



KORXONALARDA YASHIL MENEJMENT TIZIMLARINI JORIY ETISH VA TAKOMILLASHTIRISHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARI

Bexzod Umarov Batirovich

Qarshi davlat universiteti Mustaqil tadqiqotchisi

bekhzod.umarov@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur tezisda yashil menejment tizimlarini zamonaviylashtirishga qaratilgan ilg'or yondashuvlar tahlil qilinadi. Asosiy e'tibor raqamli texnologiyalar — sun'iy intellekt, IoT va katta ma'lumotlar (Big Data) vositasida ekologik monitoring va resurslardan samarali foydalanishni ta'minlashga qaratilgan. Shuningdek, hayotiy tsikl tahlili (LCA), xalqaro ekologik sertifikatlash tizimlari (ISO 14001) va barqaror ta'minot zanjirlari orqali ekologik xavfsizlikni ta'minlash yo'llari ko'rib chiqiladi. Xodimlarning ekologik ongini oshirish va yashil innovatsiyalarni joriy etish orqali korxonalar faoliyatining barqarorligini ta'minlash imkoniyatlari ochib berilgan. Tadqiqot natijalari yashil menejment korxona raqobatbardoshligini oshirishda va O'zbekistonda yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonida muhim omil bo'lib xizmat qilishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlari. yashil menejment, barqaror rivojlanish, raqamli texnologiyalar, ekologik boshqaruv, ISO 14001, hayotiy tsikl tahlili, chiqindilarni boshqarish, ekologik sertifikatlash, yashil innovatsiyalar.

Kirish. So'nggi yillarda global iqlim o'zgarishi, bioxilma-xillikning kamayishi, chiqindilar hajmining ortishi va tabiiy resurslarning cheklanishi insoniyatni barqaror rivojlanishga xizmat qiluvchi boshqaruv modellarini ishlab chiqishga undamoqda. Xususan, yashil iqtisodiyot va yashil menejment tushunchalari xalqaro miqyosda barqaror taraqqiyotning asosiy omillaridan biri sifatida qaralmoqda. Yashil menejment — bu ekologik mas'uliyatli, resurslardan samarali foydalanishga asoslangan va atrof-muhitga salbiy ta'sirni minimallashtiruvchi boshqaruv tizimi bo'lib, u ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish, logistika va korporativ qaror qabul qilish jarayonlarida keng qo'llanilmoqda.

Bugungi kunda zamonaviy texnologiyalar, xususan sun'iy intellekt (AI), katta ma'lumotlar (Big Data), raqamli sensorlar, IoT (Internet of Things) imkoniyatlari yashil menejment tizimlarining funksionalligini sezilarli darajada oshirmoqda. Shuningdek, xalqaro miqyosda tan olingan ekologik standartlar (masalan, ISO 14001) asosida sertifikatlash va hayotiy tsikl tahlili (LCA) kabi yondashuvlar orqali korxonalarning ekologik samaradorligi baholanmoqda.

O'zbekistonda ham "Yashil makroiqtisodiy yondashuv" doirasida ekologik toza ishlab chiqarishni rag'batlantirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini kengaytirish, chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha qator

huquqiy va institutsional islohotlar olib borilmoqda. Shu boisdan, yashil menejment tizimlarini ilmiy asosda takomillashtirish va ularni zamonaviy yondashuvlar bilan boyitish dolzarb ilmiy-amaliy vazifa sifatida yuzaga chiqmoqda. Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi — yashil menejment tizimlarini takomillashtirishga qaratilgan zamonaviy yondashuvlarni tahlil qilish, ularning samaradorlik ko'rsatkichlarini aniqlash hamda O'zbekiston sharoitida amaliy joriy etish imkoniyatlarini asoslashdan iboratdir.

Ekologiyaning buzilishi, iqlim o'zgarishining bir qator xatarli oqibatlari bugungi kunda insoniyatga juda katta tahdid tug'dirmoqda. Bugungi kunda atmosferada karbonad angidrid gazi (CO₂) konsentratsiyasi ekologik sarhadga yaqinlashib qoldi va kerakli chora-tadbirlar ko'rilmasa, yaqin kelajakda bu ko'rsatkich yanada yomonlashishi mumkin. Iqlim o'zgarishi ko'plab mamlakatlarda dengiz sathining ko'tarilishiga olib kelmoqda. Xatarli jihat shundaki, rivojlanayotgan mamlakatlarda 14 foiz aholi va 21 foiz shaharliklar suv toshqini xavfi mavjud sohil bo'yi mintaqalarida istiqomat qiladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2017-yil 21-apreldagi "Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida davlat boshqaruvi tizimini takomillashtirish to'g'risida"gi farmoni hamda "2017-2021-yillarda maishiy chiqindilar bilan bog'liq ishlarni amalga oshirish tizimini tubdan takomillashtirish va rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori bu boradagi ishlar ko'lamini yanada kengaytirishga xizmat qilmoqda. Farmonga muvofiq O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasi va uning hududiy boshqarmalarida chiqindilarning hosil bo'lishi, ularni to'plash, saqlash, tashib ketish, utilizatsiya qilish, qayta ishlash, ko'mish va realizatsiya qilish bo'yicha nazorat inspeksiyalari tashkil etilgan.

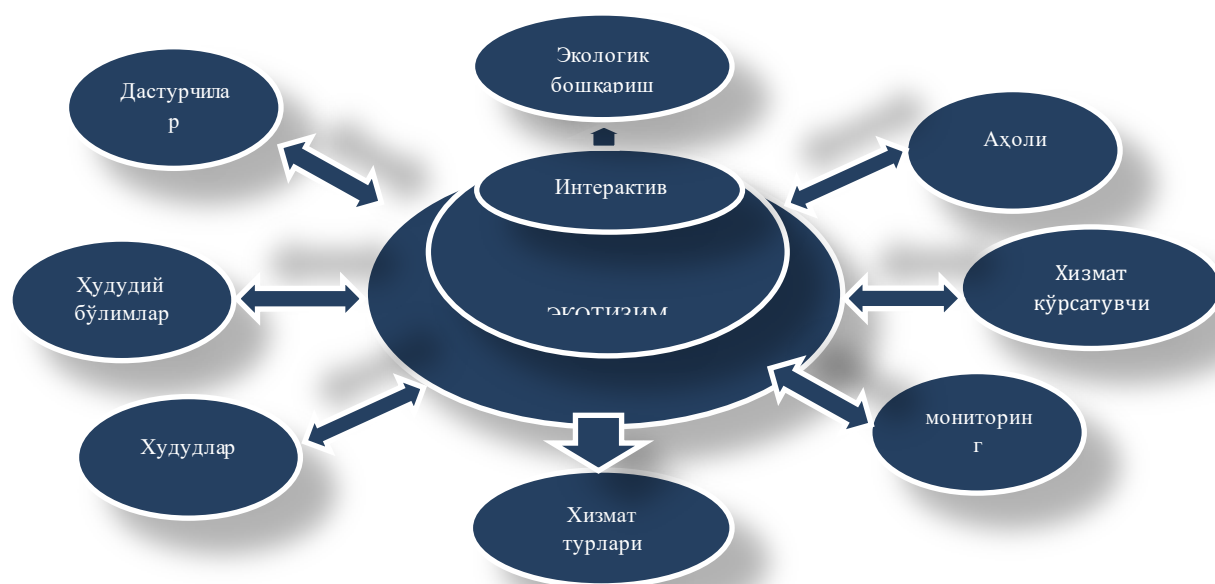
Asosiy qism. BMTning atrof-muhit muhofazasi bo'yicha Dasturi (UNYEP) belgilangan rejaning 90 ta punktidan faqatgina 4 ta punkti amalga oshirilganligini qayd etdi. Bu rejaning barbod bo'lganligini ko'rsatdi. Iqlim o'zgarishi rejaga asosan ko'zda tutilmagan, dengiz suvining ishqorlik darajasi pasaymagan, aksincha ko'tarilgan bo'lib, undagi jonivorlarning qirilishiga sabab bo'layotgan, biologik xilma xillik yo'qolayotganligi, o'rmon kesilishi 4 barobar ko'payganligi ma'ruzada qayd etildi. Mazkur muammolarni hal etish va barqaror rivojlanishga o'tish uchun biosferaning ekologik salohiyatidan o'ylab, reja asosida, unga zarar yetkazmagan holda foydalanish lozim. Zero bugungi kunda biosferadan foydalanish ko'lami nafaqat milliy hududlarni, balki davlatlararo makonni qamrab olgan.

Ekologik tanazzulning kelib chiqishiga asosiy sabab esa iqtisodiy o'sish va jamiyatning iste'molchilik salohiyatining oshganligidir. Yana bir muammo, hanuz jahon hamjamiyati global biosferadan foydalanishning huquqiy maqomini belgilagani yo'q. Insoniyatning umumiy boyligi bo'lgan tabiatdan oqilona foydalanishning yakdil mexanizmi ishlab chiqilmadi. Yer shari zahiralardan foydalanishning aniq hisobi olib

borilmayapti. Yerning biosfera qobig'idan faqatgina eng rivojlangan davlatlarga foydalanishmoqda. G'arb mamlatlari va AQSH global ekologik salohiyatdan foydalanishdagi yuqori ulushidan voz kechgilari yo'q. Yer zahiralaridan foydalanish huquqi, erkinligi va majburiyatlarini ishlab chiqish vaqti keldi. Bu esa ularning degradatsiyasi va talon-taroj bo'lishiga olib kelmoqda.

Mamlakat hududlarining barqaror ekologik va iqtisodiy rivojlanishini ta'minlash mamlakatning uzoq muddatli va ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi. Iqtisodiyotning mintaqaviy jihatdan dastlab tadqiq qilina boshlangan davrlarida mintaqaviy rivojlanishning asosiy omili sifatida real ishlab chiqarish sohasi e'tiborga olingan. Mintaqa iqtisodiyotida ekotizmini alohida o'ringa egaligiga yaqin yillardagina e'tibor qaratila boshlandi. Shuning uchun ham mintaqada ekotizmini integratsiyalashning nazariyasi to'liq shakllanmaganligi aniqlandi.

Xususan, ekotizmini rivojlantirish tamoyillari ishlab chiqishga xorijiy olimlarning asarlarida e'tibor qaratilgan bo'lsada, ular integratsion aloqalari tizimli ravishda asoslanmagan. Bundan tashqari tamoyillarni yaratishda asosiy bo'lgan raqamli iqtisodiyot sharoitida ekotizmi e'tibordan chetda qolgan.



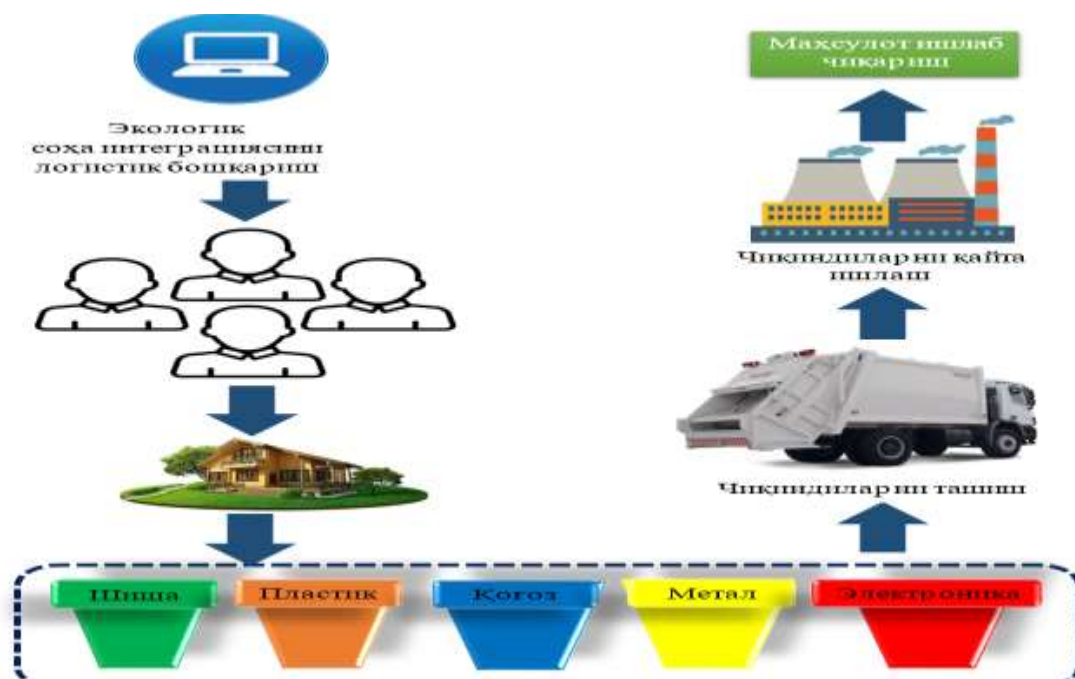
1-rasm. Yashil menejmentda ekotizimni saqlashda integratsion bog'liqlik strukturasi.

Ekotizimini saqlashda bir qator sohalarning hamda omillarning integratsion bog'liqligini ko'rishimiz mumkin. Bunda, aholining eko-xizmatlardan foydalanishlari, aholi uchun xizmat ko'rsatuvchi firmalar, aholiga eko-xizmat ko'rsatish sifatini

nazorat qiluvchi yuqori tashkilotlar, hududiy bo'limlarni o'z ichiga oladi. Yashil menejmentda interaktiv xizmatlarning yo'lga qo'yilishi aholining turmush darajasini yanada oshirishga xizmat qiladi hamda uy-joy kommunal xizmat ko'rsatish sohasining ish samaradorligini oshirishga imkoniyat yaratadi va ISO 14001 – Yashil Menejment Standartiga asos bo'ladi.

ISO 14001 — bu xalqaro darajadagi atrof-muhit menejmenti tizimi (Environmental Management System – EMS) bo'yicha standart bo'lib, u tashkilotlarga ekologik xavfsizlikni ta'minlash, chiqindilarni kamaytirish va resurslardan samarali foydalanish imkonini beradi. Ushbu standart xalqaro standartlashtirish tashkiloti (ISO) tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, korxonalar faoliyatining ekologik jihatdan xavfsiz va barqaror yuritilishini nazorat qilishda asosiy vosita hisoblanadi.

Fikrimizcha Shahrisabz tumani iqtisodiyotini modernizatsiya qilish bir vaqtning o'zida xo'jalik faoliyatning atrof-muhitga zararli ta'sirini kamaytirgan holda iqtisodiy o'sishni ta'minlashga qaratilgan “ikkiyoqlama yutuq” integratsion aloqa asosida amalga oshirilishi kerak. Ya'ni yashil menejment bilan ekologik sohani integratsion aloqasini ta'minlash istiqbolda qishloq ekotizimni saqlab qolish imkonini beradi (2-rasm).



2-rasm. Yashil menejment boshqaruvi ekologik soha integratsiyasini logistik boshqarish strukturasi.

Yashil menejment tizimida ekologik soha integratsiyasi — bu atrof-muhitni muhofaza qilish tamoyillarini tashkilotning barcha faoliyat yo'nalishlariga, jumladan logistika, ishlab chiqarish, resurs taqsimoti va chiqindilarni boshqarishga uyg'unlashtirish jarayonidir. Mazkur integratsiya, ayniqsa, raqamli texnologiyalar yordamida amalga oshirilganda, operatsion samaradorlikni oshirish, resurslardan



tejamkor foydalanish va ekologik xavfsizlikni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Zamonaviy sun'iy intellekt (AI), Internet of Things (IoT) va Big Data texnologiyalari orqali logistik boshqaruvga ekologik monitoring elementlarini integratsiyalash orqali quyidagi natijalarga erishiladi, bunda; Ekologik monitoringning raqamli asosda avtomatlashtirilishiya'ni IoT sensorlari va AI algoritmlari yordamida omborlar, transport vositalari va ishlab chiqarish liniyalarida real vaqt rejimida chiqindilar, harorat, CO₂ emissiyasi, energiya sarfi nazorat qilinadi. Bu esa ekologik xatarlarga zudlik bilan javob berish imkonini beradi. Bundan tashqari biz yashil menejmentda ekotizmni boshqarishda logistik tizimni yashil optimallashtirishga yo'naltirish zarur va suniy intellekt AI asosida yo'l tarmog'i, yetkazib berish zanjiri va transport harakatini optimallashtirish orqali yoqilg'i sarfi kamaytiriladi, chiqindilar kamayadi va karbon iz (carbon footprint) nazorat qilinadi.

Shahrisabz tumani ijtimoiy-iqtisodiy-ekologik rivojlantirishdagi vazifalari va sohani tumanda samarali tashkil etish tamoyillari nazariy jihatdan asoslab berildi. Mazkur sohani rivojlantirish orqali tuman aholisi turmush darajasini oshirish, mahalliy aholini ish bilan ta'minlashdagi ishtirokini oshirish, yashirin iqtisodiyot darajasini pasaytirish va ekologiyaga zararli chiqimlarni kamaytirishga doir ilmiy taklif va tavsiyalar ishlab chiqish uchun uni rivojlanish tendensiyalarini kompleks boshqarish lozim.

Xulosa va takliflar. Xulosa qiladigan bo'lsak eko-xizmat ko'rsatish korxonalari bilan ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish korxonali urtasidagi integratsion aloqaning muhimligi ko'rsatib o'tildi. Yashil menejment va ekologik integratsiyani raqamli logistika vositalari bilan uyg'unlashtirish — bu nafaqat ekologik barqarorlikni ta'minlash, balki tashkilotlar uchun raqobatbardosh ustunlik yaratish vositasidir. O'zbekiston sharoitida ham sanoat va xizmatlar sohasida bu kabi tizimlarni bosqichma-bosqich joriy etish orqali iqtisodiy samaradorlik va atrof-muhit muhofazasi o'rtasidagi muvozanatga erishish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Kundu, S., Roy, S.D., 2012. Urbanization and de-sanitation: a de-compositional analysis by taking a case study of few Indian cities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 37, 427–436.
2. Rahut, D.B., Behera, B., Ali, A., 2015. Household access to water and choice of treatment methods: empirical evidence from Bhutan. *Water Resour. Rural Dev.* 5, 1–16.
3. Қ.Х.Абдурахимов. Меҳнат иқтисодиёти (дарслик). – «Меҳнат», 2009. – Б.91 – 92 .
4. М.А.Мещерякова. Управление инновационным развитием сферы ЖКХ. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических



наук. Воронеж – 2020

5. <https://minenergy.uz/uz> - Ўзбекистон Республикаси Энергетика
вазирлиги расмий сайти.