

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

2026-YIL
IYUN/6-SON, II-QISM



Milliy nashrlar

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

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic Resource Index
ResearchBib

ISSN INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



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

XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARNING LIKVIDLILIGINI TA'MINLASH MASALALARI.....	10
Bauyetdinov M.J.	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA OLIY TA'LIM TIZIMINI MODERNIZATSIYA QILISH STRATEGIYASI.....	18
Usmanova Zumrad Islamovna, Xasanova Yulduz Kayumovna	
TOKLI O'TKAZGICHLARDA MAGNIT MAYDON INDUKSIYASINING NAZARIY TAHLILI	23
O'ngboyev Anvar, Umarov Uyg'un, Dusiyorov Jaxongir, Jonimqulov Mirtemur	
QISHLOQ XO'JALIGIDA SUV RESURSLARINI BOSHQARISHNING INNOVATSION MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	30
Akbarova Shaxnoza Yakub qizi	
IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA ASALARICHILIK TARMOG'I SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA DAVLAT QO'LLAB-QUVVATLASH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	33
Farmanov Jonibek Ziyadullayevich	
BILVOSITA SOLIQLARNI MA'MURIY BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI	38
Mansurova Arofatxon Shavkat qizi	
BANKLARNING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI XALQARO USULLAR VA MEZONLAR ASOSIDA BAHOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	43
G'aybulloyev Suxrob Odil o'g'li	
IDEMPOTENT O'LCHOVLAR SIMPLEKSIDA ANIQLANGAN CHIZIQLI OPERATORLAR DINAMIKASINING EKOLOGIK MODELLASHTIRISHDAGI TATBIQI	50
Karimov Muzaffar Musaxonovich, Karimova Shalola Musayevna	
BANKLARARO LIKVIDLILIKNI BOSHQARISHDA SUN'IY INTELLEKT VA BIG DATA TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH ISTIQBOLLARI	56
Baxromov Nodirjon Muxammadamin o'g'li	
BANKLARDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA XIZMAT KO'RSATISH SIFATINI OSHIRISH	60
Asemova Rano Jabbarbergenovna	
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН НА ОСНОВЕ СЦЕНАРНОГО АНАЛИЗА РАЗВИТИЯ АПК.....	66
Ли Марина Рудольфовна	
POLIMER VA UGLEROD NANOTOLALI MODIFIKATORLAR ASOSIDA BITUM KOMPOZITSIYALARINING REOLOGIK, MIKROTUZILMAVIY VA ADGEZION XOSSALARINI TAKOMILLASHTIRISHNING QIYOSIY TAHLILI	70
Hasanov Bahrom Bo'ronovich	
XORIJIY TADBIRKORLIK RIVOJLANISHIGA XALQARO IQTISODIY INTEGRATSIYANING TA'SIRI.....	76
Mamatraimov Islom Mamanazarovich	
SULFIDLI POLIMETALL RUDALARNI SELEKTIV FLOTATSIYALASHDA YANGI AVLOD REAGENTLARINI QO'LLASHNING TEXNOLOGIK YECHIMLARI TAHLILI.....	79
Xushvaqтова Zamira Hikmatulloyevna, Saidaxmedov Aktam Abdisamiyevich	
LOGICLABUZ: A BROWSER-NATIVE CO-SIMULATION PLATFORM FOR THE VIRTUALIZATION OF MULTI-MCU ROBOTIC SYSTEMS	84
Ergashev Adizbek Kamol ugli	
DUBAY IQTISODIYOTINING DIVERSIFIKATSIYALASHUV BOSQICHLARI VA UNDAN O'ZBEKISTONDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI.....	94
Dilmira Abdumalikovna Shamusarova	
MINTAQADA TIBBIY TURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING XALQARO MODELLARI.....	99
Yusupova Mehrigon O'ktamovna	
EKONOMETRIK MODELLARNI TANLASH VA ULARNING SIFATINI BAHOLASHDA INTEGRAL MEZONNI QO'LLASH	104
Turayev Baxtiyor Ergashevich	



PHP VA SUN'YI INTELLEKT SINERGIYASI: LARAVEL ASOSIDA INTELLEKTUAL VEB-TIZIMLARNI LOYIHALASH ARXITEKTURASI.....	110
Jo'rayev To'xtasin, Abdusattarov Odiljon, Boymatov Mexrojiddin, Temirova Orifa, Yuldashboyev Shermuxammad	
CORPORATE GOVERNANCE QUALITY, FOREIGN DIRECT INVESTMENT, AND ECONOMIC GROWTH: A PANEL ECONOMETRIC ANALYSIS OF CENTRAL ASIAN COUNTRIES (2003–2024).....	119
Yusufjon Pulatov	
TIJORAT BANKLARI KREDIT PORTFELINI DIVERSIFIKATSIYA QILISH VA KREDIT RISKLARINI BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.....	129
Sheraliyev Olimjon O'ktam o'g'li	
МЕХАНИЗМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	135
T.T. Жураев	
XORAZM VILOYATIDA KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISH ASOSIDA HUDUDIY BANDLIKNI KENGAYTIRISH MEKANIZMLARI	140
Azadova Gulnoza Sardorbekovna	
YASHIL IQTISODIYOT, RESURS SAMARADORLIGI, TABIIY KAPITAL, AYLANMA IQTISODIYOT, EKOLOGIK SAMARADORLIK VA INKLYUZIV O'SISH TUSHUNCHALARINING ILMIY EVOLYUTSIYASI TAHLILI	146
Karimov Islombek Bekpo'lat o'g'li	
РОЛЬ АЛГОРИТМОВ В ПРОЦЕССЕ ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ НА СОВРЕМЕННЫХ РЫНКАХ КАПИТАЛА	153
Алиева Сусанна Сейрановна	
РОЛЬ АЛГОРИТМОВ В ПРОЦЕССЕ ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ НА СОВРЕМЕННЫХ РЫНКАХ КАПИТАЛА	153
Алиева Сусанна Сейрановна	
BUXORO VILOYATIDA ERKIN IQTISODIY ZONALAR FAOLIYATI VA ASOSIY KO'RSATKICHLARI TAHLILI.....	160
Ibragimov Aziz Turayevich	
ALOQA XIZMATLARINI KO'RSATUVCHI SUBYEKTLARDA SOLIQLAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH	168
Shirinov Uchqun, Bahodirova Madinabonu	
TA'LIM XIZMATLARI EKSPORTINI RIVOJLANTIRISHGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNING SWOT VA OMILLI TAHLILI.....	176
Alimova Shamsiya Abidovna	
ВЫЗОВЫ РАЗВИВАЮЩИХСЯ РЫНКОВ: ИНФРАСТРУКТУРНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ, ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ И ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ.....	182
Умарова Шахноза Акбаровна	
YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA QUYOSH ENERGIYASIGA ASOSLANGAN YOMG'IRLATIB SUG'ORISH TIZIMINING IQTISODIY-EKOLOGIK SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	190
Nurmetova Muyassar Jumanazarovna	
TIJORAT BANKLARI KREDITLARINING DAROMADLILIGINI OSHIRISH YO'LLARI.....	200
Ulug'bek Abraxmatov	
ZAMONAVIY TELEKOMMUNIKATSIYA TARMOQLARIDA TRAFIK TURLARINING XUSUSIYATLARI VA ULARNING XIZMAT KO'RSATISH SIFATIGA TA'SIRI.....	204
Abdujapparova M.B., Mirxosilov M.M.	
TURIZMNI MINTAQAVIY RIVOJLANTIRISHDA KLASTERLASH MODELINING TAMOYILLARI VA TARKIBIY ELEMENTLARI	209
Abduxamidov Sarvar Adxamovich	
DIGITAL TECHNOLOGIES AND FOOD SECURITY IN DEVELOPED COUNTRIES	214
Rakhmatova Mukhlisa Dilshod qizi	



THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF THE TOURISM SECTOR OF UZBEKISTAN: AN ECONOMETRIC ANALYSIS	221
Toshmurod Kulmanov, Sarvar Urinov	
QISHLOQ XO'JALIGIDA INNOVATSION JARAYONLARNI MOLIYALASHTIRISHNING MATEMATIK MODELI	228
Ishniyazov Baxrom Normamatovich, A'zam Qutbiddin A'zamzoda	
ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	234
Омокеев Максымбек Конколойевич	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MINTAQAVIY TURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY MEKANIZMLARI	239
Abduxamidov Sarvar Adxamovich	
МАХАЛЛИЙ БЮДЖЕТ ХАРАЖАТЛАРИ САМАРАЛИ IJROSINING MOLIYAVIY MUSTAQILLIKKA TA'SIRI	244
Usmonov Parviz Shavkatovich	
О'ZBEKISTONDA NAQD PULLARNING AYLANMASINI QISQARTIRISH IMKONIYATLARI	249
Gadoyev So'hrob Jumakulovich	
СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ УСЛУГ	258
Абдуллаева Зульфия Иззатовна	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA O'ZBEKISTONDA TURIZM XIZMATLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH BO'YICHA IJTIMOY-IQTISODIY ISLOHOTLAR TAHLILI.....	263
Xalimov Shaxboz Xalimovich	
СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ОБЪЁМА ИНВЕСТИЦИЙ К УРОВНЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПРОЗРАЧНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ РЫНКОВ	270
Бекматов Акмал Курбонмахматович	
MINTAQANI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI IQTISODIYOT SALOHİYATINI OSHIRISH (XORAZM VILOYATI MISOLIDA)	277
Samandarov Jamshidbek Davronbekovich	
SANOAT KORXONALARIDA INVESTITSIYA JARAYONLARI RIVOJLANISHINING ASOSIY OMILLARI VA ISTIQBOLDAGI RIVOJLANISH TENDENSIYALARI.....	283
Quvatova Gulzoda Faxriddin qizi	
ANTIBAKTERIAL FAOLLIKKA EGA BO'LGAN YANGI ORGANIK ASOSLI, XONA HARORATIDA FOSFORLANUVCHI MATERIALLARNING FUNKSIONAL XOSSALARI	292
Ro'ziyev Suxrobjon Qahramon o'g'li	
SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING BANK XIZMATLARIGA INTEGRATSIYASI	299
Abdullayeva Madinabonu Xasanboyevna	
LOGISTIKA KOMPANIYALARIDA BOSHQARUV TIZIMLARINI LOYIHALASHTIRISHNING XORIJIY TAJRIBASI VA UNI RESPUBLIKA KICHIK TRANSPORT-LOGISTIKA KORXONALARIDA QO'LLASH.....	305
Shadibekova Dildor Abduraxmanovna	
AGROVOLTAIKA VA VENCHUR KAPITAL: O'ZBEKISTONDA QISHLOQ XO'JALIGI VA QUYOSH ENERGIYASINI BIRLASHTIRGAN INNOVATSION INVESTITSIYA MODELINI SHAKLLANTIRISH IMKONIYATLARI.....	311
Qarajanova Gulnoza Tolliyevna	
SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISH TIZIMINI AVTOMATLASHTIRISHDA SOLIQLARNING ROLINI OSHIRISH MASALALARI	320
Boymurotov Sodiq	
HUDUDIY IQTISODIY RIVOJLANISHDA KICHIK BIZNESNING INSTITUTSIONAL OMILLARI	324
Toirjonov Sardorbek Dilshodjon o'g'li	
QURILISH XIZMATLARI KO'RSATISH TIZIMINING SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISH MUAMMOLARI.....	329
Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich	



TIJORAT BANKLARIDA KROSS-SOTUVLAR TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....	334
Xudayarova Xurshida Abdunazarovna	
BIZNES JARAYONLARI SAMARADORLIGINI INTEGRAL INDEKS ASOSIDA BAHOLASH	338
Shodmanov Toshtemir Ro‘ziyevich	
O‘ZBEKISTONNING ENERGETIK SALOHİYATI EMPIRIK TAHLILI	342
Nigmatullayeva Gulchexra Nurullayevna	
FAVQULOTDA VAZIYATLARDA SUV TOSHQINI VA SEL HOLATLARIDA AHOLI VA HUDUDLARINI HIMOYA QILISHGA SALBIY TA’SIR KO’RSATUVCHI MUAMMOLI MASALALAR VA ULARNI BARTARAF QILUVCHI BULDOZER ISHCHI JIHOZI KONSTRUKSIYASI	354
Yangiboyev G‘iyosjon, Asqarxo‘jayev To‘lqin	
KAM XARAJATLI AVIATASHUVCHILAR FAOLIYATINING FAOLIYATINING SAMARQAND TURIZMI RIVOJLANISHIGA TA’SIRI.....	359
Alisher Suyunov	
POLIMER VA UGLEROD NANOTOLALI MODIFIKATORLAR ASOSIDA BITUM KOMPOZITSIYALARINING REOLOGIK, MIKROTUZILMAVIY VA ADGEZION XOSSALARINI TAKOMILLASHTIRISHNING QIYOSIY TAHLILI	366
Hasanov Bahrom Bo‘ronovich	
GEN Z AVLODI BILAN ISHLASHDA HR STRATEGIYALARI.....	372
Xasanov Sarvar Ulug‘bek o‘g‘li	
МЕНЕДЖМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ	378
Махмудов Суннатжон Абдужаббор угли	
ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ ВНЕДРЕНИЯ «СМАРТ-ТУРИЗМА» В УЗБЕКИСТАНЕ	383
Юсубова Махлиё Икрамовна	
HUDUDLARDA TURISTLARGA UMUMIY OVQATLANISH XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING STRATEGIK MODELINI TAKOMILLASHTIRISH: EKOTIZIMLI YONDASHUV.....	389
Maxmadiyeva Charos Xayrullayevna	
HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI FANINING FANLARARO BOG‘LIQLIGI: NAZARIY ASOSLAR VA AMALIY YONDASHUV.....	397
Nigmatjonov Sardor Abdumannobovich	



UDK: 614.8:001.8

HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI FANINING FANLARARO BOG'LIQLIGI: NAZARIY ASOSLAR VA AMALIY YONDASHUV

Nigmatjonov Sardor Abdumannobovich

Xalqaro innovatsion universiteti prorektori

Annotatsiya. Ushbu maqolada hayot faoliyati xavfsizligi (HFX) fanining fanlararo bog'liqligi ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqot mazkur fanning tibbiyot, ekologiya, texnika fanlari, psixologiya, ergonomika, huquq va ijtimoiy fanlar bilan uzviy aloqasini ochib berishga qaratilgan. Fanning metodologik asosi sifatida inson–muhit–faoliyat tizimli modeli ko'rib chiqilgan. Risk baholash matritsasi va xavf tasniflash sxemasi orqali fanlararo yondashuvning amaliy qiymati isbotlangan. Tadqiqot natijalari HFX fanini o'qitish sifatini oshirishda, shuningdek, O'zbekiston Respublikasida xavfsizlik tizimini takomillashtirishda qo'llanilishi mumkin.

Kalit so'zlar: hayot faoliyati xavfsizligi, fanlararo bog'liqlik, risk baholash, inson omili, xavfsizlik madaniyati, tizimli yondashuv.

Abstract. This article presents a scientific-theoretical analysis of the interdisciplinary connections of the Life Safety (LS) science. The research aims to reveal the organic relationship of this discipline with medicine, ecology, engineering sciences, psychology, ergonomics, law, and social sciences. The human–environment–activity systemic model is examined as the methodological foundation of the discipline. The practical value of the interdisciplinary approach is demonstrated through risk assessment matrices and hazard classification schemes. The results can be applied to improve the quality of Life Safety education, as well as to strengthen the safety system in the Republic of Uzbekistan.

Keywords: life safety, interdisciplinary connections, risk assessment, human factor, safety culture, systemic approach.

Аннотация. В данной статье с научно-теоретической точки зрения анализируется междисциплинарная взаимосвязь дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД). Исследование направлено на раскрытие тесной связи данной дисциплины с медициной, экологией, техническими науками, психологией, эргономикой, правом и социальными науками. В качестве методологической основы рассматривается системная модель «человек – среда – деятельность». Практическая значимость междисциплинарного подхода обосновывается посредством матрицы оценки рисков и схемы классификации опасностей. Результаты исследования могут быть использованы для повышения качества преподавания дисциплины БЖД, а также для совершенствования системы безопасности в Республике Узбекистан.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности, междисциплинарная взаимосвязь, оценка рисков, человеческий фактор, культура безопасности, системный подход.

KIRISH

XXI asrda inson xavfsizligi masalasi alohida bir soha doirasidan chiqib, barqaror rivojlanishning asosiy sharti sifatida qaralmoqda. Texnologik taraqqiyot, sanoatlashuv va raqamli transformatsiya jarayonlari inson faoliyati ko'lamini kengaytirgan sari xavf manbalari ham sifat va miqdor jihatdan murakkablashmoqda. Endilikda xavf faqat tabiiy ofatlar yoki ishlab chiqarishdagi nosozliklar bilan cheklanmaydi — u texnogen tizimlar, ekologik muhit, axborot oqimlari, ijtimoiy jarayonlar hamda insonning psixologik holati bilan uzviy bog'liq ko'p omilli hodisa sifatida namoyon bo'lmoqda.

Hayot faoliyati xavfsizligi (HFX) — insonning mehnat, maishiy va ijtimoiy faoliyati jarayonida uning hayoti, sog'lig'i, mehnat qobiliyati va farovonligini saqlashga qaratilgan nazariy bilimlar hamda amaliy ko'nikmalar tizimidir. Ushbu fan inson–muhit–faoliyat o'rtasidagi murakkab o'zaro bog'liqlikni tahlil qiladi va mazmunan ko'plab fanlar bilan uzviy aloqada rivojlanadi.

Riskni baholash, uni boshqarish va minimal darajaga tushirish mexanizmlari tizimlar nazariyasi, risk-menejment, ergonomika, ekologiya, mehnat gigiyenasi, psixologiya hamda tibbiyot kabi fanlar kesishmasida shakllanmoqda. Demak, HFX fanining metodologik asosi fanlararo integratsiyaga tayanadi. Shu bois ushbu



tadqiqot mazkur fanlararo bog'liqlikni tizimli ravishda tahlil qilish va uning ilmiy-amaliy ahamiyatini asoslashga qaratilgan.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

HFX fanining nazariy asoslari bo'yicha mahalliy adabiyotlar orasida Karabalaev O. va Toshmatov A. (2021) tomonidan yozilgan darslik alohida o'rin tutadi. Ushbu asar inson–muhit–faoliyat tizimining o'zaro bog'liqligini izchil yoritib, O'zbekiston oliy ta'lim muassasalari uchun HFX bo'yicha asosiy o'quv manbai sifatida xizmat qilmoqda. Shuningdek, 2026-yilda chop etilgan yangi darslik ushbu sohaning zamonaviy talablar asosida yangilanganligini ko'rsatadi va xavf tasnifi, risk baholash hamda favqulodda vaziyatlarda harakat algoritmlarini tizimli bayon etadi.

Xalqaro adabiyotda HFX fanining nazariy asoslarini belgilashda Reason J. (1990)ning "Human Error" asari muhim o'rin tutadi. Muallif inson xatosini tasodifiy hodisa sifatida emas, balki tizimli sabablar natijasi sifatida ko'rib chiqadi va "Swiss cheese" modelini taklif etadi. Ushbu model HFX fanining inson omili konsepsiyasiga metodologik asos bo'lib xizmat qilgan va ko'plab keyingi tadqiqotlarda iqtibos keltirilib, rivojlantirilgan. Reason (1997) o'zining keyingi asarida tashkiliy xatolarni boshqarishning profilaktik yondashuvini yanada rivojlantirdi.

Rasmussen J. (1997)ning "Risk management in a dynamic society" maqolasi HFX fanining tizimli yondashuvga o'tishida muhim bosqich bo'ldi. Muallif xavfni statik emas, dinamik ijtimoiy-texnik tizim kontekstida ko'rib chiqishni taklif qildi. Bu yondashuv "Safety Science" jurnalida e'lon qilinib, keyinchalik xavfsizlik tadqiqotlari metodologiyasida asosiy yo'nalish sifatida tan olindi.

Tadqiqotning dolzarbligi. O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar inson qadrini ustuvor tamoyil sifatida belgilab, uning hayoti va sog'lig'ini muhofaza qilishni davlat siyosatining muhim yo'nalishiga aylantirmoqda. Oliy ta'lim tizimi zimmasiga kasbiy kompetensiya bilan bir qatorda xavfsizlik tafakkuriga ega mutaxassislarni tayyorlash vazifasi yuklatilgan. Bu esa HFX fanining fanlararo tabiatini chuqur o'rganishni taqozo etadi.

Tadqiqot maqsadi. Ushbu tadqiqot quyidagi maqsadlarga xizmat qiladi: HFX fanining asosiy bog'liq sohalari va ularning integratsiya yo'nalishlarini aniqlash; fanlararo yondashuvning xavf tahlilida amaliy qo'llanilishini asoslash; risk baholash metodologiyasini fanlararo integratsiya kontekstida tizimlashtirish.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda quyidagi metodlar qo'llanildi:

1. Nazariy tahlil — HFX bo'yicha o'quv va ilmiy adabiyotlarni tizimli o'rganish.
2. Tizimli yondashuv — HFX fanini inson–muhit–faoliyat tizimi doirasida ko'rib chiqish.
3. Taqqoslash va umumlashtirish — turli fanlarning HFX bilan bog'liqlik yo'nalishlarini taqqoslash.
4. Risk matritsasi — xavf darajasini miqdoriy baholash uchun ehtimollik-oqibat modeli.
5. Hujjatlarni tahlil qilish — O'zbekiston Respublikasining HFX sohasidagi me'yoriy-huquqiy hujjatlarini o'rganish.

Tadqiqotning asosiy manbalari sifatida O'zbekistonda chop etilgan "Hayot faoliyati xavfsizligi" darsligi (2026), xalqaro ilmiy adabiyotlar, shuningdek, O'zbekiston Respublikasining amaldagi qonunchilik bazasi xizmat qildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

HFX fanining asosiy fanlararo aloqalari. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, HFX fani sakkizta asosiy soha bilan tizimli bog'liqlikda rivojlanadi. Ushbu bog'liqliklarning har biri mazkur fanning ilmiy va amaliy imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi (1-jadval).



1-jadval. HFX fanining asosiy fanlararo bog'liqliklari¹

Fan nomi	Asosiy hissasi	Bog'liqlik yo'nalishi	Ahamiyat darajasi
Tibbiyot va fiziologiya	Inson organizmiga xavfli omillar ta'sirini tushuntiradi; kasb kasalliklari, jarohatlanish mexanizmlari, birinchi yordam asoslarini belgilaydi	Organizmga ta'sir → Profilaktika	Yuqori
Ekologiya	Atrof-muhit omillarining (havo, suv, tuproq) salomatlikka ta'sirini o'rganadi; ekologik xavfsizlik me'yorlarini shakllantiradi	Muhit sifati → Xavf darajasi	Yuqori
Texnika fanlari (muhandislik)	Mashina, mexanizm va texnologik jarayonlarning xavfli jihatlarini aniqlaydi; himoya konstruksiyalarini loyihalaydi	Texnogen xavf → Muhandislik yechimlari	Yuqori
Psixologiya	Inson omilini tahlil qiladi; stress, charchoq, diqqat, motivatsiya va xatti-harakat xususiyatlarini o'rganadi	Inson omili → Xato tahlili	O'rta-yuqori
Ergonomika	Ish joylarini inson imkoniyatlariga moslashtirishni ta'minlaydi; mehnat sharoitlarini optimallashtiradi	Antropometrik xususiyatlar → Ish joyi dizayni	O'rta-yuqori
Huquq va qonunchilik	Xavfsizlikni ta'minlashning me'yoriy-huquqiy asoslarini belgilaydi; javobgarlik va nazorat tizimini tartibga soladi	Me'yoriy baza → Majburiylik	Yuqori
Ijtimoiy fanlar (sotsiologiya, pedagogika)	Xavfsizlik madaniyatini shakllantirish usullarini o'rgatadi; jamoa va shaxs darajasida xatti-harakat normalarini belgilaydi	Ijtimoiy muhit → Madaniyat	O'rta
Matematika va statistika	Risk darajasini miqdoriy baholash usullarini taqdim etadi; hodisalar ehtimolini hisoblash imkonini beradi	Miqdoriy tahlil → Risk bahosi	O'rta

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, HFX fani ayniqsa tibbiyot, ekologiya va texnika fanlari bilan "Yuqori" darajadagi bog'liqlikka ega. Bu uch soha birgalikda xavf manbalarini aniqlash (texnika), ularning biologik ta'sirini baholash (tibbiyot) va uzoq muddatli oqibatlarini prognoz qilish (ekologiya) imkonini beradi. Psixologiya va ergonomika esa inson omili — zamonaviy xavf nazariyasining kalit tushunchasi —ni chuqur tushunishga yo'l ochadi.

Xavf toifalari va ularga tegishli fan sohalari. HFX fanida xavflarning tasniflanishi fanlararo yondashuvni yanada aniqroq namoyon etadi. Har bir xavf toifasi o'ziga xos fan(lar) bilan bevosita bog'liq bo'lib, boshqaruv choralarini ishlab chiqishda integral bilim talab etiladi (2-jadval).

2-jadval. Xavf toifalari va tegishli fan sohalari¹

Xavf toifasi	Fan sohalari	Ta'sir mexanizmi	Oqibat og'irligi	Boshqaruv usuli
Fizik (shovqin, tebranish, nurlanish)	Tibbiyot, fizika, muhandislik	Asab, eshitish, ko'rish tizimiga ta'sir	Yuqori	Muhandislik himoyasi, SHV
Kimyoviy (gazlar, changlar, zaharlar)	Kimyo, tibbiyot, ekologiya	Nafas yo'llari, qon va ichki a'zolariga ta'sir	Juda yuqori	Ventilyatsiya, SHV, monitoring
Biologik (viruslar, bakteriyalar)	Tibbiyot, mikrobiologiya, ekologiya	Yuqumli kasalliklar, immun tizimi zaiflashuvi	Yuqori	Gigiyena, dezinfektsiya, emlash
Psixofiziologik (stress, charchoq)	Psixologiya, ergonomika, fiziologiya	Diqqat, qaror qabul qilish, reaksiya tezligi pasayishi	O'rta-yuqori	Dam olish rejimi, ergonomika

1 Manba: muallif tomonidan HFX fanida xavf toifalarini tasniflashga oid ilmiy-uslubiy yondashuvlar asosida ishlab chiqilgan.



Xavf toifasi	Fan sohalari	Ta'sir mexanizmi	Oqibat og'irligi	Boshqaruv usuli
Texnogen (avariyalar, portlashlar)	Muhandislik, huquq, boshqaruv	To'g'ridan-to'g'ri jismoniy zarar	Juda yuqori	Xavfsizlik tizimi, avtomat to'xtatish
Ekologik (ifloslangan muhit)	Ekologiya, kimyo, tibbiyot	Uzoq muddatli surunkali ta'sir	O'rta	Ekologik monitoring, tozalash

2-jadval tahlili ko'rsatadiki, hech bir xavf toifasi bitta fan doirasida to'liq boshqarilmaydi. Masalan, kimyoviy xavflar bilan kurashish kimyo (xavf tabiati), tibbiyot (ta'sir mexanizmi) va muhandislik (ventilyatsiya tizimi) bilimlarini bir vaqtda talab qiladi. Bu holat fanlararo yondashuvning nafaqat nazariy, balki amaliy zaruriyatini isbotlaydi.

Risk baholash matritsasi. HFX fanida riskni miqdoriy baholash ehtimollik va oqibat og'irligi mezonlariga asoslanadi. Quyidagi matritsa ushbu ikki o'zgaruvchining kombinatsiyasi asosida risk darajasini aniqlash imkonini beradi. Bu usul amaliyotda keng qo'llaniladi va fanlararo yondashuvning matematik jihatini aks ettiradi (3-jadval).

3-jadval.
Risk baholash matritsasi (5×5)²

Oqibat og'irligi Ehtimollik	Juda past (1)	Past (2)	O'rta (3)	Yuqori (4)	Juda yuqori (5)	Rang kodlari
Juda og'ir (5)	•	•	•	•	•	Yuqori-5
Og'ir (4)	•	•	•	•	•	O'rta-4
O'rta (3)	•	•	•	•	•	O'rta-3
Yengil (2)	•	•	•	•	•	Past-2
Ahamiyatsiz (1)	•	•	•	•	•	Past-1

	Past risk — maxsus chora talab etilmaydi
	O'rta risk — monitoring zarur
	Yuqori risk — profilaktik choralar majburiy
	Kritik risk — zudlik bilan boshqaruv choralarini ko'rish zarur

Risk matritsasida “kritik” (qizil) va “yuqori” (pushti) zonalar ustuvor boshqaruv choralarini talab qiladi. Muhim jihat shundaki, ushbu choralar o'z-o'zicha muhandislik, tibbiyot va tashkiliy yondashuv kombinatsiyasini taqozo etadi — bu esa fanlararo integratsiyani amaliy jihatdan zarur qiladi.

O'zbekiston Respublikasida HFX fanining huquqiy asoslari. HFX fanining fanlararo xarakteri huquqiy sohada ham o'z aksini topgan. O'zbekiston Respublikasida qabul qilingan bir qator normativ hujjatlar xavfsizlik masalasini turli fanlar kesishmasida tartibga soladi (4-jadval).

4-jadval.
O'zbekiston Respublikasida HFX sohasidagi asosiy me'yoriy-huquqiy hujjatlar³

Huquqiy hujjat	Asosiy mazmuni	HFX bilan bog'liqligi
O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi [9]	Inson hayoti, sog'lig'i va sha'nini oliy qadriyat sifatida belgilaydi; xavfsiz mehnat sharoitida ishlash huquqini kafolatlaydi	Konstitutsiyaviy maqom — xavfsizlikning asosi

2 Manba: muallif tomonidan riskni baholashning ehtimollik-oqibat modeli asosida ishlab chiqilgan.

3 Manba: normativ-huquqiy hujjatlar asosida muallif ishlanmasi [6; 7; 8; 9; 10].



Huquqiy hujjat	Asosiy mazmuni	HFX bilan bog'liqligi
Mehnat kodeksi	Xodimlar uchun xavfsiz va sog'lom ish sharoitini yaratish ish beruvchining majburiyati sifatida mustahkamlangan [6]	Mehnat xavfsizligi — huquqiy kafolat
Favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida Qonun	FV oldini olish, ogohlantirish va aholini himoya qilish mexanizmlarini belgilaydi [7]	FV tayyorgarligi — amaliy himoya tizimi
Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to'g'risida Qonun [7]	Sanitariya-gigiyena talablari, kasalliklarning oldini olish, oziq-ovqat va ichimlik suvi xavfsizligini belgilaydi [8]	Gigiyena standarti — biologik xavfdan himoya
Tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi Qonun [10]	Ekologik xavfsizlik, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitni muhofaza qilish talablari	Ekologik muhit — uzoq muddatli xavfsizlik

Fanlararo yondashuvning ilmiy asosi. Tadqiqot natijalari HFX fanining fanlararo xarakterini aniq tasdiqlaydi. Darhaqiqat, xavf ko'pincha bitta omil natijasi emas, balki inson, texnika va muhit o'rtasidagi murakkab o'zaro ta'sir mahsulidir. Bu holat xavfsizlikni tor texnik muammo sifatida emas, balki inson–texnika–muhit o'zaro ta'sir tizimi doirasida tahlil qilish zaruriyatini belgilaydi.

Zamonaviy ilmiy yondashuvlar xavfni deterministik emas, ehtimollik xususiyatiga ega jarayon sifatida talqin qiladi. Risk baholash matritsasi (3-jadval) ushbu ehtimollik tabiatini miqdoriy ifodalashning samarali vositasidir. Matematik-statistik usullarning HFX faniga integratsiyasi amaliy qarorlar qabul qilishda ilmiy asosni mustahkamlaydi.

Inson omilining fanlararo tahlili. Statistik ma'lumotlar ko'rsatishicha, ko'plab favqulodda holatlar texnik nuqsandan ko'ra noto'g'ri qaror, beparvolik yoki yetarli tayyorgarlikning yo'qligi bilan bog'liq. Shu sababli psixologiya va ergonomika fanlarining HFX bilan integratsiyasi strategik ahamiyat kasb etadi. Ushbu fanlar inson omilini — charchoq, stress, diqqat, motivatsiya — tizimli tahlil qilish usullarini taqdim etadi.

Psixofiziologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, charchoq va stress holatida insonning diqqatni jamlash qobiliyati pasayadi, axborotni qayta ishlash tezligi sekinlashadi, qaror qabul qilish vaqti uzayadi va xatolik ehtimoli ortadi. Ayniqsa, yuqori mas'uliyat talab qilinadigan faoliyatlarda (transport boshqaruvi, ishlab chiqarish jarayonlari, energetika tizimlari) bu omillar xavf ehtimolini oshirishi mumkin.

Xavfsizlik madaniyatining fanlararo jihatlari. Xavfsizlik madaniyati — bu insonning xavfga nisbatan ongli, mas'uliyatli va intizomli munosabatini ifoda etuvchi ijtimoiy-psixologik hamda kasbiy sifatlar majmuasidir. Ushbu tushuncha o'z-o'zicha pedagogika (ta'lim orqali shakllantirish), psixologiya (motivatsiya va xulq-atvor), sotsiologiya (jamo'a normalari) va boshqaruv nazariyasi (tashkiliy muhit) fanlarining integratsiyasini talab qiladi.

Xavfsizlik madaniyati yuksak bo'lgan ijtimoiy tizimlarda baxtsiz hodisalar va inson omili bilan bog'liq xatoliklar sezilarli kamayadi. Bu esa fanlararo yondashuvning amaliy samarasini aniq ko'rsatadi.

O'zbekiston kontekstida fanlararo integratsiya. O'zbekiston Respublikasida HFX sohasidagi me'yoriy-huquqiy baza (4-jadval) fanlararo yondashuvning huquqiy ifodasi hisoblanadi. Jumladan, Mehnat kodeksi mehnat munosabatlari va xavfsiz mehnat sharoitlarini [6], favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risidagi qonun favqulodda vaziyatlarning oldini olish va aholini himoya qilish mexanizmlarini [7], sanitariya-epidemiologik osoyishtalik to'g'risidagi qonun esa sanitariya-gigiyena hamda biologik xavfsizlik talablarini tartibga soladi [8]. Ushbu tizimning samarali ishlashi uchun turli fanlar vakillari — muhandislar, tibbiyot xodimlari, huquqshunolar, ekologlar va psixologlar — hamkorlikda faoliyat yuritishi lozim.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalar chiqarildi:

1. HFX fani o'z tabiati e'tibori bilan fanlararo (interdisciplinary) yo'nalish bo'lib, u tibbiyot, ekologiya, texnika fanlari, psixologiya, ergonomika, huquq va ijtimoiy fanlar bilan uzviy bog'liq holda rivojlanadi.
2. Inson–muhit–faoliyat tizimli modeli HFX fanining metodologik poydevori bo'lib, xavfni yaxlit, ko'p omilli hodisa sifatida tahlil qilish imkonini beradi.
3. Risk baholash matritsasi (ehtimollik × oqibat og'irligi) fanlararo yondashuvning miqdoriy ifodasini ta'minlaydi va amaliy qaror qabul qilishda muhim vosita hisoblanadi.
4. Inson omili — charchoq, stress, diqqat, motivatsiya — ni psixologiya va ergonomika bilan integratsiyada o'rganish zamonaviy xavfsizlik tizimining ajralmas qismidir.
5. O'zbekiston Respublikasida HFX sohasidagi me'yoriy-huquqiy baza fanlararo yondashuvni huquqiy



jihatdan mustahkamlagan bo'lib, uning samarali tatbiq etilishi turli soha mutaxassislari hamkorligini taqozo etadi.

6. Oliy ta'limda HFX fanini o'qitishda fanlararo integratsiyani kuchaytirish talabalar kompetensiyasini oshiradi va xavfsizlik madaniyatini shakllantiradi.

Xulosa qilib aytganda, hayot faoliyati xavfsizligi fanining fanlararo xarakteri uning nafaqat akademik, balki amaliy ahamiyatini ham belgilaydi. Xavfsizlikni ta'minlash muammosi bitta fan yoki bir guruh mutaxassislar tomonidan emas, balki turli bilim sohalari integratsiyasi asosidagina to'liq hal etilishi mumkin. Bu tamoyil zamonaviy HFX fanining ilmiy-metodologik asosi hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Karabalaev O., Toshmatov A. Hayot faoliyati xavfsizligi. — Toshkent: Yangi asr avlodi, 2021. — 256 b.
2. Reason J. Human Error. — Cambridge: Cambridge University Press, 1990. — 302 p.
3. Reason J. Managing the Risks of Organizational Accidents. — Aldershot: Ashgate Publishing, 1997. — 252 p.
4. Rasmussen J. Risk management in a dynamic society: A modelling problem // Safety Science. — 1997. — Vol. 27, № 2–3. — P. 183–213.
5. Hollnagel E., Woods D. D., Leveson N. Resilience Engineering: Concepts and Precepts. — Aldershot: Ashgate Publishing, 2006. — 410 p.
6. O'zbekiston Respublikasining Mehnat kodeksini tasdiqlash to'g'risida: O'zbekiston Respublikasining 2022-yil 28-oktabrdagi O'RQ-798-son Qonuni. — URL: <https://lex.uz/ru/docs/-6257345>
7. Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida: O'zbekiston Respublikasining 2022-yil 17-avgustdagi O'RQ-790-son Qonuni. — URL: <https://lex.uz/ru/docs/-6161244>
8. Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to'g'risida: O'zbekiston Respublikasining 2015-yil 26-avgustdagi O'RQ-393-son Qonuni. — URL: <https://lex.uz/docs/-2732587>
9. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. Yangi tahrir. 2023-yil 30-aprel kuni o'tkazilgan O'zbekiston Respublikasi referendumida umumxalq ovoz berish orqali qabul qilingan. — URL: <https://lex.uz/docs/-6445145>
10. Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida: O'zbekiston Respublikasining 1992-yil 9-dekabrdagi 754-XII-son Qonuni. — URL: <https://lex.uz/docs/-107115>

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