

Yashil

IQTISODIYOT

va

TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

2
0
2
4



No 8

- 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



74-91 xalqaro daraja
ISSN: 2992-8982



Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 631 sahifa.
E'lon qilishga 2024-yil 7-avgustda ruxsat etildi.*

Bosh muharrir o'rinbosari:
Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:
Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, t.f.d., prof., O'zR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri
Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, i.f.d., O'zR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri o'rinbosari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, i.f.d., prof., O'zR Oliy Majlisi qonunchilik palatasi deputati
Axmedov Sayfullo Normatovich, i.f.n., professor, MIM akademiyasi rektori
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, i.f.d., prof., TDIU Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektori
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, i.f.d., prof., Navoiy davlat pedagogika instituti rektori
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, p.f.f.d., (PhD), Buxoro muhandislik-texnologiya instituti rektori
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, i.f.d., prof., TDIU Hududiy ta'lim muassasalari va markazlar bo'yicha prorektor v.b.
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, i.f.d., TDIUprofessori
Samadov Asqarjon Nishonovich, i.f.n., TDIU professori
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, t.f.d., Rossiya xalqlar do'stligi universiteti professori
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, i.f.d., prof., Xalqaro "Nordik" universiteti rektori
Axmedov Ikrom Akramovich, i.f.d., TSUE professori
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja o'g'li, i.f.f.d., TDIU dotsenti
Utayev Uktam Choriyevich, O'zR Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farxod, O'zR Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, i.f.d., TDIU professori
Musayeva Shoirazimovna, SamDu IS instituti professori
Cham Tat Huei, (PhD) USCI universiteti professori, Malayziya
Axmedov Javohir Jamolovich, i.f.f.d.,(PhD) "El-yurt umidi" jamg'armasi ijrochi direktori o'rinbosari
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, t.f.f.d.,(PhD) TAQU katta o'qituvchisi
Djudi Smetana, p.f.n., Pittsburg davlat universiteti dosenti, Pittsburgh, Kansas, AQSH
Krissi Lyuis, p.f.n., Pittsburg davlat universiteti dosenti, Pittsburgh, Kansas, AQSH
Ali Konak (Али Кўнак), i.f.d., prof., Karabuk universiteti dosenti, Turkiya
Glazova Marina Viktorovna, i.f.n., "LUKOIL-Energoservis" Kompaniyasi iqtisodchisi, Moskva.
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, i.f.f.d., (PhD) TDIU dotsenti
Sevil Piriyeva Karaman, PhD, Turkiya Anqara universiteti doktoranti
Mirzaliyev Sanjar Maxamatjon o'g'li, TDIU mustaqil tadqiqotchisi

Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Oqil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan

Abdurakhmanov Kalandar Khodjaevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan

Rae Kwon Chung, honorary professor of TSUE, Nobel laureate, South Korea,

Osman Mesten, member of the Turkish Parliament, head of the Turkey-Uzbekistan Friendship Society

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, DSc, Prof., Minister of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan

Buzrukkhanov Sarvarkhan Munavvarkhanovich, DSc, Deputy Minister of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan

Akhmedov Durbek Kudratillayevich, DSc, Prof., Deputy of the Legislative Chamber of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan

Akhmedov Sayfullo Normatovich CSc, Prof., Rector of Academy of Labor and Social Relations

Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, DSc, Prof., TSUE Vice-Rector for Scientific Affairs and Innovation

Kalonov Mukhiddin Bakhritdinovich, DSc, Prof., Rector of the Navoi State Pedagogical Institute

Siddikova Sadokat Ghaforovna, PhD, Rector of the Bukhara Institute of Engineering and Technology

Khudoykulov Sadirdin Karimovich, DSc, Prof., acting Vice-rector for regional educational institutions and centers of TSUE

Yuldashev Mutallib Ibragimovich, DSc, Prof., of TSUE

Samadov Askarjon Nishonovich, CSc, Prof., of TSUE

Slizovsky Dimitriy Yegorovich, DSc, Prof., of the People's Friendship University of Russia

Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, DSc, Prof., Rector of International "Nordic" University

Akhmedov Ikrom Akramovich, DSc, Prof., of TSUE

Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja ugli, DSc, Prof., of TSUE

Utayev Uktam Choriyeovich, Deputy Head of the DGPO of the Republic of Uzbekistan

Ochilov Farkhod, Head of the DCECGPO of the Republic of Uzbekistan

Eshtayev Alisher Abduganievich, DSc, Prof., of TSUE

Shoira Azimovna Musaeva, professor of SamDu IS Institute

Cham Tat Huei, PhD, professor at USCI University, Malaysia

Akhmedov Javokhir Jamolovich, PhD, deputy of executive director of the "El-yurt umidi" fund

Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, PhD, Senior Lecturer at Tashkent University of Architecture and Construction

Judy Smetana CSc, Associate Professor, Pittsburgh State University, Pittsburgh, Kansas, USA

Chrissy Lewis CSc, Associate Professor, Pittsburgh State University, Pittsburgh, Kansas, USA

Ali Konak DSc, Prof., Associate Professor of Karabuk University, Turkey

Glazova Marina Viktorovna, CSc, economist at LUKOIL-Energoservis Company, Moscow.

Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, associate professor of TSUE

Sevil Piriyeve Karaman, PhD, doctoral student at Ankara University, Turkey

Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, independent researcher of TSUE

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Po'latov Baxtiyor Alimovich, t.f.d., profesor

Aliyev Bekdavlat Aliyevich, f.f.d., TDIU professori

Isakov Janabay Yakubbayevich, i.f.d., TDIU professori

Xalikov Suyun Ravshanovich, i. f. n., TDAU dotsenti

Rustamov Ilhomiddin, f.f.n., Farg'ona davlat universiteti dotsenti

Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, i.f.d, TDIU dotsenti

Kamilova Iroda Xusniddinovna, i.f.f.d., TDIU dotsenti

G'afurov Doniyor Orifovich, p.f.f.d., (PhD)

Fayziyev Oybek Raximovich, i.f.f.d. (PhD), Alfraganus universiteti dotsenti

Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, i.f.f.d, TDIU dotsenti

Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, i.f.d., TMI dotsenti

Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, TDIU katta o'qituvchisi

Babayeva Zuhra Yuldashevna, TDIU mustaqil tadqiqotchisi

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi 336/3-
sonli qarori bilan ro'yxatdan
o'tkazilgan.



MUNDARIJA

Benchmarking asosida oliy ta'lim muassasalarining raqobatbardoshlik xususiyatini oshirish.....	16
Qo'ng'irotboy Avezimbetovich Sharipov, Zaynutdinova Umida Djalolovna	
Mehnat resurslarini samarali boshqarish orqali ish bilan bandlikni ta'minlash	20
Shakarov Zafar Gafforovich	
Трансформация человеческого капитала в условиях цифровизации и внедрения искусственного интеллекта в банковскую экосистему	24
С.С. Исмаилов	
“Kreativ iqtisodiyot” va “kreativ industriya”: mohiyati, nazariy jihatlarining tahlili	32
Dusmuxamedov Oybek Suratbekovich	
Muammoli kreditlar va ularni bartaraf etish yo'llari.....	37
Tojiyev Sardor Dilmurod o'g'li	
Don mahsulotlari tarmog'ida mavjud kamchiliklar va ularning yechimlari	41
Sh.B. Donayev	
Eksportni rivojlantirish iqtisodiy o'sishning asosiy omillaridan biridir	45
Kursandov Komiljon Maxmatkulovich	
Yirik soliq to'lovchilar bo'yicha soliq ma'muriyatchiligini tashkil etish	49
Idirisov Alisher Otajonovich	
Institutsional investorlar faoliyatini tashkil etishning konseptual jihatlarini.....	53
Sultanov Maxmud Axmedovich	
Poverty in developing countries: new problems and solutions.....	57
Amirdjanova Sitara Sunnat kizi	
Факторы, влияющие на успешное функционирование скандинавской модели развития экономики	61
Вохидова Мехри Хасановна	
Анализ зарубежного опыта методологии оценки финансового потенциала развитых стран	69
Буранова Лола Вахобовна	
Mamlakatimizda islom moliyaviy xizmatlarini joriy etishning zarurligi.....	78
Babamatov Tolib Hakimovich	
Davlat-xususiy sheriklik loyihalarining tashkiliy-huquqiy mexanizmlari	83
S.A.Karabayev	
O'zbekiston tijorat banklarida valyuta operatsiyalarini amalga oshirish yo'llari	90
Yusupov Aziz Shuxratovich	
Sanoatda raqamli transformatsiyaning shakllanishi va rivojlanishi	95
Gulbayeva Feruza Islamovna	
Oliy ta'lim muassasalarining mamlakat iqtisodiy rivojlanishiga ta'siri.....	102
Sherov Alisher Bakberganovich	
Maxsus kiyimlar tikishda foydalaniladigan gazlamalar tahlili	107
Sayidova Maftuna Hamroqul qizi	
O'zbekistonda elektron bank xizmatlarini o'zgartirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish	111
Umarova Malika Baxtiyarovna	
Оценка влияния налоговой системы на финансовое состояние организаций	116
Умида Юлдашева	
Теоретическое обоснование интернет-маркетинга в социальных сетях	120
Арипходжаев Саидамир Фузулиддинович	



Sport tashkilotining marketing strategiyasini ishlab chiqish.....	127
Ismoilov Sherzod Dilshodovich	
Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirishda klaster tizimini joriy qilish jarayonlari.....	132
Ziyadullayev G'ayrat Umidulla o'g'li	
Hududlar soliq salohiyatini oshirishda soliq risklarini boshqarishning zamonaviy tendensiyalari	138
Sharipov Narzullo G'ulomovich	
O'zbekistonning xalqaro bozordagi faoliyatini kengaytirishda marketing strategiyalaridan foydalanish samaradorligi.....	144
Shadieva Madina Djaloliddin qizi	
Xususiy tadbirkorlik va kichik biznes subyektlarining rivojlanish tendensiyalari.....	148
Jumanazarova Z.K.	
Xalqaro savdning O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri	154
Rashidov Bekzod Ulug'bek o'g'li, Isayev Laziz Baxtiyorovich	
Oliygochlarni optimallashtirishda sinergiya samarasiga erishish yo'llari	158
Adizov Sanjar Rashidovich	
Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida bank tizimining barqarorligini ta'minlash asosida aholi kambag'allik darajasini qisqartirish	165
Xoliyorov Murod Qahramon o'g'li, Xoliyova Shoxista Qahramon qizi	
Концептуальная основа маркетинга в социальных сетях в туризме.....	174
Касимова Зилова Гуламиддиновна	
O'zbekistonda don mahsulotlari klasterlarida ishlab chiqarish va xo'jalik faoliyatini rivojlantirish	182
Alimov G'ayratjon Abduraxmon o'g'li	
Актуальные проблемы и пути решения приватизации государственного имущества в узбекистане	186
Шахзод Сайдуллаев	
Ttijorat bank daromadlaridagi risklarni baholash va boshqarishni takomillashtirish	192
Ahmedov Komron Muhammadaliyevich	
Sanoat korxonalarini iqtisodiy salohiyatini oshirishga ta'sir etuvchi omillar tahlili.....	196
Quyjanov Xurshid Abdullayevich	
Tashkilotning moliyaviy natijalarini hisobga olishda auditni takomillashtirish masalalari	200
Bakayev Xurshid Maxmudovich	
Yirik soliq to'lovchilar bo'yicha hududlararo davlat soliq inspeksiyasi o'rni va ahamiyati.....	206
Normurzaev Umid Xolmurzaevich	
Анализ международного опыта в сфере тепличного овощеводства	214
Нурутдинова Зухра Алишеровна	
Hududda turizm xizmatlarini rivojlantirishda xorijiy mamlakatlar tajribalarining mohiyati	220
Madaminova Sanobar Askarovna	
Hududning iqtisodiy o'sishini "yashil" iqtisodiyot asosida shakllantirishning nazariy asoslari.....	226
Shomirzayev Abdug'affor Abdujabbor o'g'li	
Davlat tibbiy sug'urta jamg'armasi faoliyati tahlili.....	230
Umurzakova Mo'tabarxon Nodir qizi	
Qurilish materiallarini ishlab chiqarish korxonalarining boshqarish tizimini takomillashtirish.....	234
Uzakova Umida Ruziyevna	
O'zbekistonda turistik majmualarni boshqarishning zamonaviy konsepsiyalari va yondashuvlarining metodologik jihatlarini.....	241
Xomidov Qaxxorali Qurbonali o'g'li	
Aktiv va reaktiv quvvatlari tushunchasi va ularni soliqqa tortishdagi mavjud muammolar	247
Boykabilov Bahodir Mustafayevich	



Kichik sanoat zonalari korxona va mahsulotlar raqobatbardoshligini baholashga uslubiy yondashuv	251
Ozoda Batirovna Sakiyeva	
Investitsion jozibadorlikni baholashning uslubiy jihatlari	255
N.N.Zikrillayev	
Hududlarda turizm tarmoqlari infratuzilmasi va uni rivojlantirishni boshqarishning metodologik jihatlari	263
Saidova Dilfuza Abdufattohovna	
The connection of legal protection of geographical indications and state's economic growth	268
Almosova Shahnoza Sobirovna	
Kichik biznesning integratsiyalashuv mexanizmlarini shakllantirish	273
Israilov Rustam Ibragimovich	
Aksiyadorlik jamiyatlarida biznes jarayonlarni samarali boshqarishning nazariy asoslari va o'ziga xos xususiyatlari	277
D.D. Suvanova	
Оптимизация маркетинговой деятельности вузов узбекистана для привлечения абитуриентов	283
Шамшиева Наргизахон Носирхужа кизи	
Davlat budjetidan aholini uy-joy bilan ta'minlashning o'ziga xos xususiyatlari	290
Xannarov Komiljon Karimovich	
Tijorat banklarida transformatsiyalashuv jarayonlarining tahlili	296
Yoqubov Murodjon Valibekovich	
Роль инновационных инфраструктур в обеспечении конкурентоспособности промышленных предприятий	302
Каримов Хожакбар Махамаджон угли	
O'zbekiston qishloq xo'jaligida Osiyocha ishlab chiqarish usuliga asos solinishi	306
Abdulla Abduqodirov	
Kichik biznes korxonalari ishlab chiqarishida innovatsion jarayonlarni tadqiq qilish yo'llari	312
Nasrullayev Feruz Furqatovich	
Ijtimoiy-iqtisodiy adolat – barqaror rivojlanish kafolati	318
Alimov Nasimjon Hoshimovich	
“Istiqlol” memhonxonasi reklama faoliyati tahlili	322
Musayeva Shoirazimovna, Usmonova Dilfuza Ilhomovna	
To'g'ridan to'g'ri xorijiy investitsiyalarni jalb qilishda asosiy belgilovchi omillar	328
Xaydarov Xurshidbek Latipjonovich	
Enhancing Industrial Efficiency through Integrative Sustainability Approaches	334
Kholmukhamedova Feruza	
Современные способы получения нефтяных битумов	338
Юлдашев Норбек Худайназарович, Махмудов Мухтор Жамолович, Комолов Руслан Илхомбекович	
O'zbekistonda agrobiznes orqali hududlarni rivojlantirish masalalari	342
Islomov Jamshed Davronovich	
Зарубежный опыт трансформации железнодорожной транспортной системы	347
Саримсакова Малохат Хикматуллаевна	
Sog'liqni saqlash sohasida davlat xususiy sherikligini tashkil etishning mintaqaviy xususiyatlari	351
Qurbanov Jumanazar Omonovich	
Savdo korxonalarida buxgalteriya hisobini tashkil etish hamda hisob siyosatini shakllantirish	354
Uzakov Utkir Abdusattarovich	
Sanoatda raqamli transformatsiyaning shakllanishi va rivojlanishi	357
Gulbayeva Feruza Islamovna	



Ta'lim muassasalarida namunaviy shtat, jadvallarni tuzish tartiblarini takomillashtirish	364
Ortiqov Xamroqul Abdumajidovich, Boliyev Bahromjon Rustam o'g'li	
Mamlakatimizda turizm sohasini istiqbolda rivojlantirishga ta'sir etuvchi ekzogen omillar tahlili	369
Yuldasheva Dilnoza Ulug'bekovna	
O'zbekiston Respublikasi tijorat banklarining masofaviy va boshqa xizmatlar bozorida raqobatni rivojlantirish masalalari.....	378
Ortiqov Oybek Abdullayevich	
Transport infratuzilmasining xususiyatlari.....	390
Shodmonbekova Nodira Kamoljon qizi	
Asosiy vositalarni xalqaro standartlar asosida hisobga olish tartibi	394
Shermamatov Sirojiddin Xaydarovich	
Logistika jarayonlarida raqamli yechimlar.....	399
Yarashova Vasila Kamalovna, Allabergenov Sherzod Maksudbayevich	
To'g'ridan to'g'ri sug'urta qilish operatsiyalari bo'yicha daromadlarning hisobini takomillashtirish.....	403
Abdusaidov S.J.	
Venchur kapitali: kelib chiqish tarixi va ilg'or horijiy tajribalar.....	409
Do'stov Firuz Ilxomovich	
Анализ статистического исследования рынка паломнического туризма в республике узбекистан	414
Мустаева Шохида Саъдуллаевна	
Структурно-функциональный анализ гастрономического туризма в республике узбекистан	420
Салиева Екатерина Сергеевна	
Вопросы привлечения внешнего финансирования металлургических предприятий в узбекистане.....	427
Татьяна Будей	
Mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda investitsiyalardan foydalanishning afzalliklari	431
Khusanov Nodirbek Djumanazarovich	
Innovatsion g'oyalar va yangi ilmiy ishlanmalar asosida innovatsion mahsulotlar yaratishning boshqaruv tizimi samaradorligini oshirish yo'llari.....	437
Daliyev Xusan Xojakbarovich	
Macroeconomic factors in the development of the banking performance	442
Mamadiyorova Madina Nuriddin kizi, Dr.Susanti Kurniawati, X.S.Umarov	
Mamlakatimizda oziq-ovqat sanoatini rivojlanish holati va uning dolzarbligi	449
Turg'unov Muxriddin Mo'ydinjon o'g'li	
Ecological sustainability and trade: economic and environmental implications of uzbekistan's accession to the WTO	453
Mironshokh Sattarov, Denny Andriana, Sirojiddin Yangiboyev	
Hududiy turizm rivojlanishining iqtisodiy samaradorligini oshirishni o'ziga xos tendensiyalari.....	458
Dustmurodov Orifjon Ismatilloevich	
Jismoniy shaxslar daromadlarini soliqqa tortishning ilmiy – nazariy asoslari.....	468
Davletov Po'lat Torabayevich	
Ekoshahar tashkil etishda "yashil" belbog' hamda "yashil" makonning o'rni	476
Karimova Muqaddas Zabixullayevna	
Необходимость изучения механизма управления социально-трудовыми отношениями при переходе республики узбекистан на "зеленую" экономику.....	479
Раматов Зафарбек Жуманиязович	



Klasterlarning rivojlanish tarixi, ularning o'ziga xos xususiyatlari va raqobatbardoshlikdagi o'rni.....	482
Sherkulov Shohruh Erkin o'g'li	
Soliqlarni raqamlashtirish: QQS ning muammo va istiqbollari	486
Abdulxayeva Shahnoza Muhammadiyevna	
Dehqon va tomorqa xo'jaliklarida sug'oriladigan yerlarning unumdorligini oshirish yo'llari.....	492
Xo'jageldiev Chorshanbi Pardayevich	
Topical issues of analytical support for financial resources management of business entities in modern conditions	498
Jiyanova Nargiza Esanboyevna	
Исследование цифровой валюты центрального банка как новой формы денег	506
Якубова Шамшинур Шуҳратовна	
Структуризация прибыли предприятия, факторы формирования и выявление резервов её повышения.....	513
Гафурова Азизахон Фатиховна	
Xorijiy mamlakatlarda oilaviy migratsiya masalalari.....	517
Kadirova Zulayho Abduhalimovna, Gaziyeva Sulxiya Saidmashrafvna	
Ta'limda innovatsion tadbirkorlikning tarixiy rivojlanishini asosiy bosqichlari.....	522
Madaminova Xusnidaxon Shuxratovna	
Integratsiya jarayonida bog'dorchilikda klasterlarni barpo qilishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlar va tarkibiy o'zgarishlarga ta'siri	526
Ergashov Ulug'bek Zoxidjonovich	
Banklarning moliyaviy xavfsizligi va uning iqtisodiy xavfsizlikka ta'siri.....	532
Mamatov Mamajan Axmadjonovich	
Qishloq xo'jaligida pillachilik biznesini rivojlantirish istiqbollarini belgilash jarayonini ekonometrik modellash.....	535
Turgunov Odilbek Maripovich	
Zamonaviy pul-kredit siyosatining iqtisodiy o'sishni ta'minlashdagi rolini baholash.....	542
Mamanazarov Abdusamat Abdusaitovich	
The unique characteristics of governance systems in various countries: a comparative analysis.....	549
Bozorboev Otamurod Nurmuxammad ugli, Denny Andriana, Usmanov Bunyod	
GREEN ECONOMY AND GREEN CHEMISTRY: principles, priorities, advantages and it's impact to the future.....	553
Fozilova Firangiza Komilovna, Zokirova Ferangiz Zafarovna	
Kichik biznesda yoshlar tadbirkorligini shakllantirish va rivojlantirishning mohiyati va ahamiyati.....	557
Karimova Mavjuda Boxodirovna	
Tijorat banklari raqobatbardoshligini oshirishda xorijiy mamlakatlarning ilg'or tajribalari va ulardan foydalanish yo'llari	562
Zaynutdinov Bunyodjon Odiljon o'g'li	
Temir yo'l transportida yuk tashish samaradorligining iqtisodiy negizi tushunchasi va xususiyati.....	568
Shukurova Sultana Said Sultanovna	
Tashqi savdo va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi o'zaro aloqalarining hozirgi holati va tendensiyasi.....	572
Hayitova Nigora Ilxomovna	
Mamlakat tashqi qarzini boshqarishning samarali yo'llari	576
Choriyev Fazliddin Ishkuvatovich	
A comparative analysis of investment risk management in the non-profit sector	583
Rakhimov Shoxrux Abduqaxxor O'g'li, Muhamad Arief Ramdhany	
Роль налога на доходы физических лиц в формировании бюджета узбекистана.....	587
Наврүзова Фароғатхон	



Принцип работы электронных денег в форме электронных кошельков в банковском секторе	592
Ширинова Шохсанам Собир кизи	
Дальнейшее повышение эффективности деятельности постов удаленного электронного декларирования путем преобразования их структуры и алгоритма взаимодействия	598
Вахидова Феруза Алимовна	
Ishbilarmonlik muhitining mohiyati hamda uni baholashning zamonaviy usullari	603
Majidov Faxriddin Abdurazzok o'g'li	
Davlat moliyaviy siyosatining ijtimoiy-iqtisodiy mohiyati	609
Jabborova Dilafruz Sodiq qizi	
Mamlakat iqtisodiyoti rivojlanishida kichik biznes subyektlari faoliyatining ahamiyati	614
Ismoilov Narimonjon No'monjon o'g'li	
Tijorat banklari tomonidan biznes loyihalarni moliyaviy qo'llab-quvvatlashning o'ziga xos xususiyatlari	619
Asrorov Azizbek Isomiddin o'g'li	
Telekommunikatsiya sanoatining rivojlanish tendensiyalari	625
Toshmatov Salohiddin Zayniddinovich	
Telekommunikatsiya sanoatining rivojlanish tendensiyalari	625
Toshmatov Salohiddin Zayniddinovich	



TELEKOMMUNIKATSIYA SANOATINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI

Toshmatov Salohiddin Zayniddinovich

Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi
Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
mustaqil tadqiqotchi

Annotatsiya: Ushbu maqola telekommunikatsiya sanoatining rivojlanish tendensiyalarini o'rganadi va raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi, yangi texnologiyalarning joriy etilishi va bu jarayonlarning iqtisodiy o'sishga ta'sirini tahlil qiladi. Maqolada AKT bozorining hajmi 5G va sun'iy intellektning ahamiyati, kiberxavfsizlik va infratuzilma xarajatlari kabi masalalar ko'rib chiqiladi. Shuningdek, maqolada raqamli texnologiyalarni rivojlantirish bo'yicha takliflar ham keltirilgan.

Kalit so'zlar: telekommunikatsiya, raqamli iqtisodiyot, AKT, 5G, sun'iy intellekt, kiberxavfsizlik, infratuzilma, iqtisodiy o'sish.

Abstract: This article examines the development trends of the telecommunications industry and analyzes the development of the digital economy, the introduction of new technologies, and the impact of these processes on economic growth. The article examines issues such as the size of the ICT market, the importance of 5G and artificial intelligence, cyber security and infrastructure costs. The article also includes suggestions for the development of digital technologies.

Key words: Telecommunications, digital economy, ICT, 5G, artificial intelligence, cyber security, infrastructure, economic growth.

Аннотация: В данной статье рассматриваются тенденции развития телекоммуникационной отрасли и анализируется развитие цифровой экономики, внедрение новых технологий и влияние этих процессов на экономический рост. В статье рассматриваются такие вопросы, как размер рынка ИКТ, важность 5G и искусственного интеллекта, кибербезопасность и стоимость инфраструктуры. В статью также включены предложения по развитию цифровых технологий.

Ключевые слова: телекоммуникации, цифровая экономика, ИКТ, 5G, искусственный интеллект, кибербезопасность, инфраструктура, экономический рост.

KIRISH

Xalqaro telekommunikatsiya ittifoqi (International Telecommunication Union, ITU)ning 2018-yildagi ma'lumotlariga ko'ra, AKT sohasida eng rivojlangan davlatlarga Koreya Respublikasi, Yaponiya, Niderlandiya, Shvetsariya, Shvetsiya, Buyuk Britaniya, Daniya, Xitoy (Gonkong bilan birgalikda), Norvegiya va Islandiya davlatlari kiradi. AKT rivojlanish indeksiga ko'ra, mamlakatlar reytingida Janubiy Koreya 8-o'rinni, Germaniya 13-o'rinni, AQSh 14-o'rinni, Rossiya esa 44-o'rinni egallaydi.

Bugungi kunda "raqamli" yetakchi mamlakatlar – Norvegiya, Shvetsiya va Shvetsariyadir. Shuningdek, 10 ta yetakchilik guruhi AQSh, Buyuk Britaniya, Daniya, Finlyandiya, Singapur, Janubiy Koreya va Gonkongni o'z ichiga oladi. Shu bilan birgalikda, Xitoy, Hindiston, Malayziya va Filippin bilan bir qatorda jahon raqamli iqtisodlar reytingida 39-o'rinni egalladi.

Raqamli va an'anaviy xizmatlar bozori o'sib bormoqda va juda tezlikda rivojlanmoqda, ammo ushbu bozor hajmini o'lchash munozarali muammo bo'lib qolmoqda. OECDning 2017-yildagi ma'lumotlariga ko'ra, rivojlangan mamlakatlar AKT bozorining hajmi YalMning 3% dan 6% gachani tashkil etadi: Shvetsiyada – 6,8%, Buyuk Britaniyada – 6,5%, Germaniyada – 5,2%. Raqamli sektorning umumiy hajmi global yalpi ichki mahsulotning 6% ini, ish bilan bandlikning 4% ini tashkil etishi mumkin. Bu taxminlar raqamli kompaniyalar ishchilari soni, tovar aylanmasining ulushi, shuningdek, an'anaviy kompaniyalarning raqamli bo'limlarida AKT bilan bog'liq ish o'rinlari sonining dinamikasiga asoslanadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Telekommunikatsiya sanoati jahon iqtisodiyotida muhim o'rin tutuvchi tarmoqlardan biri hisoblanadi. Bu sohaning rivojlanishi global iqtisodiy o'sish, raqamli texnologiyalar va yangi kommunikatsiya vositalarining joriy qilinishi bilan chambarchas bog'liqdir. O'zbekistonlik olimlar, jumladan, X. Shodmonov va A. Yuldashev telekommunikatsiya infratuzilmasining rivojlanishi va uning iqtisodiy o'sishga ta'sirini chuqur tahlil qilgan. Ularning tadqiqotlari O'zbekistonda telekommunikatsiya xizmatlarining sifatini oshirish va ushbu sohada



investitsiyalarni jalb qilish zarurligini ko'rsatadi. Shuningdek, ular telekommunikatsiya sohasidagi modernizatsiya jarayonlarining iqtisodiy barqarorlikka ta'sirini o'rganib, bu borada milliy tajribani shakllantirishga hissa qo'shgan.

Xorijlik olimlar orasida M. Castells va M. Flichy telekommunikatsiya sanoatining global tendensiyalari haqida chuqur tadqiqotlar olib borgan. Castellsning "Axborot asri" nomli asarida global tarmoqlar va axborot texnologiyalarining jahon iqtisodiyotiga ta'siri keng tahlil qilingan. Flichy esa telekommunikatsiya texnologiyalarining jamiyatga ta'siri va bu texnologiyalarning ijtimoiy o'zgarishlarni keltirib chiqarish imkoniyatlarini tadqiq qilgan. Ularning tadqiqotlari telekommunikatsiya sohasining kelajagini shakllantiruvchi asosiy omillarni aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

Telekommunikatsiya sanoatining rivojlanish tendensiyalari haqidagi adabiyotlarni tahlil qilish orqali O'zbekiston va xorijdagi ilmiy izlanishlar o'rtasidagi bog'liqliklarni aniqlash, ushbu sohaning milliy va global darajada qanchalik dolzarbligini ochib beradi. Maqolada keltirilgan tadqiqotlar telekommunikatsiya sanoatining rivojlanishi uchun muhim ilmiy asoslarni taqdim etadi va kelajakda amalga oshirilishi lozim bo'lgan chora-tadbirlar haqida tushunchalar beradi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot ishlarini amalga oshirishda ilmiy tadqiqot metodologiyasida keng qo'llaniladigan usullardan foydalanildi. Telekommunikatsiya sanoatining rivojlanish tendensiyalarini o'rganishda umumiylikdan individuallikka va aksincha tartibda deduksion yoki induksion usullardan foydalanish samara bersa, abstrakt-mantiqiy fikrlash usuli esa jarayonni tizimli tahlil qilishda ahamiyatlidir. Ilmiy tahlil jarayonida ana shu ilmiy tadqiqot usullaridan, xususan, kuzatish, umumlashtirish, guruhlash, taqqoslash, tahlil qilishda esa sintez va tahlil usullarini keng foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Bugungi kunda dunyoning 15 dan ortiq mamlakatlari milliy raqamlashtirish dasturlarini amalga oshirib bormoqdalar: Daniya, Norvegiya, Buyuk Britaniya, Kanada, Germaniya, Saudiya Arabistoni, Hindiston, Rossiya, Xitoy, Janubiy Koreya, Malayziya, Singapur, Avstraliya, Yangi Zelandiya va Qozog'iston. Xitoy, o'zining "Internet Plus" dasturida raqamli sanoatni an'anaviy tarmoqlar bilan birlashtirishni ko'zda tutadi. Singapur esa, "Aqlli iqtisodiyot" ni shakllantirmoqda, Kanada Torontoda drayveri AKTga asoslangan "AKT markazi"ni yaratmoqda.

Janubiy Koreya "Kreativ iqtisodiyot" dasturida inson kapitalini rivojlantirishni, tadbirkorlik va AKT yutuqlarini targ'ib qilishni, Daniya esa Davlat sektorini raqamlashtirishga asosiy e'tiborini qaratgan.

Tahlillar raqamli tarmoqlar butun dunyo iqtisodiyotiga qaraganda ko'proq ish o'rinlarining o'sishiga xizmat qilayotganligini ko'rsatmoqda. Masalan, 2013–2018-yillar davomida Kanadada ushbu sohadagi xodimlarning yillik o'sishi umumiy o'sishga (umumiy o'sish 1,4 foiz) nisbatan juda yuqori bo'lgan, ya'ni 2,8 foizni tashkil etgan. AQSh, Buyuk Britaniya va Germaniya kabi mamlakatlarda raqamli iqtisodiyot bo'yicha hukumatning tashabbuslari va tahlillari ushbu sohada o'sib borayotgan talabni qondirish uchun yangi iste'dodlar zarurligini ta'kidlashmoqda. Dunyo va Yevropaning raqamli rivojlangan davlatlaridan biri bu Buyuk Britaniyadir. Buyuk Britaniya hukumati mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirish uchun strategik ahamiyatga ega, deb hisoblagan bir qator eng istiqbolli texnologiyalarni aniqlash va ushbu sohada yetakchi bo'lish niyatida ekanligini, ayniqsa, 5G kommunikatsiyalari va blokcheynni rivojlantirishni ta'kidlab kelishmoqda.

Raqamlashtirish Internetning tarqalishi hamda mavjudligini rag'batlantiradi. 1990-yillarda Internet endigina rivojlana boshlagan bo'lsa, OECD mamlakatlari bugungi kunda aholisining 86 foizdan ko'prog'i Internetga ega, 77 foizi esa har kuni Internetdan foydalanishadi. Jahon bankining ma'lumotlariga ko'ra, bugungi vaqtda Internet tarmog'idan dunyo aholisining yarmidan ko'pi foydalanadi, ammo rivojlanishi past bo'lgan mamlakatlarda Internetdan foydalanish hali ham past darajada qolmoqda va aholining atigi 15 foizini tashkil qiladi. Internetning keng tarqalishiga eng katta to'siq bu obuna to'lovlarining yuqoriligidir.

Bundan keyin global jarayonlar va davlatlarning raqobatbardoshlik darajasi yangi zamonaviy raqamli texnologiyalar paydo bo'lishiga moslashuvchanligi va tezkorligi bilan ham belgilanadi. Yangi texnologiyalar bozor ishtirokchilari uchun imkoniyatlarni kengaytiradi, shuningdek, bir qator to'siqlarni ham keltirib chiqaradi.

Telekommunikatsiya sanoati so'nggi yillarda jadal rivojlanish bosqichiga kirdi. S. Toshmatov tomonidan keltirilgan tahlillarga ko'ra, AKT sohasida eng rivojlangan davlatlarga Koreya Respublikasi, Yaponiya, Niderlandiya, Shvetsariya, Shvetsiya, Buyuk Britaniya, Daniya, Xitoy (Gonkong bilan birgalikda), Norvegiya va Islandiya kiradi [1]. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi bo'yicha tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli tarmoqlar dunyo iqtisodiyotiga qaraganda tezroq o'sib bormoqda, ayniqsa rivojlangan davlatlarda. OECD ma'lumotlariga ko'ra, rivojlangan mamlakatlarda AKT bozorining hajmi YalMning 3% dan 6% gachani tashkil etadi[2]. Bu ko'rsatkichlar Shvetsiyada – 68%, Buyuk Britaniyada – 65%, Germaniyada – 52% ni tashkil etadi.



Xitoy va Janubiy Koreya kabi davlatlar o'z milliy raqamlashtirish dasturlari doirasida raqamli sanoatni rivojlantirishni kuchaytirish uchun katta e'tibor qaratmoqda. Xitoyning "Internet Plus" dasturi raqamli sanoatni an'anaviy tarmoqlar bilan birlashtirishni maqsad qilgan. Janubiy Koreya esa "Kreativ iqtisodiyot" dasturi orqali inson kapitalini rivojlantirishni va tadbirkorlikni targ'ib qilishni asosiy vazifa qilib olgan.

Raqamli texnologiyalarning joriy etilishi, ayniqsa, 5G tarmoqlarining kengayishi global miqyosda katta o'zgarishlarga sabab bo'ldi. 5G tarmoqlari raqamli ekotizimni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi, ular ultra past kechikish va energiya samaradorligini oshirish imkoniyatiga ega. ITU tahlillariga ko'ra, 2023-yilda dunyo aholisining 40 foizi 5G bilan qamrab olingan bo'lsa, bu ko'rsatkich 2025-yilga borib sezilarli darajada oshishi kutilmoqda [3].

Sun'iy intellekt va bulutli hisoblash kabi yangi texnologiyalar telekommunikatsiya sohasini tubdan o'zgartirmoqda. Sun'iy intellekt mijozlar tajribasini optimallashtirishda, bulutli hisoblash esa tarmoq xizmatlarini tez kengaytirishda muhim rol o'ynaydi. Generativ sun'iy intellekt (GenAI) mijozlarga xizmat ko'rsatish, trafikni samarali boshqarish va xavfsizlikni yaxshilash imkoniyatlarini oshiradi. Bulutli hisoblashdan foydalanish esa telekommunikatsiya kompaniyalariga moslashuvchanlikni oshiradi va tarmoq xizmatlarini tez kengaytirish imkoniyatini beradi.

Raqamli iqtisodiyotning raqobat muhitiga va mehnat bozoriga ta'siri eng katta e'tiborni talab qiladi, chunki raqamli iqtisodiyot ish jarayonlarini avtomatlashtirishga olib keladi, bu esa yuqori va past malakali ish joylariga talabning oshishiga, o'rtacha malakaga ega bo'lgan ishchilar sonining esa aksincha kamayishiga olib keladi.

Firmalar xarajatlarni minimallashtirish va innovatsion mahsulotlarni yetkazib berish uchun outsorsingga suyanar ekan, kiber chidamlilik va uchinchi tomon outsorsingi bo'yicha tekshiruv kuchaymoqda, tartibga soluvchilar hamda innovatorlarni umumiy e'tibor bilan bir oqimga birlashtirish uchun turli konferensiyalar o'tkazilmoqda. Hozirgi vaqtda innovatsion startaplarni mahsulotlarni taklif qilish va tartibga solish o'rtasida shaffoflikni yaratishda ishtirok etishga undaydigan bir qator sandbox loyihalari mavjuddir.

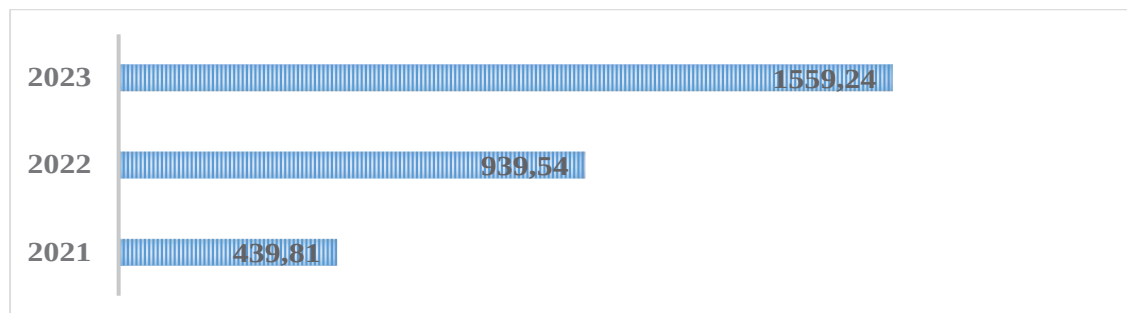
Barcha rivojlanayotgan texnologiyalar hamda raqamlashtirishning asosini tashkil etuvchi asosiy qurilish bloklari infratuzilma va ma'lumotlardir. Firmalar o'zlarining ma'lumotlar bazalarini saqlash va tahlil qilish bo'yicha tajribaga ega bo'lishlarini hamda tegishli boshqaruv hamda nazoratni o'rnatishlarini ta'minlashlari kerakdir. Ular xizmatlarni chegaralar orqali yanada samaraliroq yetkazib berish bilan birgalikda, maxfiy mijozlar va bozor ma'lumotlarini himoya qilishlari kerak. Bu tartibga soluvchilar tomonidan munozarada davom etayotgan huquqiy muammolarni keltirib chiqaradi.

Shu bilan birgalikda, boshqaruvni raqamlashtirishning ta'siri quyidagi jihatlarda eng ko'p namoyon bo'ladi:

- o'zaro funksional ta'sirning kuchayishi;
- operatsiyalarning bajarish tezligi;
- operativ qarorlarning sifati;
- xarajatlarni kamaytirish;
- operatsion faoliyatning monitoringini real vaqtda olib borish imkoniyati;
- ishlab chiqarilayotgan tovarlar va xizmatlar sifatini oshirish.

Rivojlangan davlatlarda eksport-import operatsiyalarini amalga oshirishda onlayn platformalarda savdo maydonchalari tashkil qilingan. Ushbu savdo maydonchalari orqali bugungi kunda turli savdo operatsiyalari, kontragent shartnomalari blokcheyn modeli asosida amalga oshirilib borilmoqda.

Hozirda dunyo aholisining qariyb 40 foizi 5G bilan qamrab olingan. Telekommunikatsiya sohasi rivojlantirishda davom etishi aniq va 2024-yil ham bundan mustasno bo'lmaydi. 5G obunalari 163 millionga oshdi va butun dunyo bo'ylab 1,4 milliard odamni qamrab oldi.



1-rasm. Jahondagi 5G foydalanuvchilari, mln. Nafar [5].

Ko'pgina mamlakatlarda eski avlod mobil tarmoqlari yangi avlod tarmoqlari foydasiga o'chirilmoqda. 5G raqamli ekotizimni ultra past kechikish va energiya samaradorligini oshirish potentsialiga ega mashinalar, obyektlar va qurilmalarni ulash orqali rivojlanishiga imkon beradi. Bu 2025-yil dekabriga qadar 3G tarmoqla-



rini o'chirishni rejalashtirgan ko'pchilik Yevropa operatorlariga, shuningdek, Osiyo-Tinch okeani mintaqasidagi operatorlarga tegishli bo'ladi. Biroq, ba'zi mamlakatlarda yo'nalish aniq emas, chunki 2G va 3G tarmoqlari sezilarli miqdorda mavjud. Bu, ayniqsa, har ikkala texnologiya ham muhim aloqa vositasi bo'lib qoladigan kam daromadli mamlakatlarga to'g'ri keladi. Bu mamlakatlarda 5G ni joriy qilish va joriy etish yo'lidagi asosiy to'siqlar yuqori infratuzilma xarajatlari, qurilmalarning mavjudligi va tartibga soluvchi to'siqlardir.

2019-yilda tijorat yo'lga qo'yilishi boshlanganidan buyon 5G qamrovi oshdi va 2023-yilga borib dunyo aholisining 40 foizini qamrab oladi. Biroq, taqsimot juda notekisligicha qolmoqda. Yuqori daromadli mamlakatlarda aholining 89 foizi 5G bilan qamrab olingan bo'lsa, kam daromadli mamlakatlarda qamrov cheklanganligicha qolmoqda. Yevropa eng keng qamrovli 5G qamroviga ega, aholining 68 foizi qamrab olingan, undan keyin Amerika (59 foiz) va Osiyo Tinch okeani (42 foiz). Arab davlatlari mintaqasida aholining qamrovi (12 foiz), MDH mintaqasida (8 foiz) va Afrika mintaqasida (6 foiz)ni tashkil qiladi.

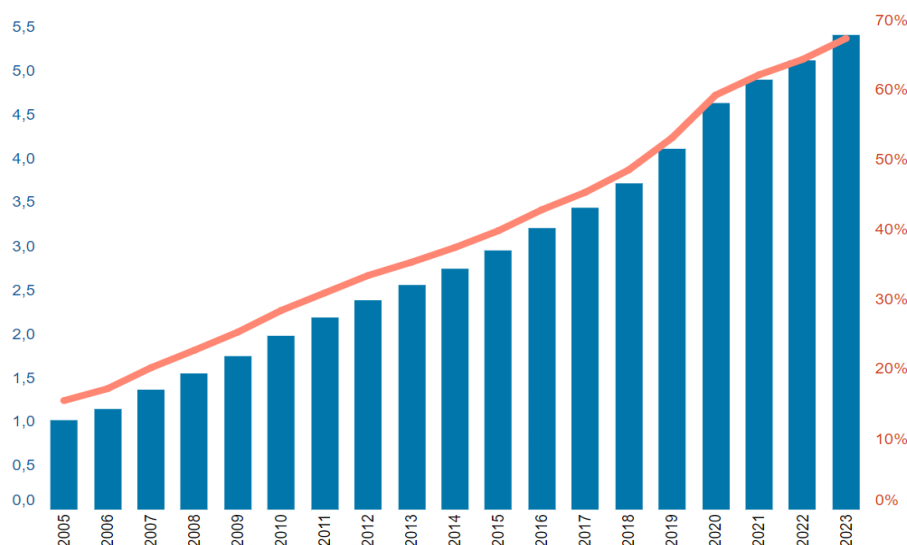
Dunyo aholisining 90 foizi 4G bilan qamrab olingan va 5G mavjud bo'lmagan joylarda u juda yaxshi muqobil bo'lib qolmoqda. Biroq, 4G tarmog'idan foydalana olmaydigan odamlarning 55 foizi kam daromadli mamlakatlarda yashaydi. Yuqori va o'rta daromadli mamlakatlarda aholining 95 foizi 4G yoki undan yuqoriroq tarmoq bilan qamrab olingan bo'lsa, kam daromadli mamlakatlarda bu nisbat 39 foizga teng, bu yerda 3G dominant texnologiya bo'lib qolmoqda va ko'pincha Internetga ulanish uchun yagona texnologiya bo'lib qolmoqda.

Bugungi kunda dunyo aholisining 95 foizi mobil keng polosali ulanishdan foydalanish imkoniyatiga ega. Mobil keng polosali tarmoqlar uchun hali ham mavjud bo'lmagan qolgan besh foizni qoplaydigan "qamrov bo'shlig'ini" yopish qiyin kechmoqda: 2018-yilda 90 foizlik chegaradan o'tganidan buyon global 3G qamrovi atigi to'rt foizga oshdi. Afrika mintaqasida tafovut qisqarmoqda, ammo nisbatan yuqoriligicha qolmoqda – 16 foiz, bu asosan markaziy va g'arbiy Afrika aholisiga ta'sir qiladi. Mobil keng polosali ulanish Barqaror rivojlanish maqsadi 9-ning 9.c maqsadiga erisha olmagan 18 foiz kamaygan va MTT mamlakatlari uchun imkonsizligicha qolmoqda. Axborot va kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini sezilarli darajada oshirish va kam rivojlangan mamlakatlarda universal va arzon Internetga kirishga intilish 2020-yilgacha belgilangan edi. Hozirda dunyo aholisining qariyb 67 foizi yoki 5,4 milliard kishi internetga ulangan. Bu 2021–2022-yillardagi 3,5 foizdan 2022-yilga nisbatan 4,7 foizga o'sishni bildiradi. Internetga ulanmaganlar soni 2023-yilda taxminan 2,6 milliardga kamaydi, bu dunyo aholisining 33 foizini tashkil qiladi.

Internetdan foydalanish mamlakatning rivojlanish darajasi bilan chambarchas bog'liq bo'lib qolmoqda. 2020-yilda yuqori daromadli mamlakatlardagi har o'n kishidan to'qqiz nafari internetdan foydalanmoqda. 2023-yilda bu ulush 93 foizga oshib, universalikka yaqinlashdi.

Kam daromadli mamlakatlarda aholining 27 foizi internetdan foydalanadi, bu ko'rsatkich 2022-yilda 24 foizni tashkil etgan. Bu 66 foiz punktdagi farq yuqori va past daromadli mamlakatlar va mintaqalar o'rtasidagi raqamli tafovutning kengligini aks ettiradi.

Daromad darajasi past mamlakatlarda internetdan foydalanuvchilar soni 2020-yildan beri 44,1 foizga, o'tgan yilning o'zida esa 14,3 foizga o'sgan. Bu dalda beruvchi, lekin foydalanuvchilarning juda kam boshlang'ich soni bilan o'lchanadi. Taqqoslash uchun, yuqori daromadli mamlakatlarda internet foydalanuvchilari soni xuddi shu davrda atigi 1,1 foizga oshgan, biroq bu guruh mamlakatlaridagi har 100 kishidan 93 nafari allaqachon internetga ulanganligini hisobga olsak, buni kutish mumkin. Bu raqam 100 ga yetishi dargumon, chunki ba'zi odamlar hech qachon ulanishni xohlamaydilar.



2-rasm. Jahonda internetdan foydalanuvchilar soni, mlrd, nafar [5].



Yevropa, Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi (MDH) va Amerikada aholisining 87 dan 91 foizigacha bo'lgan qismi universal foydalanishga yaqinlashadigan Internetdan foydalanadi (amaliy maqsadlarda Internetga kirish darajasi kamida 95 foizni tashkil qiladi). Arab davlatlari va Osiyo-Tinch okeani mintaqasi aholisining qariyb uchdan ikki qismi (mos ravishda 69 va 66 foiz) internetdan global o'rtacha ko'rsatkichga mos ravishda foydalanadi, Afrikada esa aholining atigi 37 foizini tashkil qiladi.

Sanoat allaqachon navbatdagi ulkan sakrashga – 6G tarmoqlariga hozirlik ko'rmoqda. Ammo bundan oldin biz 5G ning takomillashtirilgan versiyasi bo'lgan 5G+ ning chiqarilishini ko'rishimiz mumkin, bu esa yanada yaxshilanishlarni va'da qiladi [6].

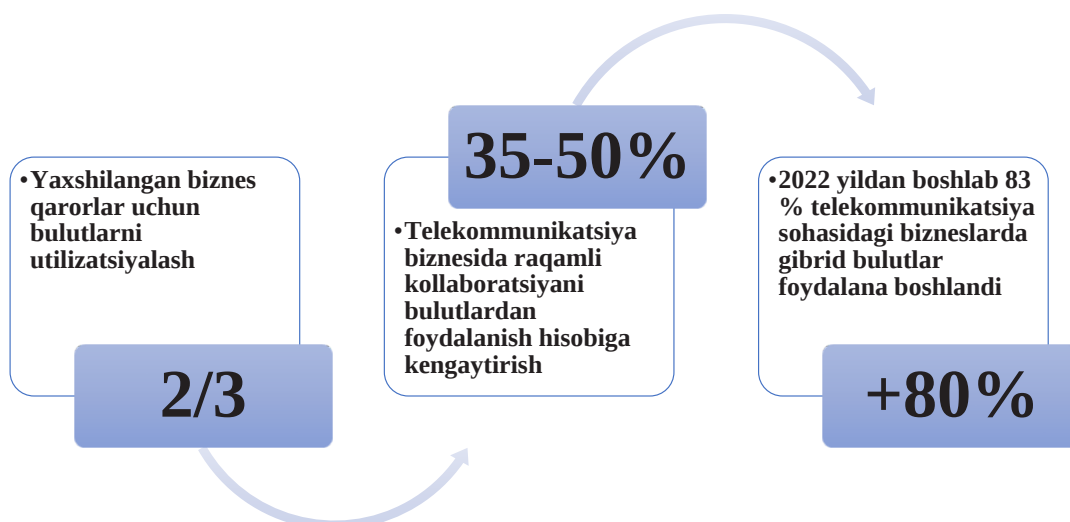
Sun'iy intellekt (AI) deyarli har bir sohada inqilob qilish imkoniyatiga ega va telekommunikatsiya sohasi ham bundan mustasno emas. Generativ sun'iy intellekt (GenAI) mijozlar tajribasini optimallashtirishda muhim rol o'ynaydi, bu esa aloqa xizmatlari provayderlariga (CSP) trafikni samarali boshqarish va xavfsizlikni yaxshilash imkonini beradi. Har bir telekommunikatsiya kompaniyasi sun'iy intellektga yo'naltirilgan bo'lish zarurligini tan olishi kerakligi tobora ravshan bo'lib bormoqda. GenAI zudlik bilan ta'sir qilishi mumkin bo'lgan muhim sohalardan biri mijozlarga xizmat ko'rsatishdir.

Chatbotlar juda qulay bo'lishi mumkin, chunki ular umumiy so'rovlarga tez va samarali javob beradi, kutish vaqtini qisqartiradi va umumiy mijozlar tajribasini yaxshilaydi. Tez orada AI mijozlar bilan muloqot qilishda foydalanish va xatti-harakatlar modellarini ham bashorat qila oladi [7].

Biz oldinga siljishimiz bilan 2025-yilga kelib 5G+ tarmoqlari paydo bo'lishini kutamiz. GenAI ning telekommunikatsiya sohasidagi muhim rolini yanada ta'kidlaydi.

Bulutli hisoblash telekommunikatsiya sohasini o'zgartirib, aloqa operatorlariga misli ko'rilmagan moslashuvchan xizmatlarni taklif qilish imkonini beradi.

Ko'proq telekommunikatsiya kompaniyalari bulutli tarmoqlarga o'tmoqda. Bu yirik mahalliy infratuzilmalarga bog'liqlikni kamaytiradi va tarmoq xizmatlarini tez kengaytirish imkonini beradi.



3-rasm. Telekomunikatsiya sanoatida bulutli hisoblashdan foydalanish holati [5].

Bulutli hisoblashdan foydalangan holda, CSPlar mavjud xizmatlarni yaxshilaydi va har bir foydalanish uchun to'lov asosida yangilarini osongina joriy qiladi. Ushbu yondashuv bozorga yangi takliflarni olib kelish vaqtini sezilarli darajada qisqartiradi.

Narsalar Interneti (IoT) bilan bog'liq muammolarni hal qiladi. IoT qurilmalari ko'payib borar ekan, ular telekommunikatsiya kompaniyalari samarali boshqarishi kerak bo'lgan katta hajmdagi ma'lumotlarni ishlab chiqaradi [8].

IoT tomonidan yaratilgan ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash va tahlil qilish uchun kengaytiriladigan va tejamkor echimlarni taqdim etadi. Kelajakka nazar tashlaydigan bo'lsak, 2024-yilda bulutli hisoblashlar telekommunikatsiya sohasidagi asosiy tendentsiya bo'lib qoladi, desak xato bo'lmaydi.

Texnologik taraqqiyot bilan hamnafas bo'lish uchun kodsiz yechimlardan tobora ko'proq foydalanmoqda. Kod yo'qligi foydalanuvchi uchun qulaylik va kodlash bilimining yo'qligini anglatadi. Ushbu yangilik telekommunikatsiya xizmatlarida inqilob qilib, tezroq amalga oshirish va yanada samarali rivojlanish jarayonlarini ta'minlaydi. Kodsiz texnologiya dasturlash guruhlarini yukini kamaytiradi va ishlab chiqish jarayonini soddalashtiradi.

Bu ilovalarni yaratishni tezroq va osonlashtiradi, mijozlarni ushlab turish va uzoq muddatli rentabellikni oshiradi. Telekomunikatsiyada no-kodning paydo bo'lishi uning ulkan salohiyatidan dalolat beradi. Bu texnik



bo'lmagan xodimlarga, ayniqsa marketologlarga mahsulot va dasturiy ta'minotni ishlab chiqishga hissa qo'shish imkonini beradi.

Biznesni qo'llab-quvvatlash tizimlariga kodsiz yondashuvni qabul qilish shunchaki texnologiya o'zgarishi emas, bu foydalanuvchi munosabatlari, rollari va mahorat to'plamlarining o'zgarishidir.

Ochiq APIlar kengroq telekommunikatsiya foydalanuvchilarining ehtiyojlarini qondiradigan yangi narsalarni yaratish imkoniyatiga ega. CSPlar boshqalar bilan tez va tejamkor integratsiyalasha oladigan ochiq tizimlarni talab qiladi. Ochiq API-larni qabul qilish turli tizimlar, ilovalar va xizmatlar bilan uzluksiz integratsiyalashuvning kalitidir.

Ushbu yondashuv tizimning moslashuvchanligi, samaradorligi va xavfsizligini sezilarli darajada oshiradi. Eng ko'zga ko'ringan afzalliklardan biri kengaytirilgan miqyosdir. Bundan tashqari, API asosidagi dizayn kodsiz yondashuv bilan birgalikda mahsulotni ishlab chiqish va ishga tushirish jarayonlarini sezilarli darajada tezlashtirishi mumkin. Ushbu kombinatsiya rivojlanishni tezlashtiradi va uning moslashuvchan va samarali bo'lishini ta'minlaydi, o'zgaruvchan talablar va yangi integratsiyalarga osongina moslashadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Telekommunikatsiya sohasidagi jadal rivojlanish dunyo iqtisodiyotiga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Raqamli iqtisodiyotning o'sishi va yangi texnologiyalarning joriy etilishi raqamli tarmoqlarni rivojlantirish va yangi ish o'rinlarini yaratish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Raqamli iqtisodiyot ish jarayonlarini avtomatlashtirish va yangi texnologiyalarni joriy etish orqali yuqori va past malakali ish joylariga talabni oshirmoqda. Biroq, raqamli texnologiyalarning kengayishi va yangi texnologiyalarning joriy etilishi bilan bog'liq muammolar ham mavjud bo'lib, ular kiber xavfsizlik, infratuzilma xarajatlari va tartibga soluvchi to'siqlar bilan bog'liqdir.

Tahlillar natijasida quyidagi takliflar shakllantirildi:

Davlat va xususiy sektor hamkorligi orqali raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va joriy etish jarayonlarini tezlashtirish lozim. Bu, ayniqsa, rivojlanayotgan davlatlar uchun muhimdir.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi uchun yuqori malakali kadrlarni tayyorlash va raqamli texnologiyalar sohasida bilim va ko'nikmalarni oshirish muhim ahamiyatga ega.

Raqamli texnologiyalarni joriy etishda kiber xavfsizlikka katta e'tibor qaratish lozim. Kiber hujumlardan himoyalanih uchun ilg'or xavfsizlik choralari ko'rilishi kerak.

Raqamli texnologiyalarni kengaytirish uchun infratuzilma xarajatlarini kamaytirish va davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash dasturlarini kengaytirish zarur.

Yangi texnologiyalarni joriy etishda tartibga soluvchi to'siqlarni bartaraf etish va innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash uchun qulay muhit yaratish muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Toshmatov, S. Z. (2018). Telekommunikatsiya sanoatining rivojlanish tendensiyalari. Toshkent axborot texnologiyalari universiteti.
2. OECD. (2017). Information and Communication Technology (ICT) Development Index.
3. International Telecommunication Union (ITU). (2018). Measuring the Information Society Report.
4. International Telecommunication Union (ITU). (2023). Global ICT Developments.
5. Xalqaro telekommunikatsiya ittifoqi (International Telecommunication Union) ma'lumotlari
6. Morgunova, M. (2023). Modern trends in the sustainability of the development of enterprises of the industrial and telecommunications complex. *Ekonomika I Upravlenie Problemy Resheniya*, 2/4(134), 37-46. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2023.02.04.005>
7. ULANOV, E. and YUDIN, A. (2020). New trends in the telecommunications industry in modern conditions. *Ekonomika I Upravlenie Problemy Resheniya*, 3(11), 27-32. <https://doi.org>
8. Sysoev, P. (2023). Impact of sanctions restrictions on telecommunication industry development. *Scientific Research and development Economics of the Firm*, 12(1), 11-19. <https://doi.org>

Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>

Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Xondamir Ismoilov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2024. № 8

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" 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.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: [@iqtisodiyot_77](https://t.me/@iqtisodiyot_77)

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, [@iqtisodiyot_77](https://t.me/@iqtisodiyot_77) telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.

