



KICHIK BIZNES KORXONALARI BOSHQARUVDA EKOLOGIK XAVFLARNI KAMAYTIRISH MEXANIZMALARI

Turan International University talabasi

Raximboyev Ziyodjon Baxodir o'g'li

ziyodjonraximboyev06@gmail.com

<tel:+998936712552>

Annotatsiya: Ushbu maqolada kichik biznes korxonalari, ularning mamlakat iqtisodiyotidagi ahamiyati, ekologik vaziyatning kichik biznes korxonalariga bo'lgan munosabati, kichik biznes korxonalariga ta'sir qiluvchi ekologik xavflar va ular yuzaga keltirishi mumkin bo'lgan muammolar hamda ushbu muammolarga amaliy yechimlar haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: Kichik biznes, ekologik xavflar, atrof-muhit, piroliz texnologiyasi, suv tozalash, "Solar Still", chiqindilarni qayta ishlash, ekologik ta'lim, iqtisodiy barqarorlik, innovatsiyalar.

KIRISH

Kichik biznes korxonalari zamonaviy iqtisodiyotining ajralmas tarkibiy qismi hisoblanadi. Ular asosan cheklangan miqdordagi mablag'lar, ishchi kuchi va ishlab chiqarish hajmiga ega bo'lgan, mustaqil faoliyat yurituvchi ho'jalik subyektlaridir. Bunday korxonalar ko'pincha mahalliy bozorda faoliyat olib boradi aholining kundalik ehtiyojlarining qondiruvchi mahsulot va xizmatlar bilan shug'lanadi. Kichik biznes o'z faoliyatida soddaligi, moslashuvchanligi va tezkor qaror qabul qilish imkoniyatlari bilan ajralib turadi. Shu jihatdan, ular iqtisodiy tizimda barqarorlikni saqlash va raqobat shakllantirishda muhim rol o'ynaydi.

Shu sababli ham muhtaram Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev joriy yilning 18-avgust kuni o'tkazilgan tadbirkorlar bilan ochiq muloqot doirasida belgilangan



ustuvor vazifalar ijrosini taminlash, shuningdek, kichik biznesni qo‘lab-quvvatlash bo‘yicha “uzluksiz xizmatlar zanjiri”ni yaratish maqsadida.

Dasturni 2023-2026-yillarda amalga oshirish uchun davlat mablag‘lari hisobidan 6 trillion so‘m va xalqaro moliya insitutlarining 1,2 milliard AQSH dollari miqdoridagi mablag‘lari yonaltirilishi belgilab o‘tildi. Bundan tashqari, tadbirkorlik faoliyatini yo‘lga qo‘yish yoki kengaytirish uchun 2 yilgacha imtiyozli davr bilan 7 yilgacha muddatga hamda aylanma mablag‘lar uchun revolver tarzda 3 yilgacha muddatga yillik Markaziy bank asosiy stavkasidan 4 foizlik punkt yuqori stavkada 1,5 milliard so‘mgacha kreditlar ajratish va (yoki) asosiy vositalarni sotib olish uchun lizing berilishini ta’kidlab o‘tdi. Bunda, 100 million so‘mgacha kreditlar garovsiz, 150 million so‘mgacha kreditlarni garov talabi 50 foizgacha pasaytirilgan holda ajratish imkoniyatini ko‘zda tutildi.¹

Bugungi kunda aynan shu kichik biznesni yuritishda ekologik muvozanat buzilishi yani ekologiya bilan salbiy munosabatlar yuzaga kelayotganligiga guvoh bo‘lyapmiz. Kichik bizneslar yuritilishi iqtisodiy o‘shish va ish bilan taminlanishda muhim ro‘l o‘ynasa-da ularning ayrim ish yo‘nalishi atrof muhitga salbiy ta’sir ko‘rsatayotganini guvohimiz. Ayniqsa bu korxonaxoli yashash hududida joylashgan bo‘lsa undan ajralib chiqayotgan zararli tutun aholi noroziligiga olib keladi. Bu fikr asosan rezinaga ishlov berish korxonalariga tegishlik. Buni albatta yechimini topish hozirgi texnologiyalar davrida qiyin emas. Buning uchun “PIROLIZ” texnologiyalaridan foydalanish kerak ya’ni rezina yoki boshqa resurslarga ishlov berishda olov bilan eritish emas balki kislorotsiz muhitda qizdirib ishlov berilsa zararli tutun sezilarli ravishda kamayadi. Bu usulda zararli tutun bilan birga chiqindi ham kamayadi va chiqayotgan gaz, energiya sifatida qayta ishlanadi.

¹ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 14.09.2023 yildagi PQ-306-son <http://lex.uz//uz/docs/-6609110> Kichik biznesni rivojlantirishni moliyaviy va institutsional qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlari to‘g‘risida



Bu jarayonda gazni zararli modalarni tutuvchi filtirlar bilan tozalab keyin chiqarib yuborilsa maqsadga muvofiq bo'ladi.²

Ba'zi korxonalaridan ya'ni to'qimachilik va tikuv-trikotaj, oziq-ovqat ishlab chiqarish, metal va mexanik ishlov beruvchi ustaxonalar, avtomoykalar, texnik xizmat ko'rsatish shaxobchalaridan ko'p ifloslangan suv chiqadi. Bu korxonalarni aksaryati suvni ifloslangan holda kanallarga, kanalizatsiya tizimiga chiqarib yuborilayotganiga guvohmiz. Bu suvlar tarkibida juda ko'p zararli modalar ko'p.

Jumladan, og'ir metallar ya'ni qo'rg'oshin, simob, mis, yana kislotalar, neft mahsulotlari, zararli gazlar qoldiqlari, o'g'itlar va hokazolar. Ifloslangan suvni bosqichma-bosqich tozalab qayta ishlab chiqarilsa to'g'ri bo'ladi. Zararlangan suvni tozalash uchun juda ko'p va samarali zamonaviy texnologiyalar omaga taqdim etilgan. Bunda ifloslangan suvni bosqichga bo'lib tozalash kerak.

Birinchi bosqich mexanik tozalov bunda suvdagi katta jismlarni terib olish.

Ikkinchi bosqich kimyoviy ishlov berish bunda suvga maxsus reagentlar masalan, xlor, ohak, alyuminiy sulfat qo'shiladi

Uchinchi bosqich biologik tozalash bu jarayonda suv tarkibidagi organik chiqindilarni bakteriyalar yordamida parchalanadi.

To'rtinchi bosqich mazkur jarayonda ultrabinafsha nurlanish yoki xlorlash orqali suvdagi mikroblar butunlay yoq qilinadi.

Iqtisodiyotda albatta har bir harakat moliyaviy ko'rsatkichlarga borib taqaladi. Jumladan yuqorida keltirib o'tgan ekologik ijobiy taklif xarajatlariga to'xtaladigan bo'lsak, filtr panjarasi 5-10 mln so'm, aerotenk 80-200 mln, kompressor 5-15 mln, bioreaktor 100-300 mln, dozator 3-10 mln, flotator 30-100 mln, UV lampali qurilma 15-40 mln, membranali filtr 50-100 mln, xlorlash tizimi 10-25 mln so'mgacha

² Environmental Protection Agency (EPA) <https://www.epa.gov>



borishi mumkin. Texnik uskunalarga jami o‘rtacha hisobda 600 mln so‘mga boryapti. Bundan tashqari tizmni oylik elektr energiya sarf harajatlari ham bor.

Bunga yechim “SOLAR STILL” (quyoshli bug‘latgich) bu qurilma quyosh nuri yordamida zararlangan suvni bug‘lantirib, so‘ngra toza suvni kondensatsiya qilib yig‘ib oladigan tabiiy distillatsiya tizimidir. Ya‘ni, quyosh issiqligi suvni qizdiradi suyuqlik bug‘lanadi. Bug‘ sovuq sirtga urilib yana toza suv tomchisi holida ig‘iladi. Shu tariqa ifloslik, tuz, kimyoviy moddalar idish tagida qoladi.

Bu qurilmani o‘rtacha narxi 33-55 mln so‘m atrofida, agar o‘z qo‘lingiz bilan yasamoqchi bo‘lsangiz 15-20 mln so‘mga boradi. Bu usul ancha arzon va samaralik ya‘ni energiya tejamkor (quyosh bilan ishlaydi) ekologik toza, texnik xizmatlari arzon, o‘natgandan keyin xarajat yo‘q va uzoq muddad ishlaydi.

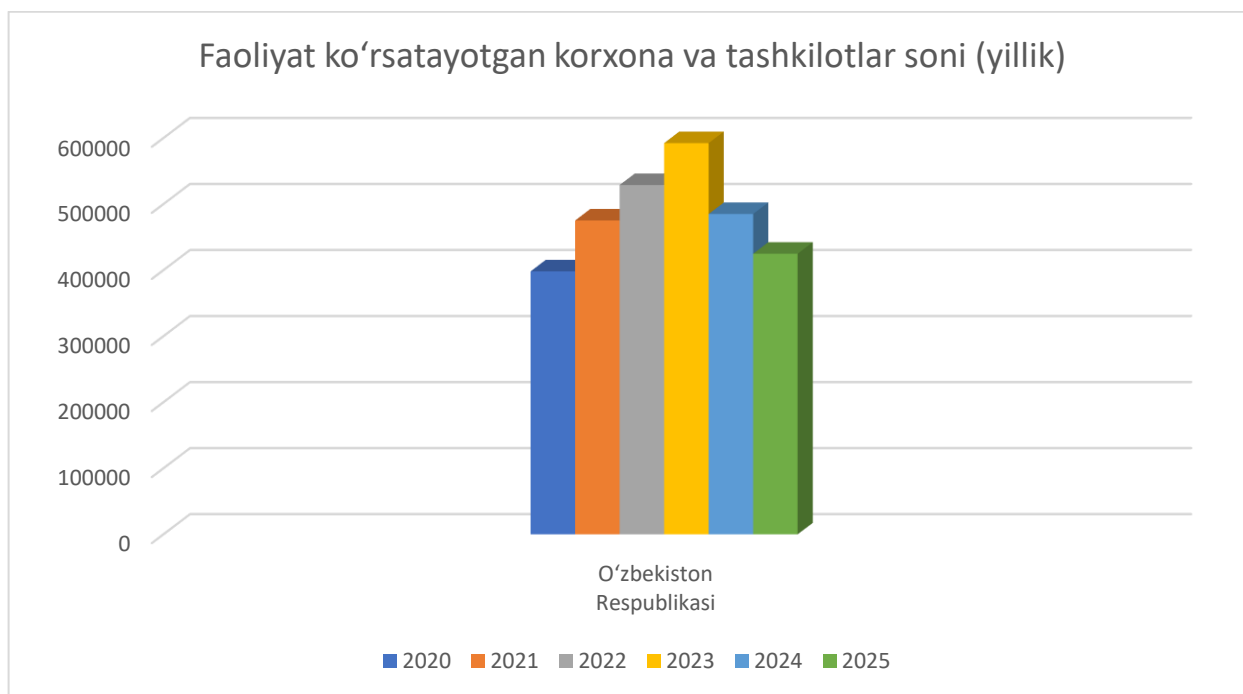
Biz kundalik hayotda duch kelayotgan muamolardan biri ishlab chiqarilgan mahsulotlarni bo‘shagan idishlari. Yani plastik butilkalar, shisha idishlar, metal bankalar, qog‘oz va karton qutilar ko‘chaga uloqtirilishi, atrof-muhitga salbiy ta‘sirini ko‘rsatyapti. Bu chiqindilarni yig‘ib olish uchun mamlakatimizda juda ko‘p chora tadbirlar ko‘rilyapti. Chiqindilar yig‘ib olingani bilan bir o‘rinda, atrof-muhit ifloslanishi xali ham davom etmoqda. Bu jarayoni oldini olish uchun avvalo insonlarni dunyo qarashini shakllantirish kerak. Shuning uchun bu ishga muhtaram Prezidentimiz katta e‘tibor qaratdilar. Birinchi o‘rinda maktab va maktabgacha ta‘lim muassasalarida yosh bolalarga atrof-muhitni asrash haqida ta‘lim berish kerak. Buning afzaliklari juda ko‘p ya‘ni yosh avlotga bu borada ta‘lim berishni foydali tomoni shundan iboratki, bu orqali bolalarda tabiatga mehr, mas‘uliyat va ekologik madaniyat shakllanadi. Ular kichik yoshdan boshlab suv, havo, o‘simlik va hayvonot olamining qadriga yetishni o‘rganadilar. Bu esa kelajakda ekologik muammolarga befarq bo‘lmagan, ongli fuqarolarni tarbiyalashga xizmat qiladi. Shuningdek, ekologik ta‘lim bolalarga tejamkorlik, tozalik va tartiblilik kabi ijobiy



fazilatlarni rivojlantiradi hamda jamiyatda yashil hayot tarzini shakllantirishga imkon yaratadi. Bunday tartibli jamiyat iqtisodiyoti juda tez rivojlanadi.

Bu kabi muammolarni ijobiy hal qilish uchun amalga oshiriladigan ishlar uchun sarflanadigan xarajatlardan ko'ra ulardan keladigan foydalilik mamlakat iqtisodiyoti uchun ham kichik biznes korxonalarini uchun ham yuqori.

Jumladan, ekologik tozalash texnologiyalarining joriy etilishi atrof-muhitni asrash bilan birga, ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi, chiqindilarni qayta ishlash orqali qo'shimcha daromat manbalarini yaratadi. Shunindek, toza suv va havo sog'lom mehnat sharoitini ta'minlab, ishchilar unumdorligini oshiradi. Bu esa uzoq muddatda korxonalar raqobatbardoshligini kuchaytirib, mamlakat iqtisodiy barqarorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. (1-rasm)



Raqamlarga to'xtaladigan bo'lsak, 2020-yil O'zbekistonda davlat ro'yxatidan o'tgan kichik biznes korxonalarini soni 398133 ni, 2021-yil 475197 ni 2022-yil 528929 ni 2023-yil 592371 ni 2024-yil 485024 ni 2025-yil 424840 ni tashkil etgan. Rasmiy statistikaga qaraydigan bo'lsak 2020-2023-yillarda kichik biznes korxonalarini soni ko'paygan. 2024-2025-yillarda esa korxonalar soni kamaygan.



Rasmiy ma'lumotlarga ko'ra korxonalar sonini kamayishi:

Statistika agentligi ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yil 1-fevral holatiga, faoliyat ko'rsatayotgan korxonalar va tashkilotlar soni 431,5 mingtani tashkil etgan. Bu - bir yil oldingidan 10,7 foizga, 2 yil oldingi ko'rsatkichdan 24,6 foizga kamaygan.

Korxonalarini kamayishiga statistika agentligi va boshqa rasmiy sharhlarda sabablari quyidagilarcha:

- Ishlamayotgan yoki kamroq yuritilayotgan korxonalar.

Ko'pchilik korxonalarda ishlab chiqarish quvvati to'liq ishlatilmayapti. Masalan, quvvatning o'rtacha yoki yuqori darajada ishlatilishi ko'rsatkichlari pasaygan. Korxonalarining elektr-gaz ta'minoti muammolari va yonilg'i narxlarining oshishi bilan bog'liq muammolar qayd etilgan.

- Energetika va infratuzilma muammolari

Elektr va gaz yetkazib berishda uzilishlar, energiya tariflarini oshishi korxonalariga qiyinchilik tug'dirmoqda. Bu ularning faoliyatini to'liq yurita olishiga xalaqit bermoqda.

Xulosa

Kichik biznes korxonalarini O'zbekiston iqtisodiyotining asosiy omillaridan biri sifatida, aholining ish bilan ta'minlanishi, mahalliy bozorni rivojlantirish va yalpi ichki mahsulotga hissa qo'shishda muhim o'rin tutadi. Biroq, ushbu korxonalar faoliyatida ekologik muvozanatni buzilishi, xususan, ishlab chiqarish jarayonlarida chiqadigan zararli tutun, ifloslangan suv va chiqindilar atrof-muhitga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Maqolada keltirilgan misollar – rezina ishlov berish, to'qimachilik va oziq-ovqat sanoati korxonalarida kuzatiladigan muammolar – shuni ko'rsatadiki, ekologik xavflar nafaqat atrof-muhitni ifloslantirib, aholining salomatligiga tahdid soladi, balki korxonalar faoliyatining barqarorligini ham



pasaytiradi. Statistika ma'lumotlari (O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi, 2020–2025-yillar) korxonalar sonining o'sishi (2020–2023-yillarda) va kamayishi (2024–2025-yillarda) orasidagi farqni ta'kidlaydi, bu esa energetika muammolari, infratuzilma qiyinchiliklari va ishlab chiqarish quvvatlarining to'liq ishlatilmasligi kabi omillarga bog'liq. Ushbu holatlar ekologik muammolarni yanada kuchaytirib, iqtisodiy samaradorlikka putur yetkazmoqda.

Ekologik xavflarni kamaytirish mexanizmlari sifatida taklif qilingan yechimlar – piroliz texnologiyasi, suvni bosqichma-bosqich tozalash usullari (mexanik, kimyoviy, biologik va dezinfeksiya) hamda quyosh energiyasiga asoslangan “Solar Still” qurilmalari – amaliy jihatdan samarali ekanligini ko'rsatdi. Bu texnologiyalar nafaqat chiqindilarni kamaytirib, atrof-muhitni saqlashga yordam beradi, balki qo'shimcha energiya manbalarini yaratib, korxonalar iqtisodiy samaradorligini oshiradi. Shu bilan birga, chiqindilarni qayta ishlash va ekologik ta'lim orqali jamiyatda mas'uliyatli munosabatni shakllantirish ekologik xavflarni oldini olishning asosiy yo'nalishlaridan biridir. Ushbu mexanizmlar korxonalar faoliyatini ekologik jihatdan barqarorlashtirib, uzoq muddatli iqtisodiy foyda keltiradi, chunki toza ishlab chiqarish iste'molchi huquqlarini ta'minlab, bozor raqobatbardoshligini kuchaytiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA INTERNET SAYTLAR

RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 14.09.2023 yildagi PQ-306-son <http://lex.uz//uz/docs/-6609110> Kichik biznesni rivojlantirishni moliyaviy va institutsional qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlari to'g'risida
2. Musayev B.Sh. “Kichik biznesni boshqarish”. Oquv qo'llanma. – Samarqand: “FAN BULOG'I” nashriyoti, - 2021.
3. Environmental Protection Agency (EPA) <https://www.epa.gov>
4. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi <https://stat.uz/uz/>