three-environmental-issues-and-ways-to-combat-them.aspx> (kirish vaqti: 29.12.2023)
5. Vinokurova D.V. Atrof muhitning ifloslanishini nazorat qilish tizimi. - N. Novgorod., 2011. - p.56
6. Golub A.A., Strukova E.B. Tabiiy resurslar iqtisodiyoti. - M.: Aspen - Press, 2011. - 319 p.
7. Denisov V.V. Ekologiya. - Rostov-na-Donu: mart, 2014. - 671 p.
8. Donchenko V.K. Ekologik integratsiya. 1-qism. Ekologik integratsiyaning ijtimoiy-iqtisodiy jihatlari. - Sankt-Peterburg, 2013. - 163 p.
9. V.I. Danilov-Danilyan, K.S. Losev, I.E. Rafe Sivilizatsiyaning asosiy muammosiga duch kelmoqda. Rossiyadan ko'rinish. M.: INFRA-M, 2012 yil
10. Voloshchenko A.E., Guskov G.V. Tabiatni boshqarish. - M.: Dashkov va K, 2013. - 310 b.
11. <https://yuz.uz/uz/news/ilmiy--izlanishlar--global-ekologik-muammolar-echimi-> (kirish vaqti: 03.01.2024)
12. <https://lifesciences.byu.edu/how-to-reduce-human-caused-environmental-changes> (kirish vaqti 08.01.2024)
13. <https://www.derby.ac.uk/blog/seven-top-tips-reduce-environmental-impact/> (kirish vaqti 09.01.2024).