

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

2026-YIL
IYUN/6-SON, III-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



muhandislik **& iqtisodiyot**

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

Elektron nashr, 2026-yil, iyun.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

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

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar 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)

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

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

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 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya 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

RIVOJLANAYOTGAN MAMLAKATLARDA ESG TAMOYILLARINI JORIY ETISHNING INSTITUTSIONAL TO'SIQLARI VA IQTISODIY OQIBATLARI	10
I. R. Berdikulova	
KIMYO SANOATINING IQTISODIYOTDA TUTGAN O'RNI VA TARMOQ KORXONALARIDA BOSHQARUV HISOBI	14
Onorboev Sh.M.	
A WEEKLY LOGISTICS-CONTROLLING SYSTEM FOR EXPORT SUPPLY CHAINS: CORRIDOR-LEVEL EVIDENCE FROM A TEXTILE EXPORTER.....	26
Mukhammadiyahaminova Shakhzoda Sherzodovna	
FOTOVOLTAIK-TROMBE DEVORI ASOSIDA HAVONI ISITISH, TOZALASH VA ELEKTR ENERGIYASI ISHLAB CHIQRISH JARAYONLARINI INTEGRATSIYALASHNING ILMIY-METODIK TAHLILI.....	36
Rahimova Volida Karim qizi	
XAVFSIZ HAYOT TARZINI SHAKLLANTIRISHDA TA'LIM VA TARBIYANING O'RNI: NAZARIY ASOSLAR VA AMALIY MODEL.....	42
Nigmatjonov Sardor Abdumannovich	
РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД.....	49
Дониёрова Зухрабону Алишер кизи	
KAMBAG'AL OILALARNI TADBIRKORLIKKA JALB QILISHDA DAVLAT TOMONIDAN MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASH VA BOSHQARISH (MENEJMENT) TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI...53	
Bazarbaeva Asiya Shalkarbaevna	
MOLIVAVIY INKLYUZIVLIK KONSEPSIYASI: BANK XIZMATLARINING KAMBAG'ALLIK DARAJASIGA TA'SIRINING NAZARIY ASOSLARI VA O'ZBEKISTON AMALIYOTI.....	58
Niyozov Zuxur, Abdujalilov Shexroz, Zubaydulloyeva Damira	
KORXONALARNI QAYTA TASHKIL ETISH JARAYONIDA ASOSIY VOSITALAR HISOBI VA BAHOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	61
Davletov Ikrom Raximberganovich	
ИОРДАНИЯ КАК ТУРИСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР БЛИЖНЕГО ВОСТОКА.....	67
Салихова Алина Муратовна	
QUYOSH ENERGIYASINI KONVERSIYALOVCHI OPTOELEKTRON GELIOTRANSFORMATORLARNING FIZIK-TEXNIK ASOSLARI	73
Axunov Qambarali, Xomidov Abdullajon, Mashrapova Irodaxon	
XXI ASRDA O'ZBEKISTONDA ELEKTR ENERGIYASINI TEJASHDAGI YANGI TEXNOLOGIYALAR.....	78
Xamrakulova Xilola, Yusupova Sevaraxon	
HUDUDIY IXTISOSLASHUVNING SHAKLLANISH OMILLARI VA MINTAQAVIY RIVOJLANISHDAGI AHAMIYATI	83
Sodiqova Nigora	
BANKLAR TRANSFORMATSIYASI JARAYONIDA AKTIVLAR SAMARADORLIGI TAHLILI.....	89
Muminov Bekzod Polvonovich	
ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЗБЕКИСТАНА	95
Садыков Авазбек Мадаминович, Цхай Лана Александровна	
MILLIY KADRLAR ZAXIRASINI SHAKLLANTIRISHNING ILG'OR XORIJ TAJRIBASI.....	103
G'aniyev Elyor Sobirjonovich	
DIGITALIZATION OF INSOLVENCY PROCESSES: THE ROLE OF A UNIFIED ELECTRONIC PLATFORM IN ENSURING TRANSPARENCY AND ECONOMIC EFFICIENCY	110
Damirjon Nurmatovich Soliyev	



О ПРОЦЕССАХ ЦИФРОВИЗАЦИИ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	116
Джумаев Аскар Хайдарович	
SOLIQ MA'MURCHILIGI METODOLOGIYASINING HUQUQIY, TASHKILY VA RAQAMLI BAZASINI SHAKLLANTIRISH BILAN BOG'LIQ MUAMMOLAR.....	121
Shamsiev O'ktam Sayfitdinovich	
KO'P XONADONLI UYLARDA KOMMUNAL XIZMATLAR KO'RSATISH SOHASINING INSTITUTSIONAL ASOSLARI VA HOZIRGI HOLATI TAHLILI.....	127
Muminov Obidjon Odilovich	
MINTAQA VA UNING HUDUDLARIDA MEHNAT OMILI HISOBIGA SANOAT SALOHİYATINI OSHIRISH YO'LLARI.....	135
Urazaliyev Bekzod Sultanbayevich	
КЛАССИФИКАЦИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ С УЧЕТОМ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС ПРОЦЕССОВ.....	141
Джуманов А.А.	
O'ZBEKISTONDA SOLIQ MADANIYATINI SHAKLLANTIRUVCHI OMILLARNI FAKTOR TAHLIL VA KO'P OMILLI REGRESSIYA ASOSIDA BAHOLASH.....	152
V.I. Isroilov, V.B. Ibragimov	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗВИТИИ БАНКОВСКИХ УСЛУГ.....	158
Мамутова Айгуль Калмурзаевна	
QUYOSH NOVUZLARIDA SODIR BO'LUVCHI ISSIQLIK JARAYONLARINING BIR O'LCHAMLI MATEMATIK MODEL.....	165
M.M. Maxmudova, J.J. Kamolov	
ФАКТОРЫ, СДЕРЖИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	172
Алиев Али Комил угли, Каримова А.	
ISTE'MOL KREDITLARINING ANAMIYATI VA O'ZIGA XOS JIHATLARI.....	176
S. Qayumov, M. Qurbonov, A. S. Abduraxmanov	
AVTOTRANSPORT XIZMATLARI SAMARADORLIK DARAJASINI OMILLI TAHLILI.....	179
Raximov Azamat Hamroqulovich	
MINTAQA IQTISODIYOTINI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA FIRMALARNING TASHQI BOZORLARGA INTEGRATSIYALASHUV JARAYONLARI: XORIY TAJRIBASI.....	183
Ozodova Farida Zarif qizi	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗОЛОВОАЛЮТНЫМИ РЕЗЕРВАМИ И ВНЕШНИМ ДОЛГОМ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧАСТНИКОВ ФИНАНСОВОГО РЫНКА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ.....	187
Зайналов Жахонгир Расулович, Алиева Сусанна Сейрановна	
GENERATIV AI ASOSIDAGI ALGORITMIK NARX BELGILASH MEKANIZMLARI: RAQOBAT IQTISODIYOTIDA MONOPOLLASHUV XAVFI, VANO BO'YICHA SOZLASHUV MUAMMOLARI VA ANTIMONOPOL TARTIBGA SOLISH.....	192
Kendjayeva Dildora Xudayberganovna, Abdumannopova Shirin Olamgir qizi	
РАЗВИТИЕ ЗЕЛЁНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА.....	200
Тураева А. И.	
THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN KNOWLEDGE DELIVERY MODELS.....	204
Daminova Barno Esanovna, Pardayeva Sevinch Sherzod qizi, Inoqov Jasur Komil o'g'li	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ДЛЯ МАЛОГО БИЗНЕСА И СТАРТАПОВ.....	208
Ибрагимов Гайратжон Артикович	
RAQAMLI IQTISODIYOT VA SUN'IY INTELLEKT SHAROITIDA IJTIMOY-IQTISODIY ADOLAT QOIDALARI.....	216
Alimov Nasimjon Hoshimovich	



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЗБЕКИСТАНА.....	221
Садыков Авазбек Мадаминович, Цхай Лана Александровна	
TURIZMNI RIVOJLANTIRISHDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH USULLARI.....	228
Daminova Barno Esanovna, Abduraimova Aziza Erkin qizi, G'ofurova Anora Zafar qizi	
XALQARO MOLIYAVIY HISOBOT STANDARTLARI (IFRS)GA O'TISH JARAYONIDA ISHLAB CHIQRISH XARAJATLARI HISOBINING MUAMMOLARI.....	233
Ismailov Naufal Nadirovich	
RAQAMLI BANK XIZMATLARINI TAKOMILLASHTIRISHDA SUN'IY INTELLEKT VA BIG DATA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI.....	241
Eshqobulova Charos O'roq qizi	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION: A GLOBAL REVIEW OF AI-POWERED TEACHING AND LEARNING.....	245
Begzod Nishanov	
O'ZBEKISTONDA ISLOMIY SUG'URTA (TAKAFUL) TIZIMINI JORIY ETISH IMKONIYATLARI: NAZARIY-QIYOSIY TAHLIL.....	251
Abdullayev Azamat Akbar o'g'li	
RAQAMLI MARKETING VA MILLIY BRENDLASH ORQALI TURIZM EKSPORTINI OSHIRISH: YAQIN SHARQ TAJRIBASI VA O'ZBEKISTON UCHUN YO'L XARITASI.....	259
Bekmurodova F.A., Tolibova Aziza	
MEVA-SABZAVOTCHILIK QUYI MAJMUASIDA LOGISTIKANI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI.....	263
Murodov Sherzodbek Murod o'g'li	
EMPLOYEE WELL-BEING IN POST-REFORM UZBEKISTAN: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND RESEARCH AGENDA.....	268
Farida Nishanova	
QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI EKSPORTINI MOLIYAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHNING ISTIQBOLLI YO'NALISHLARI.....	274
Xakimov Zafar Ibragimovich	
АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ДИНАМИКИ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПОТОКОВ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН (2010–2024 ГОДЫ).....	278
Бекимбетова Мария Махсетуллаевна	
O'ZBEKISTONDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINI QO'SHILGAN QIYMAT SOLIG'I ZANJIRIGA INTEGRATSIYALASHNING FISKAL VA IQTISODIY SAMARADORLIGI: IXTIYORIY O'TISH MEKANIZMINING MIQDORIY VAHOLANISHI.....	282
Urazmatov Jonibek Musurmanovich	
RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA OLIY TA'LIM XIZMATLARINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	287
Xasanova Yulduz Kayumovna	
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДОХОДОВ РАБОТНИКОВ СФЕРЫ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....	291
Рустамова Феруза Камоловна, Исхакова Сарвар Аюбовна	



ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДОХОДОВ РАБОТНИКОВ СФЕРЫ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Рустамова Феруза Камоловна

Магистр Самаркандского института экономики и сервиса

E-mail: fruzarustamova617@gmail.com

Научный руководитель: Исхакова Сарвар Аюбовна

в.б. профессор, PhD кафедры “Цифровой экономики”

Самаркандского института экономики и сервиса

E-mail: isarvar@yandex.uz

Аннотация. Исследованы особенности формирования доходов работников сферы услуг в условиях цифровой экономики. Проанализированы изменения в структуре занятости, влияние цифровых технологий на уровень заработной платы, а также новые формы доходов, возникающие в результате развития платформенной экономики и дистанционной занятости. Особое внимание уделено факторам, определяющим уровень доходов работников сферы услуг, включая квалификацию, цифровые компетенции и степень вовлечённости в цифровые процессы. На основе проведённого анализа выявлены основные тенденции и перспективы формирования доходов в условиях цифровизации экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, сфера услуг, доходы работников, заработная плата, занятость, цифровые компетенции, платформенная экономика, дистанционная занятость.

Abstract. The features of income formation among service sector employees in the context of the digital economy are examined. Changes in the employment structure, the impact of digital technologies on wage levels, and new forms of income generated by the development of platform-based and remote employment are analyzed. Particular attention is paid to the factors determining income levels, including qualifications, digital competencies, and the degree of involvement in digital processes. Based on the conducted analysis, the main trends and prospects for income formation in the context of economic digitalization are identified.

Keywords: digital economy, service sector, employee income, wages, employment, digital competencies, platform economy, remote employment.

Annotatsiya. Raqamli iqtisodiyot sharoitida xizmat ko'rsatish sohasi xodimlari daromadlarining shakllanish xususiyatlari tadqiq etilgan. Bandlik tuzilmasidagi o'zgarishlar, raqamli texnologiyalarning ish haqi darajasiga ta'siri, shuningdek, platforma iqtisodiyoti va masofaviy bandlikning rivojlanishi natijasida yuzaga kelayotgan yangi daromad shakllari tahlil qilingan. Xizmat ko'rsatish sohasi xodimlari daromadlari darajasini belgilovchi omillar, jumladan, malaka, raqamli kompetensiyalar va raqamli jarayonlardagi ishtirok darajasiga alohida e'tibor qaratilgan. O'tkazilgan tahlil asosida raqamlashtirish sharoitida daromadlar shakllanishining asosiy tendensiyalari va istiqbollari aniqlangan.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, xizmat ko'rsatish sohasi, xodimlar daromadi, ish haqi, bandlik, raqamli kompetensiyalar, platforma iqtisodiyoti, masofaviy bandlik.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях стремительного развития цифровой экономики существенно трансформируются структура занятости, характер трудовых отношений и механизмы формирования доходов работников различных отраслей, особенно сферы услуг. Цифровизация способствует появлению новых форм занятости, таких как платформенная работа, фриланс и удалённая занятость, что оказывает непосредственное влияние на уровень и стабильность доходов работников. В связи с этим исследование особенностей формирования доходов в данной сфере приобретает особую актуальность.

Актуальность темы также обусловлена тем, что сфера услуг является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей экономики, в которой занято значительное количество трудоспособного населения. Внедрение цифровых технологий приводит к изменению требований к работникам,

повышению значимости цифровых компетенций и совершенствованию традиционных подходов к оплате труда. Это формирует новые социально-экономические условия, требующие всестороннего научного анализа.

Кроме того, цифровая экономика создаёт как новые возможности, так и дополнительные условия для профессионального развития работников сферы услуг. С одной стороны, расширяются источники доходов и повышается доступность рынка труда благодаря использованию цифровых платформ. С другой стороны, усиливается конкуренция, возрастает вариативность доходов и повышается значимость эффективного взаимодействия работников с цифровыми платформами и алгоритмами распределения заказов. Это обуславливает необходимость более глубокого изучения факторов, влияющих на формирование доходов.

Таким образом, исследование особенностей формирования доходов работников сферы услуг в условиях цифровой экономики является важным и своевременным, поскольку позволяет выявить ключевые тенденции, определить актуальные задачи и предложить направления повышения устойчивости и справедливости доходов в условиях цифровой трансформации экономики.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

В современной экономической литературе вопросы формирования доходов работников сферы услуг в условиях цифровой экономики рассматриваются как одно из наиболее актуальных направлений научных исследований. Это связано с тем, что цифровизация экономики приводит к существенным изменениям на рынке труда, трансформации структуры занятости и появлению новых форм доходов, основанных на использовании цифровых платформ, удалённой работы и гибких форм занятости. В научных трудах особое внимание уделяется влиянию цифровых технологий на уровень заработной платы, социальную защищённость работников и устойчивость их доходов.

В частности, Исламова С. Ф. в своей научной работе отмечает, что «в условиях глобальной цифровизации происходят существенные изменения в экономической структуре, где возрастает роль цифровых платформ и инновационных технологий, влияющих на формирование новых моделей занятости и доходов населения» [1]. По её мнению, цифровая трансформация требует совершенствования традиционных подходов к регулированию рынка труда и социальной политики, особенно в сфере услуг.

Фозилов В. А. в своей статье подчёркивает, что «развитие сферы услуг является одним из ключевых факторов экономического роста и создания новых рабочих мест, при этом цифровизация усиливает её роль за счёт расширения возможностей занятости и повышения эффективности трудовых процессов» [2]. Автор отмечает, что изменение структуры доходов работников связано с ростом доли интеллектуального и цифрового труда.

Каримов А. Б. в своих исследованиях указывает, что «в условиях цифровой экономики формируются новые механизмы оплаты труда, основанные на результативности, гибкости занятости и использовании цифровых платформ, что существенно влияет на уровень доходов работников различных отраслей» [3]. Он также подчёркивает важность развития цифровых компетенций как ключевого фактора повышения доходов.

Рахманова Д. К. отмечает, что «внедрение цифровых технологий в сферу услуг способствует росту производительности труда и формированию новых форм занятости, одновременно повышая требования к конкурентоспособности работников и адаптации к изменениям на рынке труда» [4]. По её мнению, необходима адаптация системы профессионального образования к новым требованиям цифровой экономики.

Smith J. и Brown P. в своих исследованиях подчёркивают, что «платформенная экономика радикально меняет традиционные модели трудовых отношений, создавая новые возможности для получения доходов и расширения занятости посредством цифровых сервисов» [5]. Они считают, что данные процессы требуют совершенствования подходов к регулированию трудовых отношений.

Johnson M. в своих трудах отмечает, что «цифровая трансформация рынка труда приводит к формированию гибких и проектных форм занятости, где доходы работников становятся более вариативными и зависят от цифровой активности и уровня профессиональных навыков» [6]. Автор подчёркивает необходимость развития цифровой грамотности как одного из ключевых факторов устойчивости доходов.



МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе исследования особенностей формирования доходов работников сферы услуг в условиях цифровой экономики были использованы общенаучные и специальные методы научного познания. Основу исследования составили методы системного и сравнительного анализа, которые позволили выявить ключевые тенденции трансформации доходов под влиянием цифровизации и сопоставить различные формы занятости в сфере услуг, включая традиционную, платформенную и удалённую занятость. Также применялись методы статистического анализа для изучения динамики изменений доходов и структуры занятости работников.

Дополнительно использовались методы обобщения и синтеза, что позволило сформировать целостное представление о факторах, влияющих на уровень доходов в условиях цифровой экономики. Аналитический подход обеспечил выявление взаимосвязи между цифровыми компетенциями работников, уровнем их занятости и доходами. В результате были сформулированы научно обоснованные выводы и определены основные направления повышения устойчивости доходов работников сферы услуг.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Развитие цифровой экономики существенно изменяет характер формирования доходов работников сферы услуг. Внедрение цифровых платформ, удалённых форм занятости и гибких моделей работы способствует появлению новых источников доходов, которые ранее не были характерны для традиционного рынка труда. В результате доходы работников всё в большей степени зависят не только от уровня квалификации, но и от цифровых навыков, активности на платформах и способности адаптироваться к новым условиям занятости.

Особое значение в современных условиях приобретает дифференциация доходов между традиционными работниками сферы услуг и работниками, занятыми в цифровой экономике. Платформенная занятость (фриланс, онлайн-услуги, доставка, цифровой маркетинг) демонстрирует более высокую динамику роста доходов по сравнению с традиционными формами занятости, одновременно характеризуясь большей зависимостью от рыночного спроса и динамики цифровой среды.

Таблица 1.

Доходы работников сферы услуг (тыс. сум)¹

Год	Традиционные работники	Платформенные работники	Цифровые фрилансеры
2021	3200	2800	4000
2022	3500	3600	5200
2023	3800	4600	6500
2024	4100	6000	8200

Из таблицы видно, что доходы традиционных работников демонстрируют стабильную, но относительно умеренную тенденцию роста, увеличившись с 3200 тыс. сум до 4100 тыс. сум. В данном сегменте уровень доходов в основном зависит от классических механизмов рынка труда, при этом влияние цифровой экономики остаётся сравнительно ограниченным.

У платформенных работников наблюдается более заметный рост доходов — с 2800 тыс. сум до 6000 тыс. сум. Это связано с расширением цифровых платформ (доставка, онлайн-услуги, gig economy), что стало одним из ключевых факторов ускоренного увеличения доходов в данном сегменте.

Наиболее высокий рост доходов наблюдается у цифровых фрилансеров — с 4000 тыс. сум до 8200 тыс. сум. Это свидетельствует о том, что специалисты с высокими цифровыми компетенциями обладают повышенной востребованностью на рынке труда и имеют более широкие возможности для увеличения доходов.

1 Авторская разработка

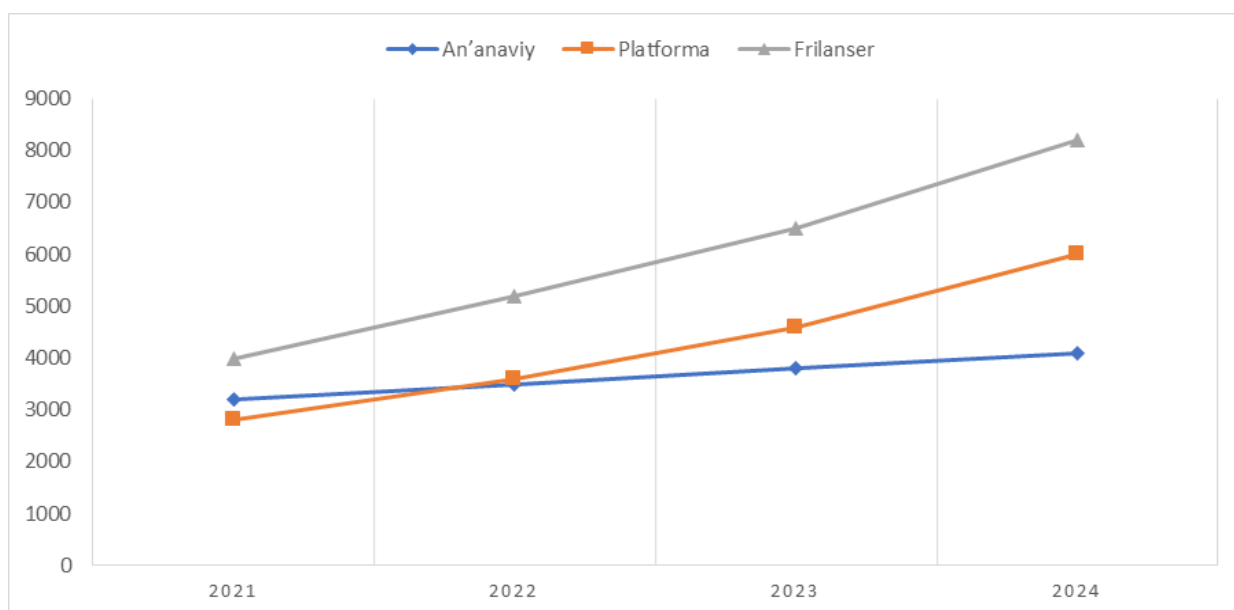


Рисунок 1. Динамика доходов работников сферы услуг в условиях цифровой экономики (2021–2024 гг.)²

График отражает динамику доходов работников сферы услуг в разрезе трёх категорий: традиционные работники, платформенные работники и цифровые фрилансеры за период 2021–2024 гг. Общая тенденция свидетельствует об устойчивом росте доходов во всех группах, однако темпы роста существенно различаются в зависимости от формы занятости и уровня цифровизации деятельности. Это подтверждает возрастающее влияние цифровой экономики на структуру доходов населения.

Наиболее высокие темпы роста наблюдаются у цифровых фрилансеров и платформенных работников, что связано с расширением цифровых сервисов, развитием онлайн-рынков и увеличением спроса на удалённые услуги. В то же время доходы традиционных работников также демонстрируют положительную динамику, хотя и более умеренными темпами, что отражает постепенное расширение роли цифровых форм занятости в структуре формирования доходов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Проведённое исследование показало, что в условиях цифровой экономики происходит существенная трансформация механизмов формирования доходов работников сферы услуг. Развитие цифровых платформ, удалённых форм занятости и фриланс-деятельности способствует появлению новых источников доходов и изменению структуры рынка труда. При этом возрастает роль цифровых компетенций как одного из ключевых факторов конкурентоспособности работников.

Анализ также выявил, что наиболее высокие темпы роста доходов наблюдаются у работников, занятых в цифровых формах занятости (платформенная работа и фриланс). В то же время доходы традиционных работников также демонстрируют положительную динамику роста, что отражает постепенное расширение возможностей цифровой экономики для различных категорий занятых.

Таким образом, цифровая экономика оказывает значительное влияние на формирование доходов в сфере услуг, создавая новые возможности для повышения благосостояния населения и профессиональной самореализации работников. Одновременно возрастает значение адаптации к новым условиям рынка труда и развития цифровых компетенций.

В результате проведённого исследования были сформулированы следующие предложения.

Во-первых, развивать программы повышения цифровых компетенций работников сферы услуг для увеличения их конкурентоспособности на рынке труда.

Во-вторых, поддерживать развитие цифровых платформ занятости и создавать благоприятные условия для осуществления фриланс-деятельности.

В-третьих, совершенствовать меры государственной поддержки работников, чьи доходы зависят от особенностей платформенной экономики.

В-четвёртых, внедрять программы переподготовки и повышения квалификации для работников традиционных сфер услуг.

2 Авторская разработка



В-пятых, разработать механизмы регулирования цифрового рынка труда с целью обеспечения справедливого распределения доходов и расширения возможностей занятости.

Список использованной литературы

1. Министерство занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан. Статистический обзор рынка труда. – Ташкент, 2024.
2. Каримов А. Б. Цифровая экономика и трансформация рынка труда. – Ташкент, 2023.
3. Рахманова Д. К. Развитие сферы услуг в условиях цифровизации. – Самарканд, 2022.
4. Исламова С. Ф. Социально-экономические аспекты цифровой трансформации. – Научная статья, 2021.
5. Smith J., Brown P. Digital Labour and Platform Economy. – London, 2020.
6. Johnson M. Future of Work in Digital Economy. – New York, 2021.
7. OECD. Employment Outlook 2023. – Paris, 2023.
8. World Bank. Digital Economy Report. – Washington, 2023.
9. International Labour Organization (ILO). Work in the Digital Age. – Geneva, 2022.
10. European Commission. Platform Work Directive Report. – Brussels, 2021.

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. № 6

© 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