

MUHANDISLIK & IQTISODIYOT

*ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal*

No 9

2025
sentyabr



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

OPEN
ACCESS

ULRICH'S WEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

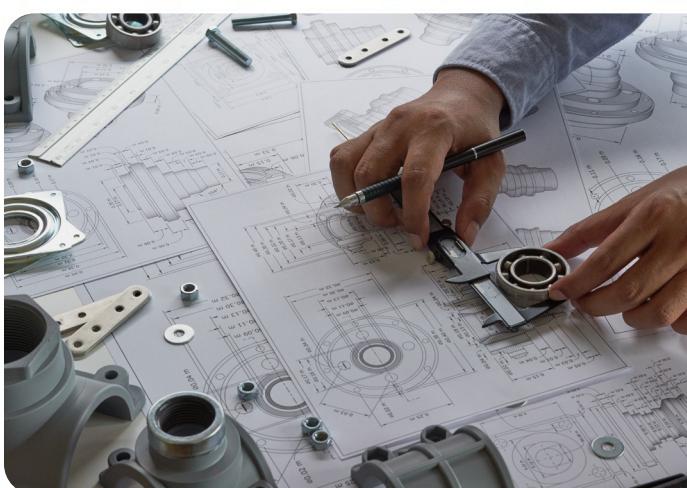
ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
LIBRARY.RU



РЭУ.РФ
Российский экономический университет
имени Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ

1931
TDSU
TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI

ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ
ИССЛЕДОВАНИЯ
И ТЕХНОЛОГИИ
ПОДСЧЕТА

1931
SLOM KARIMOV NOMIDDI
TDSU
TOSHKENT DAVLAT TEKHNICHKA UNIVERSITETI

1955
TDSU
TOSHKENT DAVLAT
TEKHNICHKA UNIVERSITETI

TJU
TOSHKENT DAVLAT
TRANSPORT UNIVERSITETI

TJU
TOSHKENT
AKHITTEKUTA-QURILISH
UNIVERSITETI

TJU
TOSHKENT KIYOG - TEKNOLOGIYA INSTITUTI
1991

TJU
TOSHKENT POLITEKNIKA INSTITUTI
1991



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinosari:

Shakarov Zafar G'afforovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbanov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyedtinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellashtirish
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer ustii majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikasiya va kompyuter tizimlari, telekommunikasiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi

- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatalish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyoziy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'ssatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK

Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-teknologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

Olmazor tumanining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlari va boshqaruv tizimini tahlil qilish	12
Muminov Fazliddin Xusniddin o'g'li	
Transport va logistika sohalarida sun'iy intellektni qo'llash istiqbollari	19
Usmonov Abbas Valijon o'g'li	
Using matrix analysis methods in marketing strategy in manufacturing enterprises	23
Sheraliev Axror Sodiqovich	
Yer osti konlari suvlari haydash tizimida ejektorli nasoslarni qo'llash imkoniyatlarini tadqiq qilish	30
Xatamova Dilshoda Narmuratovna, Yuldasheva Mohinur Abduxakim qizi	
O'zbekiston Respublikasi tijorat banklari kreditlash amaliyotining me'yoriy jihatlari va huquqiy asoslari	37
Kaxxarov Ulug'bek Xalmatovich	
Eksport salohiyatini boshqarishda ishlab chiqarish faoliyatini baholash metodologiyasi	42
Qodirov Humoyun Tolibjon o'g'li	
Xizmat ko'rsatish korxonalarining raqamli iqtisodiyotga o'tishida xodimlarning mehnat munosabatlari	46
Kurbanova Raxima Jamshedovna	
Transport tizimining Markaziy Osiyo mamlakarlarining milliy iqtisodiy o'sishga ta'sirini hozirgi holati	49
Narziyev Umidjon Baxrillayevich	
Loyiha risklarini boshqarishda risklarni samarali kamaytirish usullari va innovatsion yondashuvlar	54
Marufhanov Davron Xasanovich	
Интеграция ESG-факторов в страховой сектор: возможности, барьеры и развитие рынка	58
Юсупов Асфандиёр Элдор угли	
Erkin iqtisodiy zonalarda investitsiya loyihalarini samarali moliyalashtirish yo'nalishlari	63
Yuldashev Baxtiyor Gayradjonovich	
Oliy ta'lim tashkilotlarida daromadlar va xarajatlarni shakllantirish konsepsiysi	67
Kurbanov Jaloladdin Yuldasbayevich	
"Intellektual multk", "Intellektual kapital", "Nomoddiy aktiv" tushunchalari o'rtaсидagi munosabat hamda ulardagi o'zaro bog'liqlik	73
N.D.Maxmudova	
Temir yo'l vokzallarida qo'shimcha xizmatlar rivojlanishi: iqtisodiy samaradorlik va moliyaviy barqarorlik omili	77
Iskandarov Kudrat Shuxratovich	
Iqtisodiyotning agrar sektori salohiyatini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari	83
Bekmirzayev Mirzoxid Adashaliyevich	
Rivojlangan mamlakatlar tajribasi asosida yashirin iqtisodiyotni fiskal vositalar bilan tartibga solish strategiyasi	87
Ergasheva Malikaxon Avazxon qizi	
Iqtisodiyotning real sektorida investitsion loyihalarni moliyalashtirishdagi muammolar	91
Qosimova Lola Sultanovna	
Mashinasozlik sanoati tarmog'ini rivojlantirishda yashil texnologiyalarni tadbiq etish usullari va yo'llari	96
Xursandov Komiljon Maxmatkulovich	
Innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish sharoitida mintaqalar ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishidagi qiyinchiliklar va imkoniyatlar	100
Rajabov Alibek Xushnudbekovich	



Ways to enhance financial transparency in utility service organizations through the digitalization of internal audit mechanisms.....	106
Primova Shakhnoza Komiljonovna	
Temir oksidli pigmentlarning ishlab chiqarish manbalari va jahon bozoridagi rivojlanish tendensiyalari	110
Askarova Nilufar Musurmanovna, Axmedova Nigora Erkin qizi	
Mudofaa ehtiyojlari uchun harbiy ta'minot tizimini shakllantirishda Markaziy Osiyo davlatchiligining tarixiy xazina amaliyotlaridan foydalanish	115
Seitlepesov Azamat Orazbayevich	
Potential GDP Estimation and Output Gaps in Emerging Economies: A Comparative Review	120
Mukhammedova Azizakhon Ikromjon kizi	
Tijorat banklari likvidligiga indikativ foizlarning ta'sirini baholash.....	124
Tursunpo'latov Sohibnazar Kasimjon o'g'li	
Respublikamizda yetishtirilayotgan jun xomashyosining miqdori va texnologik xususiyatlari tahlili	131
Ismoilov I.B., Qayumov J.A., Ismoilov F.B., Qo'idoshev E.I.	

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ ● CONTENTS



RESPUBLIKAMIZDA YETISHTIRILAYOTGAN JUN XOMASHYOSINING MIQDORI VA TEKNOLOGIK XUSUSIYATLARI TAHLILI

Ismoyilov I.B.

Buxoro davlat texnika universiteti tayanch doktoranti
E-mail: ismoyilovfurqat@mail.ru

Qayumov J.A.

Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti professori, texnika fanlari doktori

Ismoyilov F.B.

Buxoro davlat texnika universiteti dotsenti

Qo'Idoshev E.I.

Buxoro davlat texnika universiteti tayanch doktoranti

Annotatsiya: Maqlada O'zbekiston Respublikasida chorvachilik tarmog'i tomonidan yetishtirilayotgan jun xomashyosining hajmi va tarkibiy tuzilishi viloyatlar kesimida tahlil qilindi. Statistik ma'lumotlarga tayangan holda jun tolalarining ishlab chiqarish jarayonidagi miqdoriy ko'satkichlari, sifati hamda ulardan foydalanish imkoniyatlari ko'rib chiqildi. Tadqiqotda jun xomashyosining texnologik xususiyatlari, jumladan, tolalarning uzunligi, ingichkaligi, tozalash va qayta ishlashdagi samaradorligi ham o'rganildi. Shuningdek, gilamchilik, kigiz tayyorlash, mato ishlab chiqarish va boshqa sohalarda junning ratsional qo'llanilish istiqbollari ilmiy asosda baholandi. Olingan natijalar asosida jun resurslaridan optimal foydalanish va qayta ishlash jarayonini takomillashtirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: jun tolasi, texnologik xususiyat, titish-tozalash, kigiz, ratsional, gilam, optimal, tivist, fraksiya, qayta ishlash, chorvachilik, mahsuldarlik, sifat.

Abstract: The article analyzes the volume and structural composition of wool raw materials produced in the Republic of Uzbekistan by regions. Based on statistical data, the quantitative indicators of wool fibers, their quality, and potential applications in different industries are examined. The study investigates the technological characteristics of wool, including fiber length, fineness, efficiency of cleaning and processing. Furthermore, the prospects for the rational use of wool in carpet weaving, felt production, textile manufacturing, and other related sectors are scientifically evaluated. Based on the findings, practical recommendations have been developed to ensure optimal utilization of wool resources and to improve the efficiency of processing methods.

Keywords: wool fiber, technological characteristics, scouring-cleaning, felt, rational use, carpet, optimal, down, fraction, processing, livestock, productivity, quality.

Аннотация: В статье проведён анализ объемов и структуры шерстяного сырья, производимого в Республике Узбекистан, по разрезу областей. На основе статистических данных рассмотрены количественные показатели шерстяных волокон, их качество и возможности использования в различных отраслях. В исследовании изучены технологические свойства шерсти, включая длину волокон, тонкость, эффективность очистки и переработки. Также дана научная оценка перспектив рационального применения шерсти в ковроделии, изготовлении войлока, тканевой промышленности и смежных сферах. На основании полученных результатов разработаны практические рекомендации по оптимальному использованию ресурсов шерсти и совершенствованию процессов её переработки.

Ключевые слова: шерстяное волокно, технологические свойства, трепание-очистка, войлок, рациональность, ковёр, оптимальность, пух, фракция, переработка, животноводство, продуктивность, качество.



KIRISH

Tarixiy manbalardan ma'lumki, ajdodlarimiz qadim-qadimdan jun xomashyosidan turli maqsadlarda keng va samarali foydalanib kelganlar. Xususan, qo'y, echki va tuya junidan kigiz bosish, gilam to'qish, kiyim-kechak tayyorlash an'anavy hunarmandchilikning muhim yo'nalishlaridan biri bo'lgan. Junning tabiiy issiqlikni saqlash, havo o'tkazuvchanlik, elastiklik kabi noyob xususiyatlari uni turmush va xo'jalik faoliyatida beqiyos xomashyo sifatida qadrlanishiga olib kelgan.

Arxeologik topilmalar va tarixiy yozma manbalarda qayd etilishicha, O'zbekiston hududida to'qilgan gilam va kigizlar o'zining mustahkamligi, badiiy bezagi va texnologik yuksakligi bilan ajralib turgan. Hunarmand ajdodlarimiz tomonidan yaratilgan gilam mahsulotlari Buyuk Ipak yo'li orqali Xitoydan Yevropagacha yetib borgan, savdo karvonlarida yuqori bahoda sotilgan. Bugungi kunda ham Yevropa va Osiyo davlatlarining yirik muzeylearida O'zbekiston hududida tayyorlangan qadimiy gilam va kigiz namunalarining saqlanib kelayotgani ushbu sohaning tarixiy ildizlari naqadar chuqur ekanligidan dalolat beradi.

Shuningdek, 20-asrning boshlariga kelib, mavjud bo'lgan tarqoq hunarmandlar faoliyati bosqichma-bosqich birlashtirilib, kichik ishlab chiqarish korxonalari shakllantirildi. Bu jarayon jun mahsulotlarini qayta ishlashda ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, texnologik jarayonlarni standartlashtirish hamda bozorga ko'proq miqdorda tayyor mahsulot chiqarishga imkon yaratdi.

Ko'rinib turibdiki, jun sanoati va undan foydalanish bo'yicha ko'p asrlik tajriba jamlangan bo'lib, u nafaqat xalq xo'jaligi, balki madaniy merosimizning ham muhim qismiga aylangan. Shu bois bugungi kunda ham jun xomashyosining miqdori, texnologik xususiyatlari va qayta ishlash imkoniyatlarini ilmiy asosda o'rganish milliy iqtisodiyotimizning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

O'zbekiston Respublikasida jun xomashyosini yetishtirish va qayta ishlash bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, mazkur soha milliy iqtisodiyotda muhim o'rinn tutadi va keng ilmiy-amaliy izlanishlar talab etadi. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 2-sentabrdagi PF-6059-son farmonida (1) chorvachilik mahsulotlarini chuqur qayta ishlash, xususan jun xomashyosidan samarali foydalanish masalalari davlat darajasida belgilab berilgan. Ushbu hujjat sohaga oid innovatsion yondashuvlarni joriy etishda me'yoriy-huquqiy asos vazifasini bajaradi.

GOCT 21244-75 (2) va GOCT 20269-93 (7) standartlari jun tolalarining uzunligi, mustahkamligi hamda texnologik sifat ko'rsatkichlarini aniqlash bo'yicha metodik asoslarni taklif etadi. Mazkur standartlar xalqaro tajribaga asoslanib, jun mahsulotlarini texnik jihatdan baholashda qo'llaniladi va ularni ishlab chiqarishda yagona talablar tizimini shakllantiradi.

Ismoilov I.B., Ismoilov F.B. va Ko'ldoshev E.I.ning "O'zbekistonda yetishtirilayotgan jun xomashyosi mahsulordagini va sifat ko'rsatkichlari" nomli ilmiy maqolasida (4) mamlakatimiz viloyatlarda jun resurslarining hajmi va tarkibiy xususiyatlari tahlil qilingan. Mualliflar jun mahsulotining texnologik xususiyatlarini ilmiy asosda baholash bilan birga, uning qayta ishlash imkoniyatlarini ham ko'rsatib bergenlar.

Shuningdek, Slepneva E.V.ning dissertatsiya tadqiqotida (5) jun tolalarining fizik-mekanik xususiyatlarini yaxshilash maqsadida xomashyoni modifikatsiya qilish usullari ishlab chiqilgan. Ushbu tadqiqot ilmiy jihatdan nazariy asos bo'lib, junning yangi texnologik ishlov berish yo'llarini taklif etadi.

Ismoilov F.B. tomonidan yozilgan "Jun tolasini dastlabki ishlash texnologiyasi" darsligida (6) janni dastlabki qayta ishlash jarayonlari, jumladan, tozalash, titish, fraksiyalash kabi bosqichlar chuqur yoritilgan. Darslik amaliy ko'rsatmalar bilan birga ishlab chiqarish korxonalarida samaradorlikni oshirish bo'yicha ilmiy-uslubiy tavsiyalarni ham qamrab oladi.

Rizaev Sh., Zokirov M., Sidorsov V. va Ismoilov L. hammallifligida yozilgan "Junshunoslik va jun tovarshunosligi" (8) asari esa tarixiy va amaliy jihatdan alohida ahamiyat kasb etadi. Unda junning fizik-kimyoiy xususiyatlari, xalq xo'jaligidagi o'rni, tovarshunoslik jihatidan tasnifi hamda qo'llanilish yo'nalishlari tizimli tarzda bayon etilgan.

Xalqaro miqyosda e'tirof etilgan Ismoilov I.B. va hammalliflarining E3S Web of Conferences jurnalida chop etilgan maqolasi (15) janni ekologik toza tolaga aylantirish uchun yangi mashina konstruksiyasini takomillashtirish yo'llarini taklif etadi. Ushbu ilmiy ish junning ekologik va texnologik barqarorligini ta'minlashda muhim amaliy yechim bo'lib xizmat qiladi.

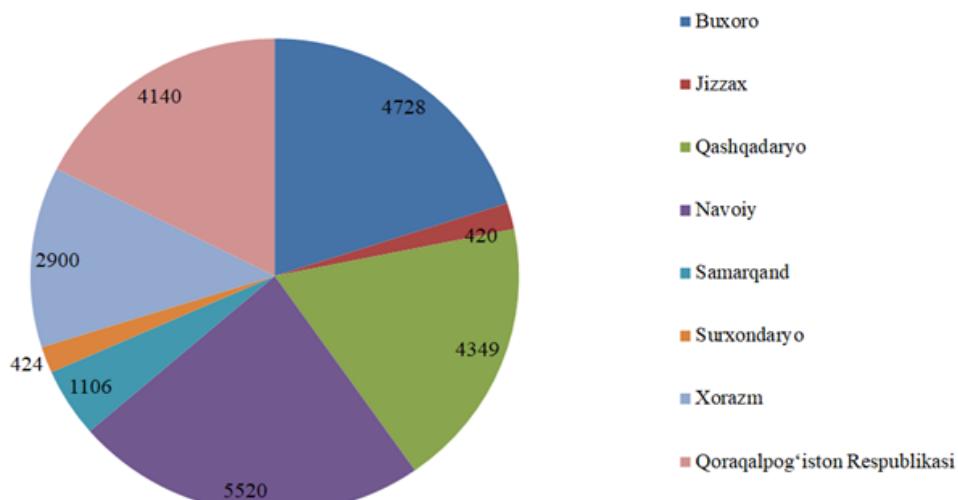
Umuman olganda, yuqoridaqgi adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, Respublikamizda jun xomashyosining hajmi va texnologik xususiyatlarini o'rganish masalasi ham nazariy, ham amaliy jihatdan keng yoritilgan. Shu bilan birga, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash va xalqaro standartlarga mos ishlov berish tizimlarini rivojlantirish dolzarb yo'nalishlardan biri sifatida belgilangan.



TADQIQOT METODOLOGIYASI

Qishloq xo'jaligi vazirligi huzuridagi Ipakchilik va jun sanoatini rivojlantirish qo'mitasi tomonidan bir qancha maqsadli parametrlar ishlab chiqildi. Quyidagi diagrammada Respublika miqiyosida qorako'lchilikdan olingan jun ming tonna hisobida.

Jumladan, junni qayta ishlab asosiy qismi eksport qilinib sun'iy tolalar bilan aralashtirilib yigirib Respublikamiz korxonalarida undan yarimtayyor mahsulot ip, kalava olinmoqda.

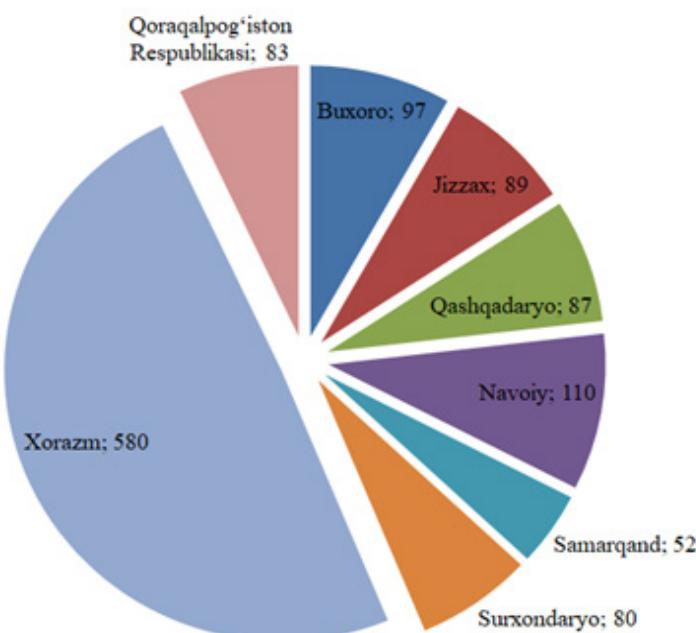


1-rasm. O'zbekiston Respublikasi miqiyosida yetishtirilayotgan jun ming tonna hisobida.

Xalq xo'jaligida kigiz mahsulotiga bo'lgan talab talab juda katta, xususan yong'in xavfsizligi sohasi uchun uning o'rni beqiyosdir. Bu mahsulotning ishlab chiqarish hajmi jadvalda o'z aksini topgan.

Milliy mahsulotimiz gilam tayyorlash sanoati unga bo'lgan talab bilan ratsional ravishda rivojlanib bormoqda. Gilam buyumlar to'qiladigan junning optimal uzunligi 12—15 sm, tivit qavatining uzunligi 6—7 sm bo'ladi. Mayin junli zotlarda junning uzunligi 7—8 sm gacha oshirilsa, butun podadagi qo'yлarning jun qirqimi. 14—15% ga ko'payadi.

Respublikamizda yetishtiriladigan junlar asosan qo'y va echkilardan qirqib olinadi. O'zbekistonda jun xomashyosining aksariyat qismi qorako'l zotiga mansub qo'ylardan olinadi. Qorako'l zot qo'ylar asosan cho'l hududlari, qir-adirlarida ko'proq boqiladi. Bu zot qo'ylar Respublikamizdagi qo'yлarning 70% dan ortiq qismini tashkil qiladi. Qorako'l zotli qo'yлarning Respublikada keng tarqalishiga sabab mintaqamiz iqlmiga chidamliligidir.



2-rasm. O'zbekiston Respublikasi miqiyosida gilam tayyorlash sanoati ming m² hisobida.



Bu qorako'l zotli qo'ylar boshqa turdag'i qo'ylarga nisbatan ko'payuvchanligi, eng muhim sifatli jun berishi bilan yuqori o'rinda turadi. Qo'ylardan asosan bahor va kuz mavsumida jun qirqib olinadi

Junnig sifati unung tarkibidagi mayin (momiq) tolalarning miqdori bilan baholanadi. Bahorda qirqib olingan jun tarkibidagi mayin tolalar kuzgi mavsumdagi junga nisbatan ko'p bo'ladi. Mayin jun xomashyosi to'qmachilik sohasida yigirilishida yaroqliligi uchun qimmat baholanadi. Agarda jun xomashyosi tarkibida dag'al jun miqdori ko'p bo'lsa yigiruv va to'quv jarayoni uchun yaroqsiz hisoblanadi. Sababi dag'al jun tolasini yigirish imkon'i deyarli yo'q.

TAHLIL VA NATIJALAR

Dastlabki vaqtarda hamma qo'ylardan ham har xil tolali, dag'al jun olingan va bu jundan tabiiy holatda birinchi zaruriyat buyumlari — kigiz (namat), kiyim-kechak, poyabzal va hokazolar tayyorlash uchun foydalilanigan. Qalin mato, gilam, poyabzal, adyol ishlab chiqarish xomashyosi bo'lgan dag'al junga hozir ham ehtiyoj katta.

Hozirgi vaqtida dag'al junli va yarim dag'al junli qo'ylar har xil maqsadda boqiladi, odatda, barra teri, po'stin-mo'yna xomashyosi, go'sht, yog' va sut yetishtirish bilan bir qatorda ularning juni mahsulorligining bir turi hisoblanadi.

Mintaqamizda umumiyoq boqilayotgan qo'ylarning 67,7 % ni qorako'l zotli qo'ylar tashkil etadi. Asosan ko'proq jun tolesi yetishtirayotgan viloyatlarda boqilayotgan qorako'l zotli qo'ylarning ulushi o'rganildi va tahlil qilindi. O'rganish natijalari quyidagi 1.4-rasmda keltirilgan.

Fraksiyalarga ajratilmagan har xil dag'al jun turlarining (ingichkaligi quyidagicha: 23,7 mkm dan 30,9 mkm gacha bo'lgani eng ingichka; 33,4 mkm dan 39,3 mkm gacha bo'lgani o'rtacha ingichka; 40,2 mkm dan 45,8 mkm gacha bo'lgan dag'allashgan va 46,5 mkm dan 62,5 mkm gacha bo'lgani juda dag'al jun hisoblanadi.

Dag'al junli qo'y zotlaridan: qo'y-teri — po'stibop, go'shtor- dumbali va qorako'l terili, qorako'l, sokol, malich, reshetilov, chushka, lezgin, tushino; afg'on qo'ylari — giljon, turki, hozoragi va boshqalardan dag'al jun olinadi

Har xil jun turlarida keratin hosil qiladigan ximiyaviy elementlar ularning tarkibida turlicha nisbatda bo'ladi: uglerod saltkam 50% ni, vodorod. 6—7% ni, kislород 21—24% ni, azot 15—21% ni va oltingugurt 2—5% ni tashkil etadi

1-jadval. Qorako'l zotli qo'ylar junidagi qiltiq, oraliq tola va tivit tolalar miqdorining foizlardagi nisbati (I. M. Orlov ma'lumoti)

Qo'ylarning jun tiplari va rang toifalari	Tolalar turlari foizlarda		
	Tivit tolalar(30 mkm gacha)	Oraliq tolalar(30 - 52 mkm)	Qiltiq tolalar(52-99 mkm)
Oqgul	38,2	39,8	22,0
G'o'zamoy	57,3	31,3	11,4
Nozik	73,4	26,3	0,3
Qiriq	83,3	17,7	—
Jigarrang	56,3	33,7	10,0
Ko'k	50,5	40,1	9,5
Sur	57,6	34,3	8,1

O'rta Osiyoda dag'al jun namunalari tarkibida 0,2—0,3% sovun va 0,2—0,3% kalsiylangan soda bo'lgan (40% li) sovun-soda eritmasida yuvish qabul qilingan.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqotlar natijasida O'zbekiston Respublikasida yetishtirayotgan jun xomashyosining hajmi va hududlar kesimidagi taqsimoti aniqlandi. Statistik ma'lumotlar asosida jun ishlab chiqarishning mintaqaviy xususiyatlari, xususan, qorako'lchilik rivojlangan hududlarda jun hajmining yuqoriligi va uning iqtisodiy samaradorlikdagi o'rni o'rganildi. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, jun xomashyosining asosiy qismini qorako'l zotli qo'ylar tashkil etadi va ular Respublikada keng tarqalgan chorva turi sifatida yuqori mahsulorlikka ega.



Tadqiqotda junning texnologik xususiyatlari, jumladan, tolalarning uzunligi, ingichkaligi, mustahkamligi va fraksiyaviy tarkibi tahlil qilindi. Ma'lum bo'ldiki, junning sifati uning tarkibidagi mayin tolalarning ulushi bilan belgilanadi, dag'al tolalar esa yigiruv va to'quv sanoatida texnologik cheklolvlarga olib keladi. Shu bois, ishlab chiqarish jarayonida junni saralash, fraksiyalarga ajratish va texnik talablar asosida qayta ishlash zaruriyati muhim ahamiyat kasb etadi.

Natijalardan kelib chiqib, quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Jun xomashyosini yetishtirish jarayonida yuqori mahsuldor qorako'l zotlarini ko'paytirish va seleksiya ishlarini takomillashtirish;
2. Junni qayta ishlash korxonalarida zamonaviy texnologiyalarni joriy qilish, xususan, tolalarni avtomatik saralash va fraksiyalash usullaridan keng foydalanish;
3. Mahalliy xomashyo asosida gilam, kigiz, texnik mato va boshqa yuqori qo'shimcha qiymatga ega mahsulotlar ishlab chiqarishni kengaytirish;
4. Jun xomashyosini eksport qilishdan ko'ra, uni chuqur qayta ishlab ichki bozorda tayyor mahsulot ishlab chiqarishga yo'naltirish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirish;
5. Xalqaro standartlar va ekologik talablarga mos texnologiyalarni qo'llash orqali junning sifat ko'rsatkichlarini yaxshilash va raqobatbardoshligini ta'minlash.

Tadqiqot natijalari Respublikamizda jun sanoatini rivojlantirish, mavjud resurslardan ratsional foydalanish hamda xalqaro bozorda mahalliy mahsulotlarning raqobatbardoshligini oshirish uchun muhim ilmiy va amaliy asos yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 2-sentabrdagi PF-6059-son farmoni.
2. ГОСТ 21244-75. Шерсть натуральная сортированная. Метод определения длины.
3. Исмайлов И.Б.Химические свойства шерсти. «Инсонга эътибор ва сифатли таълим йили» га бағишиланган илмий-амалий анжуман. Бухоро 15-16 май 2023..50-51 бет.
4. Ismoyilov.B.,IsmoilovF.B,Ko'idoshev.E.I, O'zbekistonda yetishtirilayotgan jun xomashyosi mahsulorligi va sifat ko'rsatgichlari. Fan va texnologiyalar taraqqiyoti. Ilmiy-tehnikaviy jurnal. Buxoro: 2025. №2, 354-359 b.
5. Слепнева. Е.В. Разработки шерстяных волокон с прогнозируемыми физико-механическими свойствами за счёт модификации исходного сырья. Дисс... канд. тех. наук- Казан. КНИТУ, Казан-2013. – 172 с.
6. Ismoyilov F.B Jun tolasini dastlabki ishlash texnologiyasi. Darslik. Buxoro.: «Bukhara Brilliant Cargo» nashriyoti, 2024y.46-b.
7. ГОСТ 20269-93.Шерсть. Методы определения разрывной нагрузки.
8. Rizaev Sh, Zokirov M, Sidorov V, Ismoilov L, Ibragimov Yu. "Junshunoslik va jun tovarshunosligi". Toshkent.: «Mehnat», 1985. – 221 b.
9. I.B.Ismoilov., Qayumov J.A.Junnu titish-tozalash mashinasidagi ta'minlovchi valiklarning siqilish kuchini nazariy asoslash.“Transport vositalari va qishloq xo'jaligi mashinalarini yaratish va ularning foydalanish darajasini oshirishda yangi innovatsion yechimlar” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman, Buxoro . 10-11-iyun 2025 yil .657-660-b
10. I.B.Ismoilov, Qayumov J.A.Junnu dastlabki tozalash jarayonida uning tarkibidagi namlik miqdorini aniqlash usuli.“Transport vositalari va qishloq xo'jaligi mashinalarini yaratish va ularning foydalanish darajasini oshirishda yangi innovatsion yechimlar” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman, Buxoro.10-11-iyun 2025 yil.655-656-b
11. Шерсть полугрубая и грубая неоднородная мытая сортированная ГОСТ 26588-85 Издание официальное Переиздание июнь 1997 г. с Изменением № 1, утвержденным в декабре.
12. ИсмайловФ.Б.,ИсмайловИ.Б.Значениеиспользования наклонного очистителя первичной обработки. Universum технические науки//Москва.2023№7(112) июль, 2023г.Ст. 46-49.
13. Ismoyilov I.B. Robototexnika uskunalarida junni qayta ishlashning arzon va samarador olish usullaru “Raqamlı iqtisodiyod,electron hukumat va sun'iy intellekt uchun dasturiy vositalar,axborotlarni qayta ishlashning zamonaviy usullari” Respublika ilmiy-amaliy anjumani.Buxoro .20-22 oktabr 2023.-B.178-181.
14. Исмайлов И.Б.Химические свойства шерсти. «Инсонга эътибор ва сифатли таълим йили» га бағишиланган илмий-амалий анжуман. Бухоро 15-16 май 2023. -.Б.50-51 бет.
15. Исмайлов И.Б. Чорвачилик саҳасида жуннинг арzon олиш усуслари ва саноатда кенг ўлланиши. «Инсонга эътибор ва сифатли таълим йили» га бағишиланган илмий-амалий анжуман. Бухоро 15-16 май 2023. -.Б.51-53 бет
16. Ismoyilov I.B,Kuldashev E.I, Abrorov A.S, Ismoilov F.B, Bozorov R.R. Improvement of the machine for wool scutching for obtaining ecologically clean fiber E3S Web of Conferences 390, 01010 (2023)AGRITECH-VIII2023 <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202339001010>
17. Исмайлов И.Б,Исмайлов Ф.Б.,Сатторова Н.Н. Новая разрыхтильная машина. «Современные инновационные технологии в легкой промышленности: проблемы и решения»материалы международной научно-практической конференции. Бухара, 2021г. 264-268 -стр.
18. Ismoyilov I.B., Dadaboyev F.M.,Madaliyev O.X. Jun namunalarini tashqi ko'rinishini baholash uslublari.Tikuv-trikataj sanoatida innovatsion texnologiyalar,ishlab chiqarishdagi muammo,tahlil va sohani rivojlantirish istiqbollari mavzusida respublika ilmiy anjumani.Namangan,2024 1-tom.402-407,betlar



19. Ismoyilov I.B., Dadaboyev F.M., Madaliyev O.X. Jun xom-ashosi tarkibidan begona aralashmalarni ajratish uslublari. Tikuv-trikataj sanoatida innovatsion texnologiyalar, ishlab chiqarishdagi muammo, tahlil va sohani rivojlantirish istiqbollari mavzusida respublika ilmiy anjumani. Namangan, 2024 1-tom. 408-414, betlar
20. Ismoyilov I.B., Alliyev N.F. Junni dastlabki tozalash jarayonida 2BT-150-SH mashinasining yangi konstruksiyadagi kolosnik panjarasini loyihalash. "Mexanika muammolarini yechishda innovatsion yechimlari va istiqbollari" mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjumani maqolalar to'plami. Buxoro . 17-18 may 2024 yil, 200-204 betlar

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. № 9

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100