MUHANDISLIK & IQTISODIYOT

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

2026-YIL
OKTABR / 10-SON II-QISM



Milliy nashrlar

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

05.00.00 - Texnika fanlari
08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar

Google Scholar

ISSN INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ

TOSHKENT DAVLAT TRANSPORT UNIVERSTIETI

TOSHKENT

muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 2026-yil, oktabr.

Bosh muharrir:
Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:
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 (DSc), 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)
Qurbonov 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 Sabitdjanovna, 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)
Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Bauyetdinov 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.
Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor
Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.
Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

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 usti 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 – Issiqlik 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 ishlatish
05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)
05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
10.00.06 – Qiyosiy 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'rsatish 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-avgustdagi 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-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

MUNDARIJA

O‘ZBEKISTONDA QAYTA SUG‘URTA MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH: BOZOR TENDENSIYALARI VA XALQARO TAJRIBA 9
Abirkulova Sohibjamol Normuxammad qizi
KUZATUV KAMERALARI VIDEOMA’LUMOTLARI ASOSIDA TALABALAR DAVOMATINI HISOBGA OLISHNING INTELLEKTUAL AXBOROT TIZIMI ALGORITMLARI VA DASTURIY TA’MINOTI 15
Melibayeva Xilolaxon Numonjon qizi
REGIONAL DISPARITIES IN FOREIGN INVESTMENT AND EXPORTS IN UZBEKISTAN: EVIDENCE FOR THE TERRITORIAL TIER OF INVESTMENT GOVERNANCE 20
Imamov Javokhir
RAQAMLI PLATFORMA VA XALQARO MARKETING ASOSIDA O‘ZBEKISTON TA’LIM TURIZMI EKSPORTINI OSHIRISH MEXANIZMI 25
Nigmatova Malika Baxtiyorovna
РИСКИ ИИ-АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОФЕССИЙ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ШКОЛ УЗБЕКИСТАНА: ПРОФОРИЕНТАЦИОННЫЙ АСПЕКТ 31
Сагдуллаев Шукурулло Комил угли
POMIDOR URUG‘LARIGA KO‘RINUVCHI OPTIK NURLANISH VA O‘ZGARUVCHAN MAGNIT MAYDON BILAN KOMBINATSIYALANGAN ISHLOV BERISHNING KO‘CHAT SIFATI VA HOSILDORLIKKA TA’SIRI 36
Rasulov Davronbek, Eshpulatov N.
TO‘QIMACHILIK SANOATINI IQTISODIY RIVOJLANTIRISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISHDA NATIJAGA ASOSLANGAN YONDASHUV 41
Mahmudova Chinora
BIZNESNING BARQAROR O‘SISHINI TA’MINLASHDA XODIMLAR MOTIVATSIYASI VA INSON RESURSLARINI RIVOJLANTIRISHNING STRATEGIK AHAMIYATI 47
Suyunova Kamilla, Xamroyeva Kumush
XORAZM VILOYATINING DEMOGRAFIK-IQTISODIY RIVOJLANISHI VA URBANIZATSIYA JARAYONLARINING SHAKLLANISHI 51
Sobirov Javoxir Xayrulla o‘g‘li
ВЕЩЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ЗОЛОТОГО ОРУДЕНЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЧАКМАКТАШ 60
Исаходжаев Х. Б., Ишбобаев Т. Б., Пирназаров М. М., Муминов М. Б., Мирзаходжаев Т. Р.
YANGI O‘ZBEKISTON SHAROITIDA QO‘QON SHAHRI IQTISODIYOTINING TARMOQLAR KESIMIDAGI RIVOJLANISH TENDENSIYALARI 66
Qodirov Abubakr, Egamberdiyev Muzaffar
DEPOZIT STAVKALARI PASAYISHI SHAROITIDA TIJORAT BANKLARINING QIMMATLI QOG‘OZLAR BOZORIDAGI VOSITACHILIK XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISH ORQALI DAROMADLARNI SHAKLLANTIRISH 71
Ortiqboyev Bahrom Bahodir o‘g‘li
MEHNAT SAMARADORLIGI VA BANDLIKNING XIZMATLAR SEKTORIDAGI IQTISODIY AHAMIYATI 75
Djurayev Olimjon Narkulovich
МОДЕЛЬ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА ПРОЦЕССА КОМПЬЮТЕРНОЙ РАЗВЕДКИ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА 80
Бекбаев Гамзатдин Алеуатдинович
O‘ZBEKISTONDA YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARIDA SUN’IY INTELLEKT BO‘YICHA TADQIQOTLAR VA ADABIYOTLAR SHARHI 87
Uteuliev Niyetbay, Saytov Kamiljan
АНАЛИЗ ТЕКУЩИХ ПРОЕКТОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА С УЧАСТИЕМ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ 94
Атаджанова Динара Хасановна

INVESTITSIYA RESURSLARINI YUQORI QO‘SHILGAN QIYMATLI TARMOQLARGA QAYTA TAQSIMLASH ORQALI TARKIBIY O‘ZGARISHLAR VA IQTISODIY O‘SISH O‘RTASIDAGI BOG‘LIQLIKNI KUCHAYTIRISH..... 101
Yoqubova (Sheraliyeva) Zilola Tura qizi
SIZING THE APERTURE AREA, PHASE-CHANGE TEMPERATURE AND STORAGE CAPACITY OF A SOLAR-CONCENTRATOR-DRIVEN PCM RADIANT FLOOR 107
Jurabek Kamolov, Sokhib Temirov Marjona Makhmudova
O‘ZBEKISTONDA SOLIQ XAVFLARI BO‘YICHA TUSHUNTIRISHLI XABARNOMALAR SAMARADORLIGINI BAHOLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH 118
Abdurakhmanov Olim Kalandarovich
QASHQADARYO VILOYATIDA YETISHTIRILGAN QISHLOQ XO‘JALIGI MAHSULOTLARINING XO‘JALIK TOIFALARI BO‘YICHA TAHLILI 123
Nurxonov Nurkomil Qahramon o‘g‘li
KICHIK BIZNESNI YASHIRIN IQTISODIYOTDAN CHIQARISHDA RAQAMLASHTIRISH VA MOLIYAVIY SHAFFOFLIK MEXANIZMLARI 129
Yunusov Marat Erkinovich
BARQAROR TRANSPORT XIZMATLARI UCHUN “YASHIL” INFRATUZILMANI SHAKLLANTIRISHNING METODOLOGIK ASOSLARI 135
Quliyev Begimqul Melikovich
BO‘LAJAK VETERINAR MUTAXASSISLARNING TADQIQOTCHILIK KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDA ZAMONAVIY AMALIYOT 141
Narziyeva Nargiza Norkuziyevna
O‘ZBEKISTONDA MILLIY VALYUTADAGI MUDDATLI DEPOZITLAR BO‘YICHA FOIZ STAVKALARINING DINAMIKASI VA DIFFERENSIALLASHUVINI TAKOMILLASHTIRISH YO‘NALISHLARI 146
Mamatkulov Nurbek Kamiljon o‘g‘li
O‘ZBEKISTONDA ILMIY TADQIQOT LOYIHALARINING SAMARADORLIGINI BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH 154
Bo‘riyev Sherbek Akrom o‘g‘li
SEGMENTAR HISOB VA HISOBOTNI TASHKIL ETISHNING XALQARO STANDARTLARI HAMDA ILG‘OR XORIJ TAJRIBASI 162
U. A. Shirinov
INNOVATSION IQTISODIYOT SHAROITIDA AHOLI BANDLIGINI BAHOLASHNING KENGAYTIRILGAN KO‘RSATKICHLAR TIZIMI 168
Akbarova Malika Ilxomovna
BUDJET TASHKILOTLARIDA MOLIYAVIY XATO VA NOMUVOFIQLIKLAR ICHKI AUDITINI AMALGA OSHIRISH METODIKASINING AMALDAGI HOLATINI BAHOLASH 173
Mulayev Farxod Alisherovich
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ INDUSTRY 4.0 НА ПРОИЗВОДСТВО 178
Кудайназарова Дилназ Кошкарбаевна
KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKNING IQTISODIY TARAQQIYOTDAGI O‘RNI 184
Raxmatov Mirshams, Pardayeva Asalxon
AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA TO‘LOVGA QOBILIYATSIZLIKNI ERTA ANIQLASHNING MOLIYAVIY-ANALITIK MEXANIZMLARI VA INTEGRAL BAHOLASH TIZIMI 191
Xusainov Shavkat Abdushukurovich
“YASHIL” IQTISODIYOTGA O‘TISH SHAROITIDA SANOAT KORXONALARIDA ESG TAMOYILLARI ASOSIDA BARQAROR BOSHQARUV MODELINI SHAKLLANTIRISH 198
Maxmudov Baxriddinxon Jo‘rayevich
TOG‘ VA TOG‘OLDI HUDUDLARIDA QISHLOQ XO‘JALIGI ISHLAB CHIQARISHINI TASHKIL ETISHGA TABIIY SHAROITLARNING TA’SIRI 206
Abdulxayeva Gulshan Maxmudovna

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

IVESTITSION LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISHDA XALQARO KREDIT LINIYALARI RESURSLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH 212
Aliyev Bekzod Ilhomovich
KABEL SANOATI KORXONALARIDA INNOVATSION-INVESTITSION FAOLIYAT SAMARADORLIGINI BAHOLASH: “UZKABEL” AJ QK MISOLIDA 218
Igamberdiev Karimberdi Abdullaevich
TRANSPORT INFRATUZILMASIDA INKLUZIVLIKNI TA’MINLASH (BUXORO SHAHRI MISOLIDA) 224
Bomurodova Madina Voxidjon qizi
“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AJ SANOAT KORXONALARIDA MEHNAT UNUMDORLIGINI OSHIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 230
Rizayev Faxriddin Ramziddin o‘g‘li
ПРОИЗВОДСТВО МЯСА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОСТИ РЕСУРСОВ: ДИНАМИКА, СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ И ФАКТОРЫ ЗАМЕДЛЕНИЯ РОСТА 235
Мамедов Первиз, Назаркулов Умиджан

УДК 338.43:637.5(575.1)
JEL: Q11, Q12, Q13, Q18

ПРОИЗВОДСТВО МЯСА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОСТИ РЕСУРСОВ: ДИНАМИКА, СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ И ФАКТОРЫ ЗАМЕДЛЕНИЯ РОСТА

Мамедов Первиз Мамед оглы
старший преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент»,
Ташкентский международный университет образования
(Tashkent International University of Education)
E-mail: mamedovp6@gmail.com

Назаркулов Умиджан Рахимжанович
доцент кафедры «Корпоративная экономика и управление»
Ташкентский государственный экономический университет
E-mail: umid.nazarkulov@gmail.com

Annotatsiya. Tadqiqotda O‘zbekistonda go‘sht ishlab chiqarishning uzoq muddatli dinamikasi baholanib, tarmoq rivojlanishini cheklovchi resurs va institutsional omillar aniqlangan. Tahlil 2010–2025-yillardagi milliy statistika ma’lumotlari, 2021–2026-yillardagi go‘sht narxlari hamda 2025–2026-yillarning yanvar–iyun oylariga oid tashqi savdo ko‘rsatkichlariga asoslangan. Tadqiqot jarayonida bazis indekslar, o‘rtacha yillik murakkab o‘sish sur’atlari (CAGR), jumladan, 2010–2017 va 2017–2024-yillar kesimidagi o‘sish sur’atlari, ishlab chiqarish hajmi o‘sishini chorva turlari va xo‘jalik toifalari bo‘yicha dekompozitsiya qilish hamda tarkibiy ulushlarning chiziqli trendlarini baholash usullari qo‘llanilgan. Natijalarga ko‘ra, so‘yish uchun yetishtirilgan chorva va parranda mahsulotlari hajmi tirik vaznda 1 461,4 ming tonnadan 2 942,5 ming tonnagacha oshib, qariyb ikki baravarga ko‘paygan. Biroq o‘rtacha yillik o‘sish sur’ati taqqoslangan ikki davrda 6,61 foizdan 3,67 foizgacha pasaygan. Ishlab chiqarish hajmidagi mutlaq o‘sishning 69,0 foizi qoramolchilik hissasiga to‘g‘ri kelgan. Shu bilan birga, go‘sht ishlab chiqarish tarkibida mol go‘shtining ulushi 78,0 foizdan 65,6 foizgacha qisqarib, parranda go‘shti va baliq mahsulotlarining ulushi ortgan. Go‘sht ishlab chiqarishning 81,3 foizi dehqon va tomorqa xo‘jaliklari hissasiga to‘g‘ri kelishiga qaramay, 2025-yilda ushbu toifadagi ishlab chiqarish hajmi 2,4 foizga kamaygan. Tarmoqdagi o‘sish asosan fermer xo‘jaliklari va qishloq xo‘jaligi korxonalari faoliyati hisobiga ta’minlangan. 2021–2026-yillarda mol va qo‘y go‘shti narxlari qariyb ikki baravarga oshgan, 2026-yilning yanvar–iyun oylarida esa go‘sht importi 19,7 foizga ko‘paygan. Olingan natijalar tarmoq rivojlanishida ekstensiv o‘sish omillari ustunligini, yem-xashak resurslari va yaylov maydonlarining cheklanganligi hamda dehqon va tomorqa xo‘jaliklarining institutsional imkoniyatlari yetarlicha rivojlanmaganligi ishlab chiqarish sur’atlariga ta’sir ko‘rsatayotganini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: go‘sht ishlab chiqarish, chorvachilik, tarkibiy o‘zgarishlar, CAGR, dehqon va tomorqa xo‘jaliklari, yem-xashak bazasi, go‘sht importi, oziq-ovqat xavfsizligi, O‘zbekiston.

Аннотация. В исследовании оценивается долгосрочная динамика производства мяса в Узбекистане и выявляются ресурсные и институциональные ограничения развития отрасли. Анализ основан на данных национальной статистики за 2010–2025 годы, сведениях о ценах на мясо за 2021–2026 годы и показателях внешней торговли за январь–июнь 2025–2026 годов. В качестве методов исследования использованы базисные индексы, среднегодовые темпы роста (CAGR) за весь рассматриваемый период, а также за 2010–2017 и 2017–2024 годы, декомпозиция прироста производства по видам сельскохозяйственных животных и категориям хозяйств, а также оценка линейных трендов структурных долей. Установлено, что объём производства скота и птицы на убой увеличился с 1 461,4 до 2 942,5 тыс. тонн в живом весе, практически удвоившись. Вместе с тем среднегодовой темп роста между двумя сопоставляемыми периодами снизился с 6,61 до 3,67 %. На долю крупного рогатого скота пришлось 69,0 % абсолютного прироста производства. При этом удельный вес говядины в структуре мясной продукции сократился с 78,0 до 65,6 % на фоне увеличения доли мяса птицы и рыбной продукции. Несмотря на то что дехканские и приусадебные хозяйства обеспечивают 81,3 % производства мяса, в 2025 году объём выпуска

в данной категории хозяйств сократился на 2,4 %. Основной вклад в рост производства внесли фермерские хозяйства и сельскохозяйственные предприятия. В 2021–2026 годах цены на говядину и баранину увеличились почти вдвое, а импорт мяса в январе–июне 2026 года вырос на 19,7 %. Полученные результаты свидетельствуют о преобладании экстенсивных факторов роста, ограничивающем воздействии дефицита кормовых ресурсов и пастбищных угодий, а также о недостаточной институциональной обеспеченности деятельности дехканских и приусадебных хозяйств.

Ключевые слова: производство мяса, животноводство, структурные изменения, CAGR, дехканские и приусадебные хозяйства, кормовая база, импорт мяса, продовольственная безопасность, Узбекистан.

Abstract. This study examines long-term trends in meat production in Uzbekistan and identifies the resource-related and institutional constraints affecting the sector's development. The analysis draws on national statistical data for 2010–2025, meat price data for 2021–2026, and foreign trade statistics for January–June 2025–2026. The methodological framework incorporates base indices, compound annual growth rates (CAGR) for the entire observation period and the subperiods 2010–2017 and 2017–2024, decomposition of production growth by livestock species and farm category, and linear trend analysis of structural shares. The findings indicate that livestock and poultry production for slaughter nearly doubled, increasing from 1,461.4 to 2,942.5 thousand tonnes in live weight. However, the CAGR declined from 6.61% to 3.67% between the two subperiods. Cattle accounted for 69.0% of the absolute increase in production, while the share of beef in total meat output decreased from 78.0% to 65.6%, accompanied by growing shares of poultry meat and fish products. Although household and smallholder farms account for 81.3% of total meat production, their output declined by 2.4% in 2025, with overall growth primarily driven by commercial farms and agricultural enterprises. Beef and mutton prices nearly doubled during 2021–2026, while meat imports increased by 19.7% in January–June 2026. The findings suggest that the sector's development remains predominantly extensive, with growth increasingly constrained by limited feed resources and pasture availability, as well as insufficient institutional support for household and smallholder producers.

Keywords: meat production, livestock, structural change, CAGR, household and smallholder farms, feed resources, meat imports, food security, Uzbekistan.

ВВЕДЕНИЕ

Животноводство является одной из ключевых отраслей сельского хозяйства Республики Узбекистан, обеспечивающих продовольственную безопасность, занятость и доходы сельского населения. Спрос на мясо формируется под воздействием устойчивого демографического роста: по состоянию на 2026-01-01 численность постоянного населения достигла 38,24 млн человек, увеличившись за год на 1,8 % [1]. При этом, по официальным оценкам, годовая потребность в мясе составляет около 2,15 млн т, а его производство — около 1,6 млн т [2]. Различие между объёмами спроса и внутреннего предложения актуализирует вопрос о том, за счёт каких источников увеличивается производство мяса и насколько устойчив данный рост в условиях ограниченности земельных, водных и кормовых ресурсов.

Цель исследования — оценить долгосрочную динамику и структуру производства мяса в Республике Узбекистан, выявить особенности изменения темпов роста и определить ресурсные и институциональные факторы, влияющие на развитие отрасли. Исследование направлено на решение трёх вопросов: (1) как изменились объём и структура производства мяса в 2010–2025 гг.; (2) наблюдается ли изменение темпов роста и какие сегменты определяют его динамику; (3) каким образом динамика цен и импорта отражает особенности внутреннего предложения.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Глобальные тенденции и ресурсные ограничения. В мировой научной литературе увеличение потребления продукции животноводства в развивающихся странах описывается как «животноводческая революция», обусловленная ростом населения, урбанизацией и повышением доходов [3]. П. Торнтон показал, что данный процесс сопровождается изменением структуры производства в пользу мяса птицы и свиней как видов, характеризующихся более высокой эффективностью конверсии корма, а также возрастанием нагрузки на природные ресурсы [4]. В докладе ФАО «World Livestock 2011» подчёркивается двойственная роль животноводства в обеспечении продовольственной безопасности: оно является важным источником высококачественного белка, микронутриентов и доходов сельских домохозяйств, одновременно формируя дополнительную потребность в земельных и водных ресурсах, используемых также в растениеводстве [5].

Исследования ФАО и М. Эрреро с соавторами свидетельствуют о значительных различиях в эффективности использования кормов между экстенсивными и интенсивными системами содержания скота: при экстенсивном содержании жвачных животных затраты биомассы на единицу продукции существенно выше [6; 7]. А. Мотте с соавторами уточнили данный вывод, показав, что около 86 %

потребляемых скотом в мире кормов составляют ресурсы, непригодные для непосредственного употребления человеком (пастбищная трава, растительные остатки, побочные продукты переработки), поэтому важнейшее значение имеют не только объёмы кормовых ресурсов, но и их качество и эффективность использования [8]. П. Гербер с соавторами выявили значительные различия в продуктивности производителей в рамках одних и тех же систем содержания и оценили, что распространение передовых практик кормления, ветеринарного обслуживания и управления стадом позволило бы сократить удельные выбросы парниковых газов примерно на 30 % без снижения объёмов выпуска продукции [9]. Таким образом, в научной литературе сформировалось представление о том, что в условиях ограниченности ресурсов рост производства мяса целесообразно обеспечивать преимущественно за счёт интенсификации и изменения структуры производства в пользу менее ресурсоёмких видов.

Хозяйства населения и институциональные условия. П. Хейзелл с соавторами показали, что деятельность мелких хозяйств в развивающихся странах сопровождается значительными трансакционными издержками при получении доступа к рынкам, кредитным ресурсам и технологиям, а расширение их коммерческой деятельности во многом зависит от развития кооперации и рыночной инфраструктуры [10]. Для постсоветских стран Центральной Азии характерна высокая доля хозяйств населения в производстве продукции животноводства. По данным З. Лермана, после проведения аграрных реформ именно дехканские хозяйства стали основными производителями животноводческой продукции в Узбекистане [11]. Н. Джанибеков с соавторами, анализируя реструктуризацию и укрупнение фермерских хозяйств, пришли к выводу, что новые формы хозяйствования сохранили ряд ранее сформировавшихся институциональных особенностей, включая государственные задания по производству хлопка и пшеницы, влияющие на возможности выбора сельскохозяйственных культур, в том числе кормовых, а также особенности развития рыночных институтов [12]. Й. Свиннен с соавторами на примере России, Украины и Казахстана показали, что реализация производственного потенциала аграрного сектора региона во многом зависит от совершенствования институциональных условий, включая земельные отношения, доступ к финансированию и развитие инфраструктуры [13].

Кормовая база и пастбища. Исследование CIAT показывает, что за последние 30 лет площади посевов кормовых культур в Узбекистане сократились на 70 %, на одну условную голову скота приходится лишь 32 м² посевов кормовых культур, а 91 % дехканских хозяйств приобретают корма на рынке [14]. Опыт соседних стран свидетельствует о том, что после преобразования системы совхозов изменились условия организации пастбищного животноводства: мобильность поголовья сократилась, а его концентрация вблизи населённых пунктов и источников воды увеличилась, что способствовало повышению пастбищной нагрузки на прилегающие территории при сравнительно ограниченном использовании отгонных пастбищ [15]. Государственная политика Узбекистана в последние годы направлена на совершенствование условий развития отрасли: постановлением Президента Республики Узбекистан от 2020-01-29 № ПП-4576[1] предусмотрены компенсация процентных ставок по кредитам, субсидии на приобретение племенного скота, выделение пастбищ и неиспользуемых орошаемых земель под кормовые культуры, а также программа развития семеноводства кормовых культур [16].

Вместе с тем в существующих научных работах количественный анализ долгосрочной динамики производства мяса в Узбекистане представлен в ограниченном объёме. Имеющиеся исследования преимущественно рассматривают отрасль в контексте аграрных реформ и опираются на данные до середины 2010-х гг. либо посвящены отдельным аспектам её развития — кормовой базе, пастбищам и институциональному статусу хозяйств. Комплексные исследования, объединяющие оценку темпов роста по подпериодам, декомпозицию прироста по видам скота и формам хозяйствования, а также анализ ценовой и импортной динамики, представлены в научной литературе в ограниченном объёме. Настоящее исследование направлено на расширение научных представлений по указанным направлениям.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Данные. Информационную базу исследования составили данные Национального комитета Республики Узбекистан по статистике о выращивании скота и птицы на убой в живом весе за 2010–2024 гг., о структуре производства мяса по видам за аналогичный период, а также о производстве мяса по формам хозяйствования за 2024–2025 гг. Для анализа цен использованы среднегодовые цены на основные виды мяса за 2021–2026 гг. Данные о внешней торговле за январь–июнь 2025 и 2026 гг. приведены по материалам Таможенного комитета и Национального комитета по статистике,

1 https://lex.uz/uz/docs/4717191

опубликованным на информационном портале Gazeta.uz [17; 18]. Демографические показатели получены из официальных публикаций статистического органа [1].

Показатели и методы. Динамика объёмов производства оценивалась с помощью базисных индексов и среднегодового темпа роста (CAGR):

$$CAGR = \left(\frac{Y_T}{Y_0}\right)^{1/T} - 1,$$

где Y_0 и Y_T – объём производства в начальном и конечном году, T – число лет. Для выявления изменения темпов период разделён на два равных подпериода: 2010–2017 и 2017–2024 гг. Вклад i-го сегмента (вида скота или формы хозяйствования) в абсолютный прирост рассчитывался по формуле:

$$C_i = \frac{\Delta Y_i}{\Delta Y} \times 100\%,$$

где ΔY_i – прирост производства в i-м сегменте, ΔY – общий прирост. Структурные сдвиги измерялись изменением долей в процентных пунктах (п. п.); направление долгосрочного изменения доли крупного рогатого скота оценивалось линейным трендом методом наименьших квадратов. Институциональные факторы проанализированы на основе нормативных и аналитических материалов.

Ограничения. Объёмы выращивания приводятся в живом весе и не вполне сопоставимы с показателями производства мяса в убойном весе. Данные о ценах за 2026 г. и о внешней торговле охватывают неполный год. Отсутствие микроданных на уровне хозяйств не позволяет оценить функции предложения эконометрически; соответствующие оценки являются направлением дальнейших исследований.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Динамика производства и изменение темпов роста. За 2010–2024 гг. объём выращивания скота и птицы на убой увеличился с 1 461,4 до 2 942,5 тыс. т в живом весе, составив 201,35 % от уровня 2010 г. (рис. 1). Среднегодовой темп роста за весь рассматриваемый период составил 5,13 %.

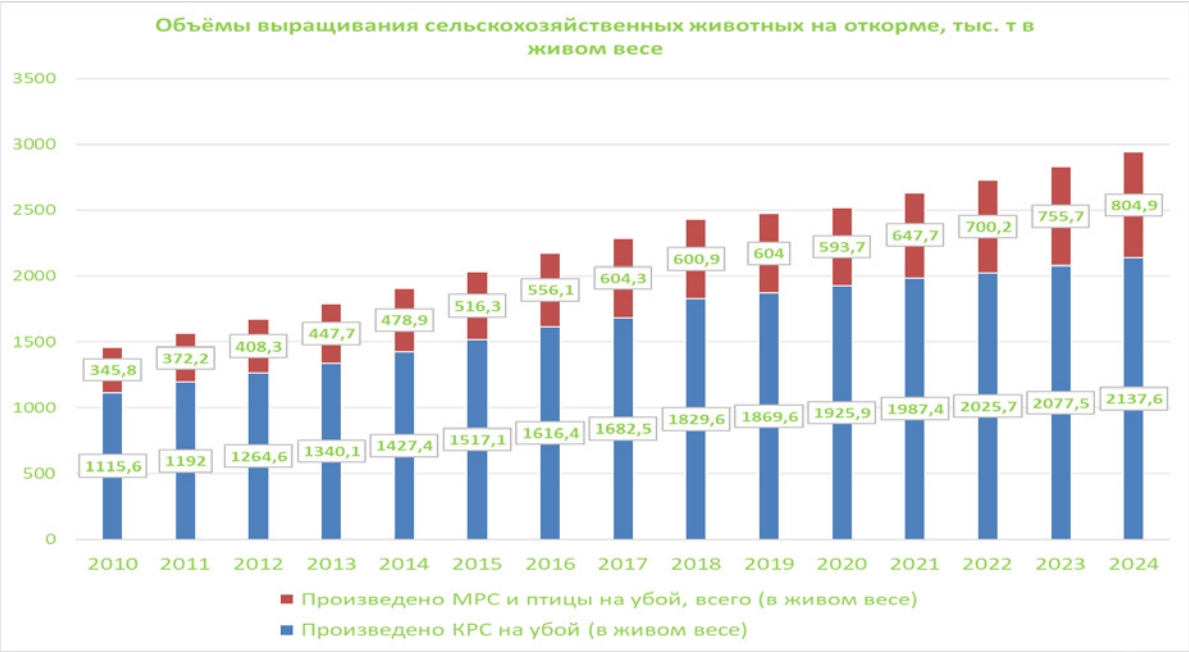


Рисунок 1. Объёмы выращивания скота и птицы на убой в Узбекистане за 2010–2024 гг., тыс. т в живом весе[2]

2 Источник: составлено авторами по данным Национального комитета по статистике Республики Узбекистан.

Декомпозиция по подпериодам позволяет выявить изменение динамики роста (табл. 1). Среднегодовой темп роста снизился с 6,61 % в 2010–2017 гг. до 3,67 % в 2017–2024 гг.; изменение темпов наблюдалось в обоих сегментах. Наиболее умеренные темпы роста зафиксированы в 2018–2019 гг. (1,8–1,9 % в год), когда объёмы выращивания мелкого рогатого скота и птицы оставались относительно стабильными: 604,3 тыс. т в 2017 г., 600,9 тыс. т в 2018 г., 604,0 тыс. т в 2019 г. и 593,7 тыс. т в 2020 г.

Таблица 1

Темпы роста и вклад сегментов в прирост выращивания скота и птицы на убой[3]

Показатель	Всего	КРС	МРС и птица
Объём в 2010 г., тыс. т	1 461,4	1 115,6	345,8
Объём в 2017 г., тыс. т	2 286,8	1 682,5	604,3
Объём в 2024 г., тыс. т	2 942,5	2 137,6	804,9
Прирост за 2010–2024 гг., %	101,3	91,6	132,8
CAGR за 2010–2024 гг., %	5,13	4,75	6,22
CAGR за 2010–2017 гг., %	6,61	6,05	8,30
CAGR за 2017–2024 гг., %	3,67	3,48	4,18
Вклад в абсолютный прирост, %	100,0	69,0	31,0

Структурные сдвиги по видам скота и мяса. Крупный рогатый скот (КРС) обеспечил 69,0 % абсолютного прироста и сохраняет ведущую роль в отрасли. При этом производство мелкого рогатого скота (МРС) и птицы характеризовалось более высокими темпами роста (CAGR — 6,22 % против 4,75 %). Доля КРС в общем объёме выращивания сократилась с 76,3 % в 2010 г. до 72,6 % в 2024 г., однако данное изменение не было монотонным: после сокращения до 73,6 % в 2017 г. она увеличилась до 76,4 % в 2020 г., а затем вновь уменьшилась. Линейный тренд указывает на умеренное сокращение доли КРС — в среднем на 0,14 п. п. в год ($R^2 = 0,33$).

Более заметные структурные изменения наблюдаются в производстве мяса (рис. 2). Доля говядины сократилась с 78,0 до 65,6 % (на 12,4 п. п.), а доля баранины — с 15,1 до 11,7 % (на 3,4 п. п.). Одновременно доля мяса птицы увеличилась с 4,1 до 13,0 %, а доля рыбы — с 0,9 до 9,2 %, то есть приблизительно в 3 и 10 раз соответственно. При этом говядина по-прежнему составляет около двух третей общего объёма производства мяса.

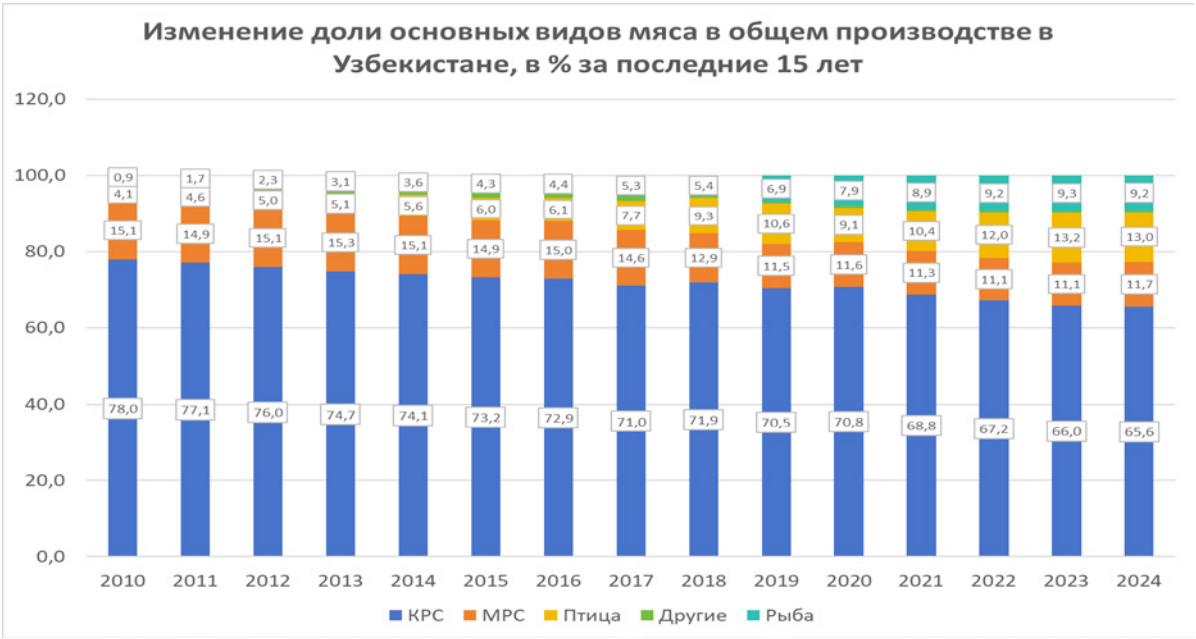


Рисунок 2. Структура производства основных видов мяса в Узбекистане за 2010–2024 гг., %[4]

Структура производства по формам хозяйствования. Хозяйства населения (дехканские

3 Источник: расчёты авторов по данным рис. 1

4 Источник: составлено авторами по данным Национального комитета по статистике Республики Узбекистан.

и личные подсобные хозяйства) сохраняют ведущую роль в производстве мяса, при этом их доля постепенно изменяется (табл. 2). В 2025 г. общий объём производства мяса в живом весе увеличился на 1,5 % — до 2 987,5 тыс. т. Вместе с тем объём производства в хозяйствах населения сократился на 60,1 тыс. т (на 2,4 %), а их доля — с 84,6 до 81,3 %. Положительная динамика общего объёма производства обеспечивалась фермерскими хозяйствами (+37,0 тыс. т, или +19,7 %) и сельскохозяйственными предприятиями (+68,1 тыс. т, или +25,6 %), доли которых увеличились до 7,5 и 11,2 % соответственно.

Таблица 2
Производство мяса по формам хозяйствования в Узбекистане за 2024–2025 гг.[5]

Форма хозяйствования	2024 г., тыс. т	2025 г., тыс. т	2025 г. к 2024 г., %	Доля в 2024 г., %	Доля в 2025 г., %
Всего (в живом весе)	2 942,5	2 987,5	101,5	100,0	100,0
Фермерские хозяйства	188,1	225,1	119,7	6,4	7,5
Дехканские и личные подсобные хозяйства	2 488,6	2 428,5	97,6	84,6	81,3
Сельскохозяйственные предприятия	265,8	333,9	125,6	9,0	11,2

Цены и импорт. Особенности соотношения внутреннего спроса и предложения отражаются в динамике цен (рис. 3). За 2021–2026 гг. средние цены на говядину и баранину увеличились почти вдвое, причём наиболее интенсивный рост наблюдался в последние два года. Цены на рыбу также увеличились более чем вдвое, однако в 2026 г. отмечалось их некоторое снижение. Цены на мясо птицы повышались значительно более умеренными темпами. Относительная стабилизация цен на мясо птицы и рыбу может свидетельствовать о постепенном насыщении соответствующих сегментов рынка.

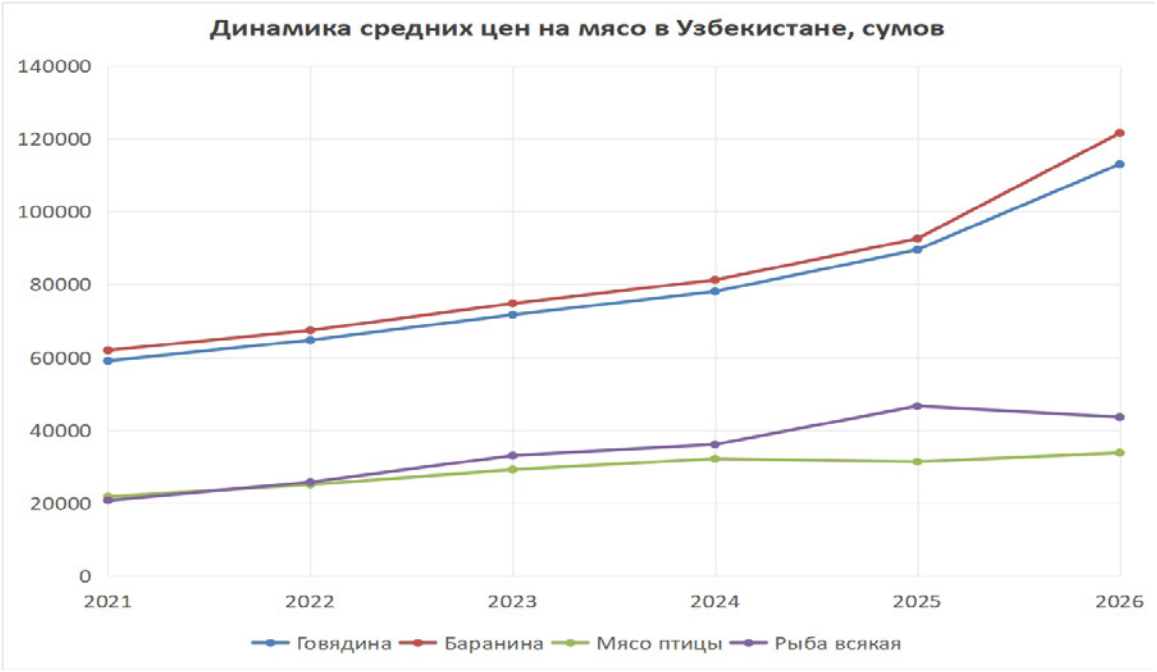


Рисунок 3. Динамика средних цен на мясо в Узбекистане за 2021–2026 гг., сумов за кг[6]

Одновременно наблюдается увеличение объёмов импорта (табл. 3). В январе–июне 2026 г. физический объём импорта мяса увеличился по сравнению с аналогичным периодом 2025 г. на 19,7 % — со 122,8 до 146,9 тыс. т, а средняя цена импортируемого мяса — на 18,8 %, с 2,76 до 3,28 долл. США за кг [17]. Импорт говядины составил 72,0 тыс. т (+9,1 %) при увеличении средней цены с 4,04 до 4,99 долл. США за кг [17]. Почти половина импортированной говядины (47 %) поступила из Индии [18].

5 Источник: данные Национального комитета по статистике Республики Узбекистан; доли рассчитаны авторами.
6 Источник: составлено авторами по данным статистики цен.

Таблица 3
Импорт мяса в Узбекистан за январь–июнь 2025–2026 гг.[7]

Показатель	Январь–июнь 2025 г.	Январь–июнь 2026 г.	Изменение, %
Импорт мяса, всего, тыс. т	122,8	146,9	+19,7
Средняя цена импорта, долл. США/кг	2,76	3,28	+18,8
В том числе говядина, тыс. т	66,0	72,0	+9,1
Средняя цена импорта говядины, долл. США/кг	4,04	4,99	+23,4
Поставщики говядины, январь–июнь 2026 г., тыс. т (доля, %)			
Индия	–	33,9 (47,0)	–
Беларусь	–	19,6 (27,2)	–
Казахстан	–	10,6 (14,7)	–
Пакистан и другие страны	–	8,0 (11,1)	–

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что рост производства мяса в Узбекистане характеризуется преимущественно экстенсивными факторами, при этом в последние годы наблюдается изменение его темпов. Снижение среднегодового темпа роста с 6,61 до 3,67 % при сохранении высокого демографического прироста согласуется с гипотезой о влиянии ресурсных ограничений на развитие отрасли. Одним из наиболее значимых факторов представляется обеспеченность кормовыми ресурсами: по оценкам авторов, сельскохозяйственное и промышленное производство кормов покрывает потребность имеющегося поголовья примерно наполовину, а оставшаяся часть обеспечивается за счёт импорта концентрированных кормов и зерна низких сортов, а также использования побочных ресурсов хозяйств населения. Данный вывод согласуется с результатами исследования CIAT, свидетельствующими о сокращении площадей посевов кормовых культур и значительной зависимости дехканских хозяйств от приобретаемых кормов [14].

Структурные сдвиги в пользу мяса птицы и рыбы соответствуют общемировым тенденциям, описанным в научной литературе о «животноводческой революции»: в условиях ограниченности кормовых и земельных ресурсов увеличение предложения сопровождается изменением структуры производства в пользу видов, характеризующихся более высокой эффективностью конверсии корма [3; 4; 7]. Вместе с тем потребительские предпочтения населения в отношении традиционных видов мяса и сравнительно невысокие издержки свободного выпаса способствуют сохранению ведущей роли КРС и МРС, что обусловливает необходимость рационального использования пастбищных ресурсов. Особенности организации управления пастбищами способствуют повышению пастбищной нагрузки на территории, расположенные вблизи населённых пунктов и артезианских скважин, что соответствует описанным в мировой научной литературе механизмам изменения состояния пастбищ при экстенсивном выпасе [6].

Сокращение объёмов производства в хозяйствах населения в 2025 г. на фоне увеличения выпуска продукции фермерскими хозяйствами и сельскохозяйственными предприятиями свидетельствует о формировании тенденции к перераспределению производства в пользу товарных форм хозяйствования. Хозяйства населения, как правило, не обладают статусом юридического лица, особенности нормативного регулирования их деятельности определяют специфику хозяйствования, а территориальная удалённость от рынков сбыта способствует увеличению транспортных и трансакционных издержек. Данные особенности, ранее отмеченные З. Лерманом [11], влияют на условия доступа хозяйств населения к кредитным ресурсам, технологиям и рынкам сбыта, а следовательно, и на возможности интенсификации производства.

Увеличение цен на говядину и баранину почти вдвое за 2021–2026 гг., а также рост импорта мяса на 19,7 % в первом полугодии 2026 г. свидетельствуют об особенностях соотношения внутреннего спроса и предложения. Более высокий темп роста средней цены импортируемой говядины (+23,4 %) по сравнению с увеличением физических объёмов её ввоза (+9,1 %) позволяет предположить, что импорт способствует частичному удовлетворению внутреннего спроса, однако его влияние на стабилизацию внутренних цен остаётся ограниченным.

7 Источник: составлено авторами по [17; 18]; доли рассчитаны авторами.

Практическое значение полученных результатов заключается в обосновании приоритетных направлений аграрной политики: укреплении кормовой базы за счёт расширения посевных площадей и повышения урожайности кормовых культур; развитии кооперативных форм взаимодействия хозяйств населения, обеспечивающих доступ к кормовым ресурсам, ветеринарным услугам и рынкам сбыта; совершенствовании системы управления пастбищами; поддержке менее ресурсоёмких подотраслей — птицеводства и аквакультуры; развитии рыночной инфраструктуры в отдалённых регионах.

Ограничения исследования обусловлены использованием агрегированных статистических данных и неполных данных за 2026 г. В дальнейших исследованиях целесообразно оценить эластичность предложения мяса по ценам и затратам на корма на основе региональных панельных данных, а также перейти к сопоставлению показателей производства в убойном весе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. За 2010–2024 гг. объём выращивания скота и птицы на убой в Узбекистане увеличился в 2,01 раза — до 2 942,5 тыс. т в живом весе. При этом среднегодовой темп роста изменился с 6,61 % в 2010–2017 гг. до 3,67 % в 2017–2024 гг.

2. Крупный рогатый скот обеспечил 69,0 % абсолютного прироста производства. Вместе с тем доля говядины в общем объёме производства мяса сократилась с 78,0 до 65,6 %, тогда как доли мяса птицы и рыбы увеличились приблизительно в 3 и 10 раз соответственно, что свидетельствует о структурной диверсификации отрасли.

3. Хозяйства населения обеспечивают 81,3 % общего объёма производства мяса. В 2025 г. объём их производства сократился на 2,4 %, тогда как положительная динамика отрасли была обеспечена фермерскими хозяйствами и сельскохозяйственными предприятиями.

4. Почти двукратное увеличение цен на говядину и баранину за 2021–2026 гг., а также рост импорта мяса на 19,7 % в первом полугодии 2026 г. свидетельствуют о необходимости дальнейшего расширения внутреннего производства для удовлетворения растущего спроса.

5. Переход к интенсивной модели роста производства мяса предполагает укрепление кормовой базы, развитие кооперационных связей хозяйств населения, совершенствование системы управления пастбищами и поддержку менее ресурсоёмких подотраслей животноводства.

Практические предложения:

Расширять кормовую базу за счёт повышения урожайности кормовых культур.

Развивать кооперацию хозяйств населения для повышения эффективности производства.

Совершенствовать систему рационального использования пастбищных ресурсов.

Стимулировать развитие птицеводства и аквакультуры.

Расширять доступ производителей к современным технологиям и рынкам сбыта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. Демографическая ситуация в Республике Узбекистан (январь–декабрь 2025 г.): пресс-релиз. Ташкент, 2026. URL: https://stat.uz
2. Measures to Develop Livestock and Poultry Farming Discussed // Yuz.uz. 2026-08-05. URL: https://yuz.uz/en/news/corvacilik-va-parrandacilikni-rivozlantiris-cora-tadbirlari
3. Delgado C., Rosegrant M., Steinfeld H., Ehui S., Courbois C. Livestock to 2020: The Next Food Revolution. Food, Agriculture, and the Environment Discussion Paper No. 28. Washington, DC: IFPRI, FAO, ILRI, 1999.
4. Thornton P. K. Livestock production: recent trends, future prospects // Philosophical Transactions of the Royal Society B. 2010. Vol. 365, No. 1554. P. 2853–2867. DOI: 10.1098/rstb.2010.0134.
5. FAO. World Livestock 2011 – Livestock in Food Security. Rome: FAO, 2011.
6. Steinfeld H., Gerber P., Wassenaar T., Castel V., Rosales M., de Haan C. Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options. Rome: FAO, 2006.
7. Herrero M., Havlík P., Valin H., et al. Biomass use, production, feed efficiencies, and greenhouse gas emissions from global livestock systems // Proceedings of the National Academy of Sciences. 2013. Vol. 110, No. 52. P. 20888–20893. DOI: 10.1073/pnas.1308149110.
8. Mottet A., de Haan C., Falcucci A., Tempio G., Opio C., Gerber P. Livestock: On our plates or eating at our table? A new analysis of the feed/food debate // Global Food Security. 2017. Vol. 14. P. 1–8. DOI: 10.1016/j.gfs.2017.01.001.
9. Gerber P. J., Steinfeld H., Henderson B., Mottet A., Opio C., Dijkman J., Falcucci A., Tempio G. Tackling Climate Change through Livestock: A Global Assessment of Emissions and Mitigation Opportunities. Rome: FAO, 2013.
10. Hazell P., Poulton C., Wiggins S., Dorward A. The future of small farms: Trajectories and policy priorities // World Development. 2010. Vol. 38, No. 10. P. 1349–1361. DOI: 10.1016/j.worlddev.2009.06.012.
11. Lerman Z. Agricultural development in Central Asia: A survey of Uzbekistan, 2007–2008 // Eurasian Geography and Economics. 2008. Vol. 49, No. 4. P. 481–505. DOI: 10.2747/1539-7216.49.4.481.
12. Djanibekov N., Van Assche K., Bobojonov I., Lamers J. P. A. Farm restructuring and land consolidation in Uzbekistan: New

farms with old barriers // Europe-Asia Studies. 2012. Vol. 64, No. 6. P. 1101–1126. DOI: 10.1080/09668136.2012.691720.
13. Swinnen J., Burkitbayeva S., Schierhorn F., Prishchepov A. V., Müller D. Production potential in the “bread baskets” of Eastern Europe and Central Asia // Global Food Security. 2017. Vol. 14. P. 38–53. DOI: 10.1016/j.gfs.2017.03.005.
14. van der Hoek R. Livestock feed and forage development in Uzbekistan. Alliance of Bioversity International and CIAT. URL: https://cgspace.cgiar.org
15. Kerven C. (ed.). Prospects for Pastoralism in Kazakstan and Turkmenistan: From State Farms to Private Flocks. London: RoutledgeCurzon, 2003.
16. Постановление Президента Республики Узбекистан от 2020-01-29 № ПП-4576 «О дополнительных мерах государственной поддержки животноводческой отрасли». URL: https://lex.uz/docs/4717191
17. Gazeta.uz. Материал об импорте мяса в январе–июне 2026 г. (по данным Таможенного комитета Республики Узбекистан). 2026-07-21. URL: https://www.gazeta.uz/ru/2026/07/21/inflation-meat/
18. Gazeta.uz. Материал о структуре импорта говядины по странам-поставщикам в январе–июне 2026 г. (по данным Национального комитета по статистике). 2026-09-03. URL: https://www.gazeta.uz/ru/2026/09/03/meat-india-uzbekistan/

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: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 10

© 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