

"O'zbekistonda barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish va yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlari" mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya
Qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlashni moliyalashtirishda yashil moliyaning roli

Ahmedov Azimjon Olimjon o'g'li
Buxoro davlat universiteti o'qituvchisi

E-mail: a.o.akhmedov@buxdu.uz ,
akhmedovazim208@gmail.com.

Eshbekov Murodjon Uktamovich
Buxoro Davlat Universiteti talabasi
E-mail : uktamovichmurodjon2004@gmail.com

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlash jarayonida yashil moliyaning tutgan o'rni va ahamiyati yoritilgan. Unda organik chiqindilarning atrof-muhitga ta'siri, ularni iqtisodiy resurs sifatida qayta ishlash imkoniyatlari, shuningdek, ushbu jarayonlarni moliyaviy qo'llab-quvvatlashda yashil moliya vositalarining (yashil kreditlar, subsidiyalar, investitsiyalar) roli tahlil qilinadi. Xorijiy mamlakatlar tajribasi va O'zbekistonda mavjud imkoniyatlar asosida qayta ishlash infratuzilmasini rivojlantirishga oid taklif va tavsiyalar berilgan. Maqola yashil iqtisodiyot tamoyillari asosida barqaror qishloq xo'jaligini shakllantirishda moliyaviy instrumentlarning ahamiyatini ochib beradi va ushbu yo'nalishda ilmiy-amaliy yondashuvlarni taklif etadi.

Kalit so'zlar: Qishloq xo'jaligi chiqindilari, yashil moliya, barqaror rivojlanish, qayta ishlash, biogaz, ekologik investitsiyalar, yashil kredit, qayta tiklanuvchi energiya, atrof-muhit muhofazasi, yashil iqtisodiyot

Kirish :

Bugungi kunda atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta'minlash global miqyosda dolzarb masalalardan biriga aylangan. Ayniqsa, qishloq xo'jaligi sohasida hosil bo'ladigan chiqindilar miqdorining ortib borishi, ularni samarali boshqarish va iqtisodiy resurs sifatida foydalanish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, har yili millionlab tonna qishloq xo'jaligi chiqindilari hosil bo'ladi va ularning katta qismi yo yo'q qilinadi, yo bo'lmasa atrof-muhitga zarar yetkazuvchi tarzda tashlab yuboriladi.

Mazkur chiqindilarni qayta ishlash orqali energiya olish, organik o'g'itlar ishlab chiqarish yoki sanoat mahsulotlari yaratish kabi istiqbolli yo'nalishlar mavjud. Biroq bu kabi innovatsion loyihalarni amalga oshirishda moliyalashtirish masalasi muhim

2025-YIL 14-15-APREL

"O'zbekistonda barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish va yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlari" mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya o'rin tutadi. Aynan shu nuqtada yashil moliya tushunchasi dolzarb ahamiyat kasb etadi. Yashil moliya — bu ekologik toza, barqaror va ijtimoiy jihatdan mas'uliyatli loyihalarni moliyaviy qo'llab-quvvatlash vositalarini o'z ichiga oladi.

Ushbu maqolada qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlash imkoniyatlari, yashil moliyaning bu jarayondagi o'rni, xorijiy tajribalar va O'zbekistonda ushbu yo'nalishda amalga oshirilishi mumkin bo'lgan loyihalar tahlil qilinadi hamda istiqbolli tavsiyalar beriladi.

Tadqiqot metodologiyasi :

Ushbu tadqiqotda asosiy metod sifatida taqqoslash usuli tanlandi. Tadqiqot davomida qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlashni moliyalashtirishda yashil moliya vositalarining turli davlatlar tajribasidagi qo'llanilishi o'rganildi va ular O'zbekiston sharoiti bilan solishtirildi. Bu usul yordamida yashil obligatsiyalar ekologik kreditlar davlat subsidiyalari kabi moliyalashtirish mexanizmlarining amal qilish shakllari qiyosiy tahlil qilindi.

Shuningdek rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarda qayta ishlash infratuzilmasini moliyalashtirishda davlat va xususiy sektor ishtirokining nisbati qayd etildi va ularning samaradorlik darajalari solishtirildi. Natijada O'zbekiston uchun mos bo'lgan innovatsion yondashuvlar aniqlab olindi.

Tadqiqotda BMT Jahon banki, Yevropa Ittifoqi, Xitoy, Hindiston, Turkiya kabi mamlakatlarning yashil moliya amaliyoti o'rganildi va ularning O'zbekistondagi imkoniyatlar bilan taqqosiy jihatlari ochib berildi. Shuningdek O'zbekiston Respublikasining yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi hamda ekologik yo'nalishdagi normativ-huquqiy hujjatlar asos qilib olindi.

TAHLIL VA NATIJALAR

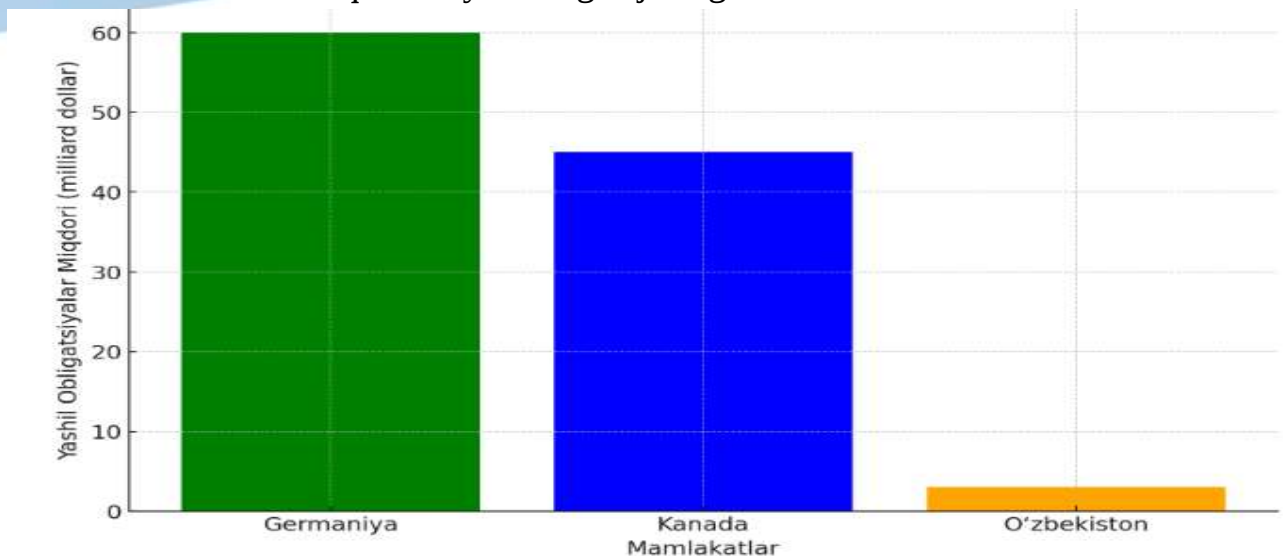
Tadqiqot davomida turli mamlakatlarda qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlashni moliyalashtirishda qo'llanilayotgan yashil moliya vositalari o'rganilib, ular turli darajalar va tizimlar asosida qo'llanilishi aniqlandi. Har bir davlatda yashil moliya mexanizmlarining samaradorligi, miqdori va yondashuvlar farq qiladi. Quyida turli davlatlar tajribasi raqamlar bilan ko'rsatilgan:

Yevropa Ittifoqi mamlakatlari tajribasi

Yevropa Ittifoqida 2023-yilda yashil moliya bo'yicha jami 50 milliard yevro miqdorida investitsiyalar amalga oshirilgan. Bu summa qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlashga yo'naltirilgan loyihalarni moliyalashtirishda sarflangan. Masalan, Germaniyada 2,4 milliard yevro miqdoridagi davlat grantlari va imtiyozli kreditlar orqali biogaz ishlab chiqarish loyihalari amalga oshirilgan. Fransiyada esa qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlashga oid 1,8 milliard yevro miqdorida investitsiyalar o'tkazilgan.

"O'zbekistonda barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish va yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlari" mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya

Yashil obligatsiyalar bo'yicha Yevropa Ittifoqi davlatlari 2024-yil yakunlariga ko'ra jami 23 milliard yevro miqdorida mablag' yig'ishga muvaffaq bo'lgan. Bu mablag'lar asosan qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlash, uglerodni kamaytirish va atrof-muhitni muhofaza qilish loyihalariga ajratilgan.



1-rasm. Yashil obligatsiyalar miqdori (milliard dollar)

<https://www.worldbank.org> ma'lumotlari asosida.

Xitoy tajribasi

Xitoyda yashil moliya, ayniqsa biogaz ishlab chiqarish sohasida keng rivojlanmoqda. Xitoy hukumati 2023-yilda qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlashga doir 12 milliard dollar miqdorida investitsiyalarni jalb qilgan. Bu mablag'larning 70 foizdan ortig'i chiqindilardan energiya olish loyihalariga sarflangan. Xitoyda biogaz ishlab chiqarish loyihalarining miqdori 2022-yilda 45 000 dan ortiq bo'lgan va bu raqam yil sayin oshib bormoqda. Biogazdan energiya olish orqali Xitoy yillik 7,5 million tonna CO2 ekvivalentini kamaytirishga erishgan.

Hindiston tajribasi

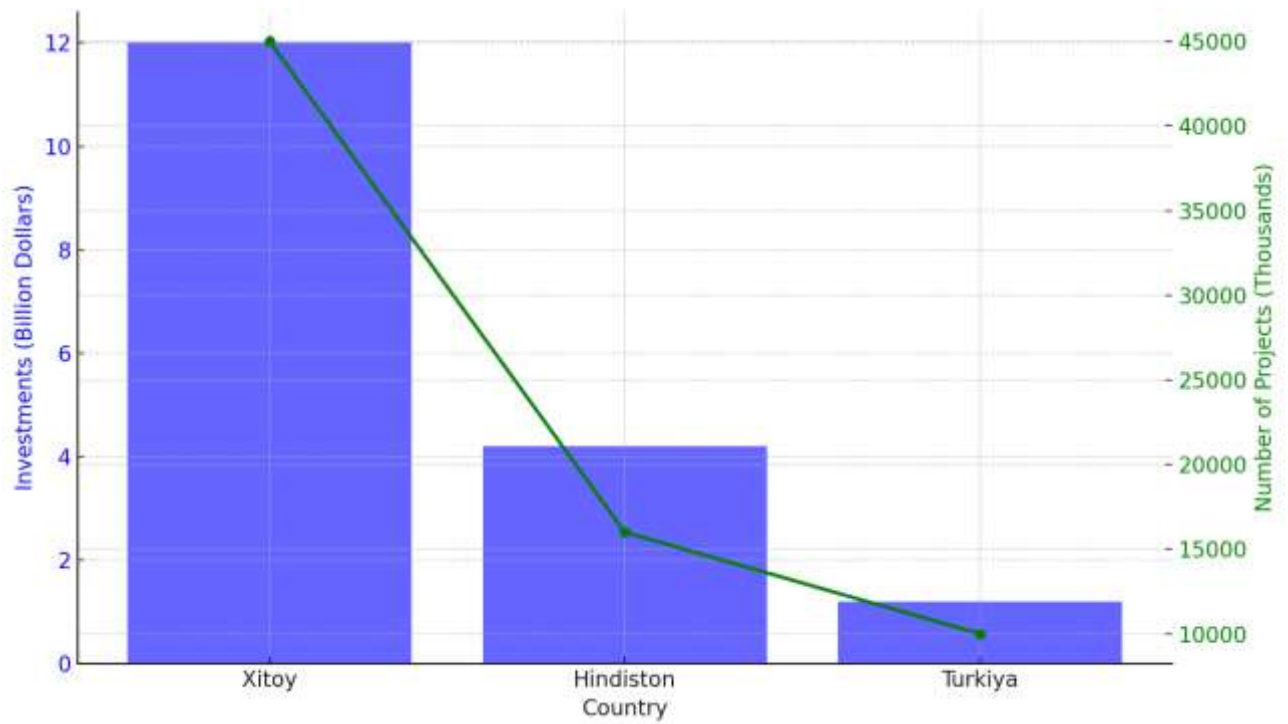
Hindistonda qishloq xo'jaligi chiqindilaridan kompost o'g'itlar ishlab chiqarish uchun 2022-yilda 3,5 milliard rupli miqdorida davlat grantlari ajratilgan. Hindiston hukumati 2023-yilda ekologik toza texnologiyalarni rivojlantirish uchun qishloq xo'jaligi chiqindilari bilan bog'liq loyihalarga 4,2 milliard dollar miqdorida moliyaviy qo'llab-quvvatlashni ta'minlagan. 2022-yilda Hindistonda 16 000 ga yaqin fermer o'g'itlar ishlab chiqarish uchun yashil moliyaviy vositalardan foydalangan. Bu loyihalar, shuningdek, yillik 2 million tonna organik chiqindilarni qayta ishlashga imkon yaratgan.

Turkiya tajribasi

Turkiyada yashil moliya tizimi 2022-yilda 1,2 milliard dollar miqdorida ekologik investitsiyalarni jalb qilgan. Shundan 500 million dollar miqdori qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlash va biogaz ishlab chiqarish loyihalariga yo'naltirilgan.

2025-YIL 14-15-APREL

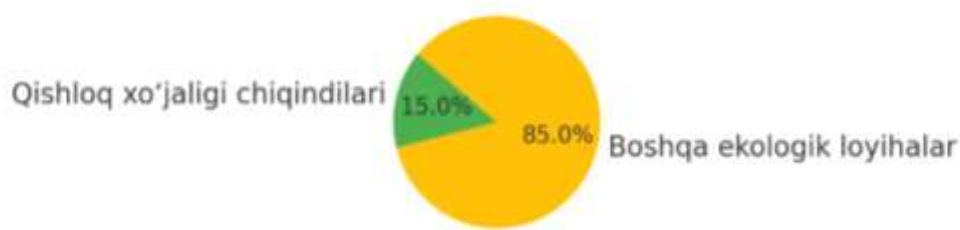
"O'zbekistonda barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish va yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlari" mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya Turkiya hukumati tomonidan 2023-yilda qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlash uchun 300 million dollar ajratildi. Bu mablag'lar ayniqsa, organik o'g'itlar ishlab chiqarishga, shuningdek chiqindilardan energiya olishga yo'naltirilgan. Turkiyada 2023-yilga kelib jami 10 000 dan ortiq fermer va ishlab chiqaruvchilar ekologik moliyaviy vositalardan foydalangan.



2-rasm. Yashil moliya investitsiyalari va loyihalar soni.

O'zbekiston sharoiti

O'zbekistonda qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlashni moliyalashtirishda yashil moliya mexanizmlarining rivojlanishi nisbatan yangi bosqichda. 2022-yilda O'zbekiston hukumati ekologik infrastrukturani rivojlantirish uchun 50 million dollar ajratgan. Biroq, bu mablag'larning faqat 15 foizi qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlash loyihalariga sarflangan. Mablag'larning nisbatan kam miqdori va maqsadli sarflanishi sabablari quyidagicha:



3-rasm. 2022-yilda O'zbekistonda ekologik infratuzilma uchun ajratilgan mablag'lar

Byurokratik to'siqlar: Yashil moliya vositalarini taqdim etishda byurokratik tizimlar hamda ularga tegishli qarorlar olishdagi kechikishlar. **Texnologik imkoniyatlar:** Yashil texnologiyalarni keng joriy qilish uchun zarur bo'lgan infratuzilma va texnologiyalarning hali ham yetarli emasligi. **Xususiy sektor ishtiroki:** Yashil moliyaviy vositalar va loyihalar uchun xususiy sektor tomonidan kam sarmoya kiritilishi.

Ayni paytda O'zbekistonda qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlash uchun yashil kreditlar va grantlar tizimi keng rivojlanmagan bo'lib, faqat ayrim hududlarda kichik miqyosdagi loyihalar amalga oshirilmoqda. Biroq, bu tizimni kengaytirish uchun quyidagi choralar tavsiya etiladi:

Yashil obligatsiyalarni joriy etish: Yashil obligatsiyalarni joriy etish orqali davlat va xususiy sektor o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish. **Texnologik yangilanishlar:** Yashil texnologiyalarni rivojlantirish va innovatsion echimlarni joriy etish orqali samaradorlikni oshirish. **Kichik va o'rta biznesni qo'llab-quvvatlash:** Fermerlar va kichik ishlab chiqaruvchilar uchun moliyaviy qo'llab-quvvatlashni kuchaytirish, shu jumladan, kompost o'g'itlar ishlab chiqarish va biogaz loyihalariga davlat tomonidan grantlar ajratish.

Bundan tashqari, O'zbekistonning eng katta imkoniyatlari biogaz ishlab chiqarish va kompost o'g'itlar ishlab chiqarish sohalarida mavjud. Bu sohalarda imkoniyatlar kengaytirilsa, mamlakatning ekologik va iqtisodiy barqarorligini ta'minlashda katta o'sish ko'rsatilishi mumkin.

XULOSA VA TAVSIYALAR

Yashil moliyaning qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlash jarayonidagi roli global miqyosda tobora ortib bormoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar ushbu yo'nalishda turli moliyaviy

"O'zbekistonda barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish va yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlari" mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya vositalar — yashil obligatsiyalar, ekologik grantlar, imtiyozli kreditlar orqali agrar chiqindilarni qayta ishlashga sezilarli investitsiyalar yo'naltirmoqda.

Xususan, Yevropa Ittifoqi, Xitoy, Hindiston va Turkiya tajribalari shuni anglatadiki, qishloq xo'jaligi chiqindilarini energiya manbai yoki organik o'g'it sifatida qayta ishlash ekologik barqarorlikni ta'minlash bilan birga iqtisodiy samara ham beradi.

O'zbekistonda esa bu borada dastlabki bosqichdagi ishlar olib borilmoqda. Mamlakat agrar salohiyatga ega bo'lsa-da, qishloq xo'jaligi chiqindilari hozircha asosan yo'qotilmoqda yoki samarasiz yo'llar bilan utilizatsiya qilinmoqda. Yashil moliya mexanizmlarini keng joriy etish orqali bu muammoni hal qilish va iqtisodiy imkoniyatlarga yo'l ochish mumkin.

Shu munosabat bilan quyidagi tavsiyalarni ilgari surish mumkin:

1. Yashil moliya mexanizmlarini huquqiy mustahkamlash: Yashil obligatsiyalar, ekologik grantlar va imtiyozli kreditlar bo'yicha aniq va barqaror qonunchilik bazasini yaratish zarur.

2. Davlat-xususiy sheriklikni rivojlantirish: Qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlovchi korxonalarni moliyalashtirishda xususiy investorlarni jalb etish uchun soliq imtiyozlari va grant mexanizmlarini joriy etish lozim.

3. Xalqaro tajribalarni mahallilashtirish: Xitoy, Hindiston va Turkiya tajribasiga asoslangan, O'zbekiston sharoitiga moslashtirilgan dasturlar orqali kichik va o'rta fermer xo'jaliklarini ekologik loyihalarga jalb qilish muhim.

4. Innovatsion texnologiyalarni joriy etish: Biogaz qurilmalari, kompost ishlab chiqaruvchi uskunalar va chiqindilarni saralash tizimlarini moliyalashtirish uchun davlat subsidiyalari ajratilishi kerak.

5. Moliyaviy savodxonlikni oshirish: Fermerlar va agrotexniklar uchun yashil moliya vositalari bo'yicha seminarlar, treninglar va onlayn kurslar tashkil etish orqali ularning bilim va ko'nikmalarini rivojlantirish lozim.

6. Monitoring va baholash tizimini shakllantirish: Qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlash loyihalarining samaradorligini baholovchi va tahlil qiluvchi maxsus davlat platformalarini yo'lga qo'yish maqsadga muvofiq.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonda qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlashni moliyalashtirishda yashil moliya vositalari muhim ahamiyat kasb etadi. Agar ushbu yo'nalishda aniq strategik yondashuv asosida ish olib borilsa, O'zbekiston

"O'zbekistonda barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish va yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlari" mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya ekologik barqarorlikni ta'minlash bilan birga, qishloq xo'jaligi samaradorligini oshirish va iqtisodiy o'sishni jadallashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati :

1. A Axmedov, M Meliqo'ziyeva. [UZLUKSIZ TA'LIMNI MODERNIZATSIYALASHDA XORIJIY TAJRIBADAN FOYDALANISHNING O'ZIGA XOS JIHATLARI](#). Scientific Impulse 1 (3), 774-777
2. A Ahmedov, S Xabibov, S Mirzayev. [ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS AN IMPORTANT DIRECTION FOR THE DEVELOPMENT OF THE GREEN ECONOMY](#). Академические исследования в современной науке 4 (5), 56-59
3. A Ahmedov, S Xabibov, S Mirzayev. [SUNIY INTELLEKT YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHNING MUHIM YO'NALISHI SIFATIDA](#). Современные подходы и новые исследования в современной науке 4 (1), 186-189
4. A Axmedov, A Raximov. [FAVQULODDA VAZIYATLARNI BOSHQARISHDA XODIMLARNING TAYYORGARLIGI VA O'QUV DASTURLARI](#). Modern Science and Research 4 (1), 830-832
5. AO Axmedov. [ZAMONAVIY IQTISODIYOTNING YASHIL RIVOJLANISHINI BOSHQARISH TAMOYILLARI VA MEXANIZMLARINI O'RGANISHNING NAZARIY VA USLUBIY ASOSLARI](#). Inter education & global study, 171-178
6. AO Axmedov. [YASHIL IQTISODIYOT FANINI O'QITISH KONTEKSTIDA YASHIL IQTISODIYOTNING ZAMONAVIY AMALIYOTLARI VA TEXNOLOGIYALARINI TAHLIL QILISH](#). Inter education & global study, 96-104
7. AO Ахмедов. [ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НА РАБОТУ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ](#). Вестник науки и образования, 61-64
8. AO Ахмедов. [Цифровизация логистики: от big data к интернету вещей](#). Universum: технические науки 1 (4 (121)), 36-38
9. Murodjon Eshbekov, Iroda Saidmuratova, Turobova H. R. Ways To Ensure The Safety Of Agro-Food In Uzbekistan. https://ilmiyanjumanlar.uz/co_view.php?id=6605
10. Эшбеков М.У. ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА: КАК ЭФФЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ БЕЗОТХОДНОГО ПРОИЗВОДСТВА. <https://cyberleninka.ru/article/n/tsirkulyarnaya-ekonomika-kak-effektivnoe-napravlenie-bezothodnogo-proizvodstva>
11. Eshbekov Murodjon Uktamovich, Turobova.H.R Qishloq xo'jaligi chiqindilarini qayta ishlashni rivojlantirishni ahamiyati. AGROBIZNES, FAN VA

2025-YIL 14-15-APREL

12. Turobova, Hulkar. "БИОЭКОНОМИКА: ВОЗМОЖНОСТИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПЛОЩАДЕЙ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ." ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 8.8 (2021).

13. Turobova, Hulkar, and Murodjon Eshbekov. "Development of Entrepreneurial Skills of Farmers." Pioneer: Journal of Advanced Research and Scientific Progress 2.4 (2023): 13-17.

https://uniwork.buxdu.uz/resurs/12837_1_7CDF1DC25A68BCDE242301C4BF6FD_DC8DC7E54D4.pdf

14. Turobova, H. R., and M. U. Eshbekov. "Improve children online safety." Multidisciplinary Journal of Science and Technology 3.3 (2023): 130-134.

<https://mjstjournal.com/index.php/mjst/article/view/190>

15. Rustamovna, Turobova Hulkar, and Narzullayeva Gulchehra Salimovna. "Possibilities Of Bio Economic Development In Uzbekistan." European Multidisciplinary Journal Of Modern Science 4 (2022): 860-866.

16. Turobova, Kh R., and N. B. Giyasova. "Improving the training and financing of highly qualified personnel in the knowledge economy." Economics and Innovative Technologies 2018.4 (2018): 13.

17. Turobova, H. (2022). БИОЭКОНОМИКА: ВОЗМОЖНОСТИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПЛОЩАДЕЙ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.Uz), 8(8). извлечено от http://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/4689

18. Кайимова З. Туробова Х (2022). Ўзбекистонда биоиктисодиётни ривожлантириш омиллари. Iqtisodiyot: tahlillar va prognozlar. 1(17). <https://ifmr.uz/journals/14>

19. Туробова, Хулкар. "Особенности развития агробизнеса." Экономика и инновационные технологии 3 (2021): 126-134.

20. Рустамовна, Туробова Хулкар. "АГРОБИЗНЕСНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ."

21. Рустамовна, Туробова Хулкар. "АГРОБИЗНЕСНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ."

22. Туробова, Хулкар. "Агротуризмни ривожлантиришнинг ўзига хос хусусиятлари." Экономика и инновационные технологии 6 (2019): 166-172.

"O'zbekistonda barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish va yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlari" mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya

23. Turobova, Hulkar, Feruza Axmedova, and Malika Buranova. "Foreign experiences in organizing cooperation relations in Uzbekistan." *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal* 11.3 (2021): 2397-2400.

24. Turobova, H. (2021). ЎЗБЕКИСТОНДА АГРОБИЗНЕСНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ИМКОНИАТЛАРИ. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.Uz), 4(4). извлечено от https://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/210

25. Turobova, Hulkar. "ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ КООПЕРАТИВЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДАГИ МУАММОЛАР." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)* 36.36 (2023).

