



Секция «Нетрадиционные источники энергии и их спользование»

Adabiyotlar

1. Узоков Ф.Н. “ЯШИЛ ЭНЕРГЕТИКА” – БАРҚАРОР ИҚТИСОДИЙ ТАРАҚҚИЁТ АСОСИ, Энергия ва ресурс тежамкор инновацион технологияларни ривожлантиришнинг долзарб муаммолари, Республика илмий-амалий анжумани, Қарши 2022, 23-24-сентябрь 276-279-б.
2. Schultz, H.S.; Carvalho, M. Design, “Greenhouse Emissions, and Environmental Payback of a Photovoltaic Solar Energy System”, Energies 2022, 15, pp. 2-24.
3. Al-Mulali U, Che Sab CNB. Electricity consumption, CO₂ emission, and economic growth in the Middle East. Energy Sources B Energy Econ Plan Policy, 2018, Vol 5, pp. 257-263.
4. Anderson, T.R.; Hawkins, E.; Jones, P.D. “CO₂, the greenhouse effect and global warming: From the pioneering work of Arrhenius and Calendar to today’s Earth System Models”, Endeavour 2016, 40, pp. 178–187.
5. Arshian Sharif, Mita Bhattacharya, Sahar Afshan, Muhammad Shahbaz. Disaggregated renewable energy sources in mitigating CO₂ emissions: new evidence from the USA using quantile regressions, Environmental Science and Pollution Research, 2021, Vol 28, pp. 57582–57601, doi.org/10.1007/s11356-021-13829-2.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2023 йил 16 февралдаги ПҚ-57-сон “2023 йилда қайта тикланувчи энергия манбаларини ва энергия тежовчи технологияларни жорий этишини жадаллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори.
7. Turconi, R.; Boldrin, A.; Astrup, T. “Life cycle assessment (LCA) of electricity generation technologies: Overview, comparability and limitations”, Renew. Sustain. Energy Rev. 2013, 28, pp. 555–565.
8. Пенджиев А.М. “Экологические проблемы энергетики и роль альтернативных источников энергии в Центрально-азиатском регионе”, International Scientific Journal for Alternative Energy and Ecology № 04 (108) 2012, с. 132-146.
9. Гинзбург В.А., Нахутин А.И., Вертянкина В.Ю., Говор И.Л., Грабар В.А., Зеленова М.С., Имшенник Е.В., Лытов В.М., Полумиева П.Д., Попов Н.В., Трунов А.А. “Методические рекомендации расчет эмиссии парниковых газов и подготовка отчетности для стран Центральной Азии (с учетом Парижского соглашения)”, Москва 2021, 272 с.
10. С.К. Шогучкаров, С. Хушбаков, Ш. Ш. Рустамова, Т. Р. Жамолов, Ю.М. Курбанов, М. Атоева. “Исследование энергетических и экологических показателей фотоэлектрической станции соединенной с локальной электрической сетью”, международная научно-техническая конференция “Тенденции развития альтернативной и возобновляемой энергетики: проблемы и решения” 17-18-мая, 2021, с. 355-361.
11. Турсунов М.Н., Сабиров Х., Холов У.Р., Шоғӯчкоров С.Қ. “Фотоэлектрик ва фотоиссиқлик батареяларини техник-иқтисодий қўрсаткичларини баҳолаш” Журнал “Проблемы энерго- и ресурсосбережения”, Ташкент, 2022 №4, с. 253-258.

**QISHLOQ XO‘JALIK MAHSULOTLARINI QAYTA ISHLASHDA
IQ- NURLANISHLARDAN FOYDALANISH ZARURIYATI
Raxmatov G‘ulomjon Raxmonberdiyevich, Keldiboyev Abduqodir
Farg‘ona davlat universiteti**

Annotatsiya: Meva va sabzavotlarni iste’mol qilinishidan buyon uni qayta ishslash, saqlash, eksport qilish choralarini ham ko’rilmoxda. Mahsulotlarni nobud qilmasdan aholiga tabiiy holda uzoq vaqtga qadar sifatli yetkazib berish hozirgi kunda ommalashgan vazifalardan biridir

Kalit so‘zlar: meva-sabzavot, qayta ishslash, saqlash, eksport.

Секция «Нетрадиционные источники энергии и их спользование»

Qishloq ho'jalik mahsulotlarini qayta ishlashda turli usullardan foydalanish, mahsulotning tovar ko'rinishi, sifat va tarkibini saqlanib qolinishiga xizmat qiladi. Mevalarni yetishtirish bizga ma'lumki, mavsumiy hisoblanadi. Aholiga tez, sifatli mahsulotlarni uzoq muddatga qadar yetkazib berishni ilmiy asosda tashkil qilish samarali va isrof garchilikni kam talab qiladigan usullardan hisoblanadi. Xorijlik mutaxassislarining e'tiroficha, diyorimizda yetishtirilayotgan meva-sabzavot, uzum va poliz mahsulotlari xushta'mligi, sarxilligi, eng asosiysi, tabiiyligi, foydali va to'yimliligi bilan mintaqqa hamda jahon bozorida juda xaridorgir hisoblanadi. O'zbekistonda o'rik, olxo'ri, uzum, yong'oq va boshqa ko'plab qishloq xo'jaligi mahsulotlarini chetga eksport qilish bo'yicha dunyoda yetakchi o'nta davlatdan biridir.

Joriy yilda Toshkentda «O'zekspomarkaz» AJ ko'rgazma majmuasida o'tkazilgan Xalqaro meva-sabzavot yarmarkasi mavjud imkoniyatlardan yanada to'laqonli foydalanish kerakligini ko'rsatdi. Infracizil nurlanish ta'sirida quritish natijasida olingan mahsulotlar buning isbotidir [1, 2, 3, 4].

Yarmarka tashkilotchilar «O'zbekoziqvatxolding» XK, «O'zvinosanoatxolding» XK, «O'zagroeksport» AJ hamda «Xalqaro meva-sabzavot yarmarkasi Direksiyasi» tomonidan tashqi bozorlarga jami 1 million tonnadan ziyod ho'l va 33 ming tonnadan ortiq qayta ishlangan meva-sabzavot mahsulotlari yetkazib berish bo'yicha eksport shartnomalarini tuzish va kelgusi yil uchun buyurtmalar portfelini yanada takomillashtirishga xizmat qiladi. Yarmarkada yurtimiz fermer, dehqon xo'jaliklari, agrofirmalar va qayta ishlash korxonalari tomonidan ishlab chiqarilgan ho'l va quritilgan meva-sabzavot mahsulotlarining sara turlari namoyishi hamda muqobil energiya manbalari asosidagi infraqizil quritish qurilmasi tashkil etildi.

Shu jumladan Funksional keramika asosidagi infraqizil nurlanish ta'sirida quritilgan mahsulotlarning qimmati ham o'z o'rniga hos ekanligi asoslandi [5, 6, 7, 8, 9, 10, 11].

«O'zagroeksport» ixtisoslashtirilgan tashqi savdo kompaniyasi ma'lumotlariga ko'ra, yarmarka yakunlari bo'yicha qiymati 1 milliard dollardan ziyod bo'lgan 1,4 million tonna mevasabzavot mahsulotlarini eksport qilish bo'yicha 355 shartnomalarini imzolangan. Meva-sabzavot mahsulotlarini qayta ishlashni xalq xo'jaligidagi o'rni va ahamiyati turlichadir. Meva-sabzavotlarni saqlash va dastlabki ishlov berishning asosiy vazifasi xom ashyoni kamayishini ogohlantirish va to'xtatish hamda ulardan sifatli va ko'p miqdorda mahsulot olish hisoblanadi. Texnologiya xom ashyodan unumliroq foydalanishni, shuningdek, uni qayta ishlagandan keyin chiqqan chigitlardan o'simlikshunoslik va chorvachilikni rivojlantirishda foydalanishni o'rgatadi.

Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va qayta ishlashning eng qadimgi usullaridan ko'mib yoki ilib saqlash, qoqi olishda quritish kabilar keng qo'llanilgan. Mahsulot saqlashda sabzavot, don, meva, go'sht, qazi va tuxumni ko'mib, poliz mahsulotlarini osib saqlash, turli meva, qovun, pomildorilardan qoqi olish, uzum, rayxon, kashnich, jambil va qizil qalampirni quritishni amalda keng qo'llanishi, infraqizil nurlanish shular jumlasidandir [12, 13].

Asosan, infraqizil nurlanishda quritilgan quruq mahsulotlar tez buzilmaydigan hisoblanib, ular quruq joyda, shisha, chimni yoki sopol idishlarda, yopiladigan qog'oz va yog'och qutilarda, sandiqlarda saqlangan [14, 15]. O'zbekistonda qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va qayta ishlashning eng qadimgi usullaridan ko'mib yoki ilib saqlash, qoqi olishda quritish kabilar keng qo'llanilgan.

Quritishning tabiiy va sun'iy usullaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Barcha tehnologiyalarning maqsadi mahsulotlarni sifat ko'rsatkichlarini saqlab qolishga xizmat qiladi.



Секция «Нетрадиционные источники энергии и их спользование»

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Рахмонбердиевич, Р. Ф. (2022). Инфрақизил қурилмада қишлоқ ҳўжалиги маҳсулотларини қутиш самарадорлиги. *Scientific Impulse*, 1(3), 239-242.
2. Рахмонбердиевич, Р. Ф., & Юсупова, Ф. К. (2023). ҚУРИТИШ ҚУРИЛМАСИННИГ ТЕХНИК КАТТАЛИКЛАРИНИ АСОСЛАШ. *O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(15), 84-88.
3. Raxmonberdievich, R. G., & Komilovna, Y. F. (2023). ANALYSIS OF SOME INDICATORS IN A CONVEYOR BELT DRYER. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(3), 424-430.
4. Onarqulov, K. E., Raxmatov, G., & Xoldorov, M. B. O. G. L. (2023). QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARINI INFRAQIZIL QURUTISH VA SIFATLI SAQLASHDAGI AYRIM TAHLILLAR. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 3(4-2), 295-300.
5. Gulomjon, R. (2022). ИНФРАҚИЗИЛ НУРЛАНИШ АСОСИДАГИ СИНОВ ҚУРИЛМАНИНГ ТЕХНИК КАТТАЛИКЛАРИНИ АСОСЛАШ. *Физико-технологического образования*, (6).
6. Онарқұлов, К. Э. (2022). Пахта хом-ашёсими қутишда инфрақизил нурланишнинг қиёсий таҳлили. *Инновацион технологиилар*, 1(1 (45)), 65-70.
7. Rahmonberdievich, R. G. (2016). Installation of the IR dryer of raw cotton. *European science review*, (5-6), 185-186.
8. Rahmonberdievich, R. G. (2016). Physical principles of dry vegetables fruit products under the influence of Infrared. *European science review*, (9-10), 203-205.
9. Рахматов, Г. Р. (2018). НЕКОТОРЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СУШКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ. In *ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ И ПОТЕНЦИАЛ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ* (pp. 94-98).
10. Рахматов, Г. Р. (2016). Влияние импульсного ИК-излучения на процесс сушки и качество волокна хлопка-сырца. *European research*, (10 (21)), 24-25.
11. Онарқұлов, К., & Рахматов, Ф. НАМЛИКНИ КАМАЙТИРИШДА АЙРИМ УСУЛЛАР. *ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ ТЕРМИЗ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ*, 293.
12. Rakhmatov, G. R. (2016). Installation of the IR dryer of raw cotton. *European Science Review*, (5-6), 185-186.
13. Рахматов, Ф. Р. ИНФРАКРАСНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СУШКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ. *ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ Заҳириддин Муҳаммад Бобур номидаги Андижон давлат университети*, 239.
14. Gulomjon, R. (2022). ИНФРАҚИЗИЛ НУРЛАНИШ АСОСИДАГИ СИНОВ ҚУРИЛМАНИНГ ТЕХНИК КАТТАЛИКЛАРИНИ АСОСЛАШ. *Физико-технологического образования*, (6).
15. Рахматов, Г. Р. (2017). *Некоторые изменения в сушке волокна* (Doctoral dissertation, Белорусско-Российский университет).