



# O‘ZBEKISTON SUG‘URTA BOZORI

VOL. 3 ISS:3 (2026)

INSURANCE MARKET OF UZBEKISTAN

СТРАХОВОЙ РЫНОК УЗБЕКИСТАНА

INSURANCE



TOSHKENT DAVLAT  
IQTISODIYOT UNIVERSITETI



TASHKENT STATE  
UNIVERSITY OF ECONOMICS



№	MUNDARIJA	Page
1.	<b>TOVARLAR AUDITI NATIJALARINI AUDITORLIK HISOBOTIDA AKS ETTIRISH TARTIBI</b> <i>Ibragimov Mansur Mardonovich, Qurbonov Muhammadali Bahodirovich</i>	4
2.	<b>O'ZBEKISTONDA XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA BUXGALTERIYA HISOBINI TASHKIL ETISH</b> <i>Shirinov Uchqun Abduxalilovich, Shirinova Obida Toshpulatovna</i>	8
3.	<b>ORGANIZATION OF AN AUDIT OF THE MOVEMENT OF FIXED ASSETS BASED ON INTERNATIONAL STANDARDS REQUIREMENTS</b> <i>Ibragimov Mansur Mardonovich, Orzumurodova Farangiz Damirovna</i>	12
4.	<b>QURILISH TASHKILOTLARIDA BUXGALTERIYA HISOBI VA AUDITINI TAKOMILLASHTIRISHNING ZAMONAVIY YO'NALISHLARI</b> <i>Po'latov Xudoyberdi Uktamovich, Qo'chqorov Muslimbek Bobojon o'g'li</i>	16
5.	<b>SAVDO KORXONALARIDA TOVAR OPERATSIYALARI AUDITINING TASHKILY TA'MINOTI</b> <i>Ibragimov Mansur Mardonovich, Tursunboyev Sarvar Shuxrat o'g'li</i>	19
6.	<b>SAVDO KORXONALARIDA BUXGALTERIYA HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH</b> <i>Po'latov Xudoyberdi Uktamovich</i>	24
7.	<b>TURIZM KORXONALARIDA HISOB SIYOSATINI SHAKLLANTIRISH</b> <i>Ibragimov Mansur Mardonovich</i>	27
8.	<b>KORXONALARDA MEHNAT HAQI HISOBI VA NAZORATINING INNOVATSION MEXANIZMLARI</b> <i>Xudaynazarova Dilnoza Gafurovna, Davronov Miraziz Baxtiyor o'g'li</i>	30
9.	<b>XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA ASOSIY VOSITALAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH</b> <i>Shirinov Uchqun Abduxalilovich, Bahodirova Madinabonu Ixtiyor qizi</i>	33
10.	<b>MEHNAT HAQI HISOBI VA AUDITINING ZAMONAVIY METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH</b> <i>Xudaynazarova Dilnoza Gafurovna, Yusupov Shavkar Xushvaqt o'g'li</i>	37
11.	<b>KORXONALARDA MEHNAT HAQI HISOBI VA AUDITINI XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH</b> <i>Xudaynazarova Dilnoza Gafurovna, Akmalov Ilg'or Nazirovich</i>	41
12.	<b>XIZMAT KO'RSATUVCHI KORXONALARDA XARAJATLAR HISOBI VA KALKULYATSIYASINI TAKOMILLASHTIRISH</b> <i>Po'latov Xudoyberdi Uktamovich, Toshbekov Firdavs Abdurauf o'g'li</i>	44
13.	<b>XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA TOVAR-MODDIY ZAHIRALAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH</b> <i>Shirinov Uchqun Abduxalilovich, Bahodirova Madinabonu Ixtiyor qizi</i>	47
14.	<b>ASOSIY VOSITALARNI HISOB OBYEKTI SIFATIDA TASNIFLASH VA BAHOLASHNI MHXS ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH</b> <i>Shirinov Uchqun Abduxalilovich, Shakarov Shahzod Sobir o'g'li</i>	52
15.	<b>XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARNING KREDIT VA QARZ MABLAG'LARIDAN FOYDALANISH HISOBINI VA TAHLILINI TAKOMILLASHTIRISH</b> <i>Mahmudova Go'zal Samadjon qizi</i>	56
16.	<b>IQTISODIY O'SISH BARQARORLIGINI TA'MINLOVCHI OMILLAR. (QASHQADARYO VILOYATI MISOLIDA)</b> <i>Xolbekov Shoxsuvor Ochilovich</i>	61
17.	<b>ФОРМИРОВАНИЕ РЫНКА ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ КАК ОСНОВА РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЙ МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ</b> <i>Ким Татьяна Валерьевна</i>	65
18.	<b>ОПЫТ ЮЖНОЙ КОРЕИ ПО ВНЕДРЕНИЮ СИСТЕМЫ КОРЕЙСКОГО ФОНДА КРЕДИТНЫХ ГАРАНТИЙ</b> <i>Рахманов Бекзод Ибрагимович</i>	70

19	<b>TRANSPORT SUG'URTASINI RIVOJLANTIRISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH</b> <i>Rustamov Sherzod Raxmataliyevich</i>	74
20	<b>RIVOJLANGAN MAMLAKATLAR SUG'URTA SEKTORIDA BIZNES JARAYONLARINI BOSHQARISH MEXANIZMLARI VA ULARNI MILLIY SUG'URTA TIZIMIGA TATBIQ ETISH IMKONIYATLARI</b> <i>Yakubova Nargiz Tursunbayevna</i>	76
21	<b>НАПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОГО СТРАХОВАНИЯ В СТРАХОВОЙ ПРАКТИКЕ УЗБЕКИСТАНА</b> <i>Закирходжаева Ширин Акмаловна</i>	80
22	<b>THE PLACE AND IMPORTANCE OF THE LOGISTICS INDUSTRY IN THE NATIONAL ECONOMY</b> <i>Matiyazova Sanobar Rajabbayovna</i>	84
23	<b>O'ZBEKISTONDA ISLOMIY BANKLAR INVESTITSIYA FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH MUOMMOLARI</b> <i>Mirzasalimova Ozoda To'liq qizi</i>	88
24	<b>O'ZBEKISTONDA SUG'URTA FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI</b> <i>Baratova Dinora Alisherovna</i>	90
25	<b>IQTISODIY XAVFSIZLIKNI TA'MINLASHDA XIZMAT KO'RSATISH JARAYONLARINI BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI</b> <i>Ilhom Safarboyevich Shukurov</i>	92
26	<b>GLOBALASHUV SHAROITIDA TEXNOLOGIK PIVOJLANISH QONUNIYATLARI</b> <i>Mamatova Fotima Abdusalomovna</i>	96
27	<b>NOMODDIY AKTIVLARNI HISOB OBYEKTI SIFATIDAGI TASNIFI VA TAVSIFINI TAKOMILLASHTIRISH</b> <i>Shirinov Uchqun Abduxalilovich, Abdug'ofurov Og'abek Tolib o'g'li</i>	99
28	<b>MINTAQADA TURIZM INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI</b> <i>Muxiddinov Tal'at Shaydullo o'g'li</i>	103
29	<b>MAMLAKATIMIZDA JORIY ETILAYOTGAN "XAVFSIZ SHAHAR" LOYIHASINING ASOSIY VAZIFALARI TAHLILI</b> <i>Iminov Akbarjon Odiljon o'g'li</i>	106
30	<b>O'ZBEKISTONDA PENSIYA SUG'URTASINI SHAKLLANTIRISH VA RIVOJLANTIRISHDA XORIJIY MAMLAKATLAR TAJRIBALARIDAN FOYDALANISH YO'LLARI</b> <i>Yoldoshova Aziza Muzaffar qizi</i>	110
31	<b>SUG'URTA XIZMATLARINI KO'RSATUVCHI SUBYEKTLARDA DAROMADLAR AUDITINI TASHKIL ETISH VA TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI</b> <i>Urozoov Komil Bahromovich, Sharifov Davlatjon Nosirovich</i>	113
32	<b>SUG'URTA TASHKILOTLARI MOLIYAVIY BARQARORLIGINING IQTISODIY MOHIYATI VA OMILLARI</b> <i>Xolbayev Azamat Yuldashovich</i>	117
33	<b>SUG'URTA XIZMATLARINI KO'RSATUVCHI SUBYEKTLARDA DAROMADLAR HISOB VA AUDITINING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH</b> <i>Urozoov Komil Bahromovich</i>	122
34	<b>ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ И ИНТЕРНЕТ РЕСУРСОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМАТИКИ «СТАТИСТИКА ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ»</b> <i>Сиддиков Алишер Журакулович, Зокирова Муниса Жамолiddин қизи</i>	125
35	<b>TA'LIM SIFATINING MEHNAT BOZORIDAGI BANDLIK DARAJASIGA TA'SIRI</b> <i>Hamroyeva Dilso'z Yahyoeyevna, Ro'ziyeva Shaxruza Sherali qizi</i>	131
36	<b>XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARINI RIVOJLANTIRISHDA MARKETING NAZARIYASINI SHAKLLANISHI</b> <i>Isakova Naima Ikromjonovna</i>	134

<b>37</b>	<b>O'ZBEKISTONDA BARQAROR RIVOJLANISH STRATEGIYASI ASOSIDA MINTAQAVIY SANOATLASHUVNI AMALGA OSHIRISH XUSUSIYATLARI</b> <i>Qosimova Hilola Jamshedovna</i>	<b>138</b>
<b>38</b>	<b>RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INSURTECH TEXNOLOGIYALARINING SUG'URTA BOZORI RAQOBATBARDOSHLIGIGA TA'SIRI</b> <i>Xakimzoda Maftuna, Yusuf qizi</i>	<b>143</b>

## “O‘ZBEKISTON SUG‘URTA BOZORI” JURNALI TAHRIR KENGASHI A‘ZOLARI

1. Teshabayev To‘lqin Zakirovich (Kengash raisi. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti rektori, i.f.d. prof.).
2. Fayziyev Orifjon Olimovich (Kengash raisi o‘rinbosari, Istiqbolli loyihalar milliy agentligi direktor o‘rinbosari).
3. Azimov Rustam Sadikovich (O‘zbekinvest eksport-import sug‘urta kompaniyasi AJ Bosh direktori, i.f.d. prof.).
4. Mehmonov Sultonali Umaraliyevich (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti prorektori, i.f.d., prof.).
5. Abduraxmonova Gulnora Qalandarovna (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti prorektori, i.f.d. prof.).
6. Xudoyqulov Sadirdin Karimovich (TDIU huzuridagi “O‘zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishning ilmiy asoslari va muammolari” ilmiy tadqiqot markazi direktori).
7. Xalilov Oybek Nasirovich (O‘zbekiston sug‘urta bozori professional ishtirokchilari Uyushmasi Kengash raisi).
8. Qo‘ldoshev Qamariddin Mansurovich (TDIU “Sug‘urta ishi” kafedrasida professori, i.f.d., Bosh muharrir).
9. Zaynalov Jahongir Rasulovich (Samarqand iqtisodiyot va servis instituti “Moliya” kafedrasida mudiri, i.f.d. prof.).
10. Shennayev Xo‘jayor Musurmanovich (TDIU “Sug‘urta ishi” kafedrasida mudiri, DSc, prof.).
11. Boyev Habibullo Ismoilovich (TDIU “Soliq va soliqqa tortish” kafedrasida professori, i.f.d.).
12. Nurullayev Abdulaziz Sirojiddinovich (TDIU “Sug‘urta ishi” kafedrasida dotsenti, i.f.d.).
13. Merident Randles (FSA, MAAA. Prinsipal & Consulting Actuary. Senior Consultant, UNDP-Milliman Global Actuarial Initiative).
14. Ong Xie (FIA, FSAS. Program Manager, UNDP-Milliman Global Actuarial Initiative. Pronouns: She/Her).
15. Yadgarov Akram Akbarovich (TDIU “Yashil iqtisodiyot” kafedrasida professori, i.f.d.).
16. Yuldashev Obiddin Toshmurzayevich (TDIU magistratura dekan muovini, i.f.d.).
17. Maxmudov Akbar Abduxamidovich (Toshkent ijtimoiy innovatsiya universiteti rektori, PhD, dotsent).
18. Axrorov Zarif Oripovich (TDIU Samarqand filiali “Moliya, soliq va bank ishi” kafedrasida mudiri, i.f.d., dotsent).
19. Qurbonov Xayrulla Abdurasulovich (TDIU Xalqaro va milliy reytinglar bilan ishlash bo‘limi boshlig‘i, i.f.n. dots.).
20. Raxmatullayev Botirjon Abduxamidovich (Toshkent xalqaro moliyaviy boshqaruv va texnologiyalar universiteti. Akademik faoliyat bo‘yicha prorektor PhD, dotsent).
21. Musaxonzoda Ikromjon Sobirxon o‘g‘li (TMC institute “Milliy ta‘lim yo‘nalishlari akademik faoliyat va ilmiy ishlar” bo‘yicha prorektor, PhD).
22. Hasanov Xayrulla Nasrullayevich (TDIU Besh tashabbus markazi bo‘lim boshlig‘i, PhD).
23. Kenjayev Ilxom G‘iyozovich (TDIU magistratura dekan muovini, PhD, dots.).
24. Imomov Hamdilla Hamdamovich (TDIU “Korporativ moliya va qimmatli qog‘ozlar” kafedrasida professor v.b., i.f.n.).
25. Baratova Dinara Alisherovna (TDIU “Sug‘urta ishi” kafedrasida dotsenti, PhD. Tahririyat kengashi kotibi).
26. Agzamov Avazxon Talgatovich (TDIU “Soliq va soliqqa tortish” kafedrasida professori, PhD).
27. Nomozova Qumri Isoyevna (Bank moliya akademiyasi dotsenti, PhD).
28. Xamdamiyev Shoh-Jaxon Raxmat o‘g‘li (TDIU “Korporativ moliya va qimmatli qog‘ozlar” kafedrasida dotsenti, PhD).
29. Maxmudov Samariddin Baxriddinovich (“Ma‘mun” universiteti “Iqtisodiyot” kafedrasida dotsenti, PhD).
30. Abduturapova Dildora Farxodjon qizi (“Ilmiy tadqiqot faoliyatini tashkil etish” bo‘limi bosh mutaxassisi, PhD).
31. Abdusattarova Dildora Baxodirovna (TDIU “Soliq va soliqqa tortish kafedrasida” dotsenti).
32. Nosirov Jasur Tursunpulotovich (Toshkent xalqaro moliyaviy boshqaruv va texnologiyalar universiteti “Akademik faoliyat va registrator” departamenti rahbari, PhD, dotsent).
33. Adilova Gulnur Jorabayevna (TDIU “Sug‘urta ishi” kafedrasida dotsenti, PhD.).
34. Malikova Dilrabo Mo‘minovna, (TDIU Samarqand filiali "Moliya, soliq va bank ishi" kafedrasida dotsenti, PhD).
35. Bobomurotova Manzura Panji qizi (TDIU “Soliq va soliqqa tortish” kafedrasida assistenti, PhD).



## RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INSURTECH TEXNOLOGIYALARINING SUG'URTA BOZORI RAQOBATBARDOSHLIGIGA TA'SIRI

Xakimzoda Maftuna

Yusuf qizi

TIU doktoranti, PhD

ORCID: 0009-0009-0807-2563

Email: akhmedovas@gmail.com

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida InsurTech texnologiyalarining sug'urta bozori raqobatbardoshligiga ta'siri tadqiq etilgan. Shuningdek, sun'iy intellekt, blokcheyn, katta ma'lumotlar tahlili (Big Data), IoT qurilmalari va avtomatlashtirilgan anderrayting tizimlari kabi zamonaviy texnologiyalarning sug'urta kompaniyalari faoliyatiga integratsiyalashuvi masalalari yoritilgan. Tadqiqotda O'zbekiston sug'urta bozorida InsurTech yechimlarini joriy etish, xalqaro tajribadan foydalanish va raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

**Kalit so'zlar:** raqamli iqtisodiyot, InsurTech, sug'urta bozori, raqobatbardoshlik, sun'iy intellekt, blokcheyn, Big Data, IoT, avtomatlashtirilgan anderrayting, raqamli transformatsiya, sug'urta xizmatlari.

**Abstract:** This article examines the impact of InsurTech technologies on the competitiveness of the insurance market within the context of the digital economy. In particular, the study highlights the integration of modern technologies such as artificial intelligence, blockchain, Big Data analytics, IoT devices, and automated underwriting systems into the activities of insurance companies. The research also develops scientific and practical recommendations aimed at implementing InsurTech solutions in the Uzbekistan insurance market, utilizing international experience, and accelerating digital transformation processes.

**Keywords:** digital economy, InsurTech, insurance market, competitiveness, artificial intelligence, blockchain, Big Data, IoT, automated underwriting, digital transformation, insurance services.

**Абстрактный:** В данной статье исследовано влияние технологий InsurTech на конкурентоспособность страхового рынка в условиях цифровой экономики. Освещены вопросы интеграции современных технологий, таких как искусственный интеллект, блокчейн, анализ больших данных (Big Data), устройства IoT и автоматизированные системы андеррайтинга, в деятельность страховых компаний. В исследовании разработаны научно-практические рекомендации по внедрению решений InsurTech на страховом рынке Узбекистана, использованию международного опыта и ускорению процессов цифровой трансформации.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, InsurTech, страховой рынок, конкурентоспособность, искусственный интеллект, блокчейн, Big Data, IoT, автоматизированный андеррайтинг, цифровая трансформация, страховые услуги.

### Kirish (Введение / Introduction)

Bugungi kunda globallashtirish va raqamlashtirish jarayonlari jahon iqtisodiyotining barcha sohalarida, jumladan sug'urta tizimida ham muhim o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Raqamli texnologiyalarning tez sur'atlarda rivojlanishi sug'urta kompaniyalaridan an'anaviy faoliyat usullarini takomillashtirish, mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini oshirish hamda ish jarayonlarining samaradorligini ta'minlashni talab etmoqda. Shu jarayonlar natijasida sug'urta va zamonaviy texnologiyalar uyg'unligiga asoslangan InsurTech konsepsiyasi shakllanib, sug'urta bozorining rivojlanishida muhim omilga aylanmoqda.

InsurTech texnologiyalari sug'urta kompaniyalariga mijozlar bilan munosabatlarni yanada samarali tashkil etish, risklarni aniqroq baholash, sug'urta operatsiyalarini avtomatlashtirish, firibgarlik holatlarini aniqlash hamda sug'urta da'volarini ko'rib chiqish muddatlarini qisqartirish imkonini bermoqda. Xususan, sun'iy intellekt, mashinali o'rganish, blokcheyn, katta ma'lumotlar tahlili (Big Data) va IoT (Internet of Things) texnologiyalaridan foydalanish sug'urta xizmatlarining sifati va tezkorligini sezilarli darajada oshirmoqda.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, InsurTech yechimlarini amaliyotga muvaffaqiyatli tatbiq etgan sug'urta kompaniyalari bozorda raqobat ustunligiga ega bo'lmoqda. Ayniqsa, AQSh, Buyuk Britaniya, Xitoy va Germaniya kabi davlatlarda faoliyat yuritayotgan InsurTech kompaniyalari innovatsion xizmatlari orqali yangi mijozlarni jalb etib, an'anaviy sug'urta kompaniyalari bilan samarali raqobat olib bormoqda.

O'zbekiston Respublikasida ham sug'urta sohasini rivojlantirish va raqamli texnologiyalarni keng joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Mamlakatda qabul qilinayotgan normativ-huquqiy hujjatlar hamda "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida moliya sektorini

modernizatsiya qilish, jumladan sug'urta xizmatlarini raqamlashtirish ustuvor vazifalardan biri sifatida belgilangan. Shu bois O'zbekiston sug'urta bozorida InsurTech texnologiyalarini joriy etish jarayonlari, ularning sug'urta kompaniyalari faoliyati samaradorligi va raqobatbardoshligiga ta'sirini o'rganish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega hisoblanadi.

### Mavzuga oid adabiyotlar tahlili (Обзор литературы / Literature review)

So'nggi yillarda sug'urta sohasida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi va InsurTech konsepsiyasining keng tarqalishi ko'plab xorijiy va mahalliy olimlarning tadqiqot ob'yektiga aylandi. Ushbu tadqiqotlarda InsurTech texnologiyalarining sug'urta kompaniyalari faoliyati samaradorligi, mijozlarga xizmat ko'rsatish sifati va bozor raqobatbardoshligiga ta'siri har tomonlama o'rganilgan.

Xalqaro miqyosda olib borilgan tadqiqotlarda InsurTech sug'urta sohasining transformatsiyasida muhim omil sifatida baholanadi. Jumladan, Peter Maas va Tobias Schlager o'z ilmiy ishlarida raqamli texnologiyalar sug'urta kompaniyalarining an'anaviy biznes modellari o'zgartirib, mijozlarga yo'naltirilgan yangi xizmat turlarini shakllantirishini ta'kidlaydilar. Ularning fikricha, raqamlashtirish sug'urta mahsulotlarini individuallashtirish va xizmat ko'rsatish tezligini oshirishga xizmat qiladi.[1]

Henrik Naujoks va hammualliflar tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlarda InsurTech kompaniyalari sug'urta sohasida innovatsion ekotizimni shakllantirib, an'anaviy sug'urta tashkilotlarini yangi raqobat muhitiga moslashishga undayotgani qayd etilgan. [3] Mualliflar raqamli platformalardan foydalanish orqali xizmat xarajatlarini qisqartirish va mijozlar qoniqishini oshirish mumkinligini asoslab berganlar.

Shuningdek, Erik Brynjolfsson va Andrew McAfee raqamli iqtisodiyotga bag'ishlangan tadqiqotlarida sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar tahlili va avtomatlashirish texnologiyalari moliyaviy xizmatlar samaradorligini sezilarli darajada oshirishini ta'kidlaydilar. [1] Ularning xulosalari sug'urta sohasida ham InsurTech yechimlarining iqtisodiy samaradorligini tushinishda muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

Blokcheyn texnologiyasining sug'urta sohasidagi ahamiyatini o'rgangan Melanie Swan blokcheyn ma'lumotlarning shaffofligi va xavfsizligini ta'minlash orqali sug'urta operatsiyalaridagi ishonch darajasini oshirishini qayd etadi. [2] Muallifning fikricha, mazkur texnologiya firibgarlik holatlarini kamaytirish va da'volarni ko'rib chiqish jarayonlarini tezlashtirish imkonini beradi. Mahalliy olimlar tadqiqotlarida ham mamlakatimizda sug'urta bozorini raqamlashtirish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Xususan, Sh.A. Abdullayev sug'urta bozorini modernizatsiya qilish bo'yicha ilmiy ishlarida raqamli texnologiyalarni joriy etish sug'urta xizmatlarining ommabopligini oshirish va aholining moliyaviy xizmatlarga bo'lgan ishonchini mustahkamlashga xizmat qilishini ta'kidlaydi. [6]

B.Yu. Xodiyev raqamli iqtisodiyotning milliy iqtisodiyot tarmoqlariga ta'sirini o'rganar ekan, moliyaviy xizmatlarni raqamlashtirish iqtisodiy samaradorlikni oshirishning muhim omili ekanligini qayd etadi. [7]. Uning fikrlari sug'urta sohasida raqamli transformatsiya jarayonlarining ahamiyatini asoslashda muhim manba hisoblanadi.

Shuningdek, Q.X. Abdurahmonov tomonidan raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha bildirilgan ilmiy qarashlarda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish xizmatlar bozori raqobatbardoshligini oshirish va innovasion rivojlanishni ta'minlashning muhim sharti sifatida baholaniadi. [8]

Tahlil qilingan ilmiy adabiyotlar shuni ko'rsatadiki, InsurTech texnologiyalari sug'urta kompaniyalarining operatsion samaradorligini oshirish, xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilash va raqobatbardoshligini kuchaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Biroq O'zbekiston sug'urta bozorida InsurTech texnologiyalarini joriy etish darajasi, ularning amaliyotdagi samaradorligi va raqobatbardoshlikka ta'sirini kompleks baholashga qaratilgan tadqiqotlar hanuz yetarli emas. Mazkur holat ushbu yo'nalishda qo'shimcha ilmiy izlanishlar olib borish zarurligini ko'rsatadi.

#### Tadqiqot usullari (Методы / Methods)

Raqamli iqtisodiyot sharoitida sug'urta bozori ham jadal o'zgarib bormoqda. An'anaviy sug'urta faoliyati asosan qog'oz hujjatlar, ko'p vaqt talab qiladigan tekshiruvlar va inson omiliga bog'liq jarayonlarga asoslangan bo'lsa, InsurTech texnologiyalari ushbu jarayonlarni avtomatlashtirish, tezlashtirish va samaradorligini oshirish imkonini bermoqda. Shu sababli bugungi kunda InsurTech sug'urta kompaniyalarining raqobatbardoshligini belgilovchi muhim omillardan biri hisoblanadi.

#### Sun'iy intellekt va mashinali o'rganish texnologiyalari

Sun'iy intellekt (Artificial Intelligence – AI) va mashinali o'rganish (Machine Learning – ML) texnologiyalari sug'urta kompaniyalari faoliyatida keng qo'llanilmoqda. An'anaviy usullarda risklarni baholash jarayoni ko'proq statistik ma'lumotlar va aktuariy hisob-kitoblarga asoslangan bo'lsa, AI texnologiyalari minglab omillarni bir vaqtning o'zida tahlil qilish imkonini beradi.

Masalan, avtomobil sug'urtasida haydovchining yoshi, haydash tajribasi, yo'l harakati qoidalarini buzish holatlari, yashash hududi va boshqa ko'rsatkichlar tahlil qilinib, individual risk darajasi aniqlanadi. Natijada sug'urta mukofoti mijozning haqiqiy risk darajasiga mos ravishda belgilanadi.

Shuningdek, sun'iy intellekt firibgarlik holatlarini aniqlashda ham muhim ahamiyatga ega. Tizim avvalgi sug'urta hodisalari va da'volar bazasini tahlil qilib, shubhali operatsiyalarni avtomatik ravishda aniqlaydi. Bu esa kompaniyaning moliyaviy yo'qotishlarini kamaytiradi.

Mijozlarga xizmat ko'rsatishda chatbot va virtual yordamchilarni qo'llash natijasida sug'urta kompaniyalari 24 soat davomida xizmat ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Bu esa xizmat sifati oshishiga va operatsion xarajatlarning kamayishiga olib keladi.

#### Blokcheyn texnologiyasining sug'urta sohasidagi ahamiyati

Blokcheyn texnologiyasi sug'urta operatsiyalarida ma'lumotlarning ishonchligi va xavfsizligini ta'minlaydi. Mazkur texnologiyaning asosiy afzalligi shundaki, tizimga kiritilgan ma'lumotlarni keyinchalik o'zgartirish yoki qalbakilashtirish deyarli mumkin emas.

Sug'urta amaliyotida blokcheyn asosidagi smart-kontraktlardan foydalanish katta samara bermoqda. Smart-kontrakt — bu oldindan

belgilangan shartlar bajarilganda avtomatik ravishda ishga tushadigan elektron shartnomadir.

Masalan, aviatsiya sug'urtasida samolyot reysi ma'lum muddatdan ko'proq kechiksa, tizim avtomatik ravishda sug'urta tovonini mijoz hisobiga o'tkazishi mumkin. Bu inson omili bilan bog'liq kechikishlarni bartaraf etadi va mijozlar ishonchini oshiradi.

Qayta sug'urta jarayonlarida ham blokcheyn texnologiyasi muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki turli kompaniyalar o'rtasidagi ma'lumot almashinuvi tezlashadi, hujjatlar aylanishi qisqaradi va tranzaksiya xarajatlari kamayadi.

#### Big Data va tahliliy tizimlarning roli

Bugungi kunda ma'lumotlar iqtisodiyotning eng muhim resurslaridan biri hisoblanadi. Sug'urta kompaniyalari har kuni millionlab ma'lumotlarni qayta ishlaydi. Big Data texnologiyalari ushbu ma'lumotlarni chuqur tahlil qilish va ular asosida samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini beradi.

Big Data yordamida kompaniyalar:

- mijozlarning ehtiyojlarini aniqroq aniqlaydi;
- sug'urta mahsulotlarini individual tarzda taklif qiladi;
- bozor talabidagi o'zgarishlarni oldindan prognoz qiladi;
- risklarni samarali boshqaradi.

Masalan, mijozning xarid odatlari, moliyaviy faolligi, geografik joylashuvi va boshqa ko'rsatkichlar tahlil qilinib, unga mos sug'urta mahsuloti taklif qilinadi. Natijada mijozlar qoniqishi ortadi va kompaniyaning daromadliligi oshadi.

Big Data texnologiyalari marketing faoliyatini ham takomillashtiradi. Kompaniyalar maqsadli auditoriyani aniqlab, reklama xarajatlarni optimallashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

#### IoT va telematika texnologiyalari

Internet of Things (IoT) texnologiyasi turli qurilmalar orqali real vaqt rejimida ma'lumot yig'ish va uzatishga asoslanadi. Ushbu texnologiya sug'urta sohasida yangi biznes modellarning shakllanishiga xizmat qilmoqda.

Avtomobil sug'urtasida telematika qurilmalari haydovchining tezligi, tormozlanish chastotasi, yo'l bosib o'tish masofasi va boshqa ko'rsatkichlarni kuzatadi. Natijada "Usage-Based Insurance" (UBI) modeli shakllanadi, ya'ni sug'urta narxi haydovchining haqiqiy xatti-harakatlariga qarab belgilanadi.

Sog'liqni sug'urtalashda esa aqlli soatlar va fitnes-trekerlar insonning jismoniy faolligi, yurak urishi va sog'liq holati haqidagi ma'lumotlarni uzatadi. Sog'lom turmush tarziga rioya qiluvchi mijozlarga chegirmalar berilishi mumkin.

Uy-joy sug'urtasida esa aqlli sensorlar yong'in, suv toshqini yoki gaz sizib chiqishi kabi xavflarni oldindan aniqlaydi. Bu esa zarar yuzaga kelishining oldini olishga xizmat qiladi.

**O'zbekiston sug'urta bozorida InsurTech texnologiyalarining holati.** So'nggi yillarda O'zbekistonda sug'urta xizmatlarini raqamlashtirish bo'yicha muayyan natijalarga erishildi. Elektron polislar, onlayn sug'urta xizmatlari, mobil ilovalar va masofaviy xizmat ko'rsatish tizimlari joriy qilinmoqda.

Biroq rivojlangan davlatlar tajribasi bilan solishtirilganda, sun'iy intellekt, blokcheyn, IoT va Big Data texnologiyalaridan foydalanish darajasi hali nisbatan pastligicha qolmoqda. Bunga bir qator omillar sabab bo'lmoqda:

- raqamli infratuzilmaning yetarli rivojlanmaganligi;
- IT va ma'lumotlar tahlili bo'yicha malakali mutaxassislar yetishmasligi;
- innovatsion loyihalarga investitsiya hajmining cheklanganligi;
- normativ-huquqiy bazaning ayrim jihatlari yangi texnologiyalarga to'liq moslashmaganligi;
- aholining sug'urta va raqamli texnologiyalar bo'yicha bilim darajasi yetarli emasligi.

Shunga qaramasdan, mamlakatda InsurTech texnologiyalarini rivojlantirish uchun katta imkoniyatlar mavjud. Aholining katta qismini yoshlar tashkil etishi, smartfon va internet foydalanuvchilari sonining ortib borishi, davlat tomonidan raqamli iqtisodiyotni qo'llab-quvvatlash siyosati hamda FinTech ekotizimining rivojlanishi ushbu yo'nalishning istiqbolini yanada kuchaytirmoqda.

#### Umumiy xulosalar

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, InsurTech texnologiyalari sug'urta kompaniyalarining operatsion samaradorligini oshirish, xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilash va xarajatlarni kamaytirishda muhim vosita

hisoblanadi. Sun'iy intellekt risklarni aniqroq baholash va firibgarlikni kamaytirishga xizmat qilsa, blokcheyn ma'lumotlar xavfsizligi va shaffofligini ta'minlaydi. Big Data texnologiyalari mijozlar ehtiyojlarini chuqur o'rganish imkonini bersa, IoT qurilmalari real vaqt rejimida risklarni monitoring qilish va boshqarishni ta'minlaydi.

Shu sababli O'zbekiston sug'urta bozorida InsurTech texnologiyalarini joriy etishni jadallashtirish, sohaga investitsiyalarni ko'paytirish, malakali kadrlar tayyorlash va raqamli infratuzilmani rivojlantirish sug'urta kompaniyalarining uzoq muddatli raqobatbardoshligini ta'minlashning muhim sharti hisoblanadi. Ushbu chora-tadbirlar natijasida sug'urta xizmatlarining sifati oshadi, aholining sug'urtaga bo'lgan ishonchi mustahkamlanadi va mamlakat sug'urta bozori xalqaro standartlarga yaqinlashadi.[]

#### Xulosa va takliflar (Выводы и предложения / Conclusion)

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli iqtisodiyot sharoitida InsurTech texnologiyalari sug'urta bozori raqobatbardoshligini oshirishning muhim omili hisoblanadi. Sun'iy intellekt, blokcheyn, Big Data va IoT kabi zamonaviy texnologiyalar sug'urta kompaniyalariga operatsion samaradorlikni oshirish, mijozlar tajribasini yaxshilash, riskni aniqroq baholash va yangi biznes modellarni joriy etish imkoniyatini yaratmoqda.

Tahlillar natijasida InsurTech texnologiyalarining sug'urta bozori raqobatbardoshligiga ta'siri quyidagi asosiy yo'nalishlar orqali namoyon bo'lishi aniqlandi: operatsion xarajatlarni kamaytirish, mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, riskni baholash aniqligini ta'minlash, firibgarlikni aniqlash samaradorligini oshirish, yangi sug'urta mahsulotlarini ishlab chiqish va yangi bozor segmentlarini egallash.

O'zbekiston sug'urta bozorida InsurTech texnologiyalarini joriy etish boshlang'ich bosqichda bo'lib, bu sohada sezilarli imkoniyatlar mavjud. Davlat tomonidan raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga qaratilgan qo'llab-quvvatlash, yosh aholi tarkibi va moliya texnologiyalari sohasining jadal rivojlanishi InsurTech yechimlarini joriy etish uchun qulay sharoit yaratmoqda.

#### Takliflar

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, O'zbekiston sug'urta bozorida InsurTech texnologiyalarini joriy etish va raqobatbardoshlikni oshirish bo'yicha quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. InsurTech texnologiyalarini joriy etish strategiyasini ishlab chiqish. Sug'urta kompaniyalari raqamli transformatsiya strategiyasini

ishlab chiqib, InsurTech yechimlarini bosqichma-bosqich joriy etish rejasini tuzishlari maqsadga muvofiq.

2. Sun'iy intellekt va mashinali o'rganish texnologiyalarini qo'llash. Riskni baholash, andarrayting va firibgarlikni aniqlash jarayonlarida AI/ML texnologiyalarini joriy etish sug'urta kompaniyalari samaradorligini oshiradi.

3. Blokcheyn texnologiyasini sinab ko'rish. Dastlab parametrik sug'urta mahsulotlari va qayta sug'urta sohasida blokcheyn texnologiyasini sinov tartibida joriy etish tavsiya etiladi.

4. Big Data tahliliy tizimlarini rivojlantirish. Mijozlar ma'lumotlarini yig'ish, saqlash va tahlil qilish uchun zamonaviy tahliliy platformalarni joriy etish zarur.

5. IoT yechimlarini qo'llash. Avtomobil sug'urtasida telematika qurilmalarini, sog'liqni sug'urtalashda kiyiladigan qurilmalarni sinov tartibida joriy etish maqsadga muvofiq.

6. Raqamli infratuzilmani rivojlantirish. Sug'urta kompaniyalari IT infratuzilmasini modernizatsiya qilish va bulutli texnologiyalarga o'tish jarayonlarini jadallashtirish zarur.

7. Malakali kadrlarni tayyorlash. IT mutaxassislar va sug'urta sohasini yaxshi biladigan malakali kadrlarni tayyorlash hamda xodimlarning raqamli ko'nikmalarini oshirish bo'yicha o'quv dasturlarini tashkil etish lozim.

8. Huquqiy bazani takomillashtirish. Raqamli sug'urta xizmatlarini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarni ishlab chiqish va mavjud qonunchilikni InsurTech texnologiyalariga moslashtirish zarur.

9. InsurTech startaplari bilan hamkorlik. Sug'urta kompaniyalari mahalliy va xalqaro InsurTech startaplari bilan hamkorlikni rivojlantirish orqali innovatsion yechimlarni tezroq joriy etishi mumkin.

10. Sandbox (sinov maydoni) muhitini yaratish. Sug'urta sohasida innovatsion texnologiyalarni sinab ko'rish uchun regulativ sandbox muhitini tashkil etish InsurTech yechimlarini xavfsiz tarzda sinovdan o'tkazish imkoniyatini yaratadi.

[Mazkur takliflarning amaliyotga tatbiq etilishi O'zbekiston sug'urta bozorida InsurTech texnologiyalarini joriy etishni jadallashtirish, sug'urta kompaniyalari raqobatbardoshligini oshirish va sug'urta xizmatlarining sifati hamda qamrovini kengaytirish imkoniyatini yaratadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar (Литературы / References)

1. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age. New York, 2014.
2. Swan M. Blockchain: Blueprint for a New Economy. O'Reilly Media, 2015.
3. Naujoks H., Mattern F., Grimm D. InsurTech and the Digital Transformation of Insurance. 2017.
4. OECD. Technology and Innovation in the Insurance Sector. Paris, турли йиллар.
5. World Economic Forum. The Future of Financial Services. Geneva, 2015.
6. Абдуллаев Ш.А. Суғурта бозорини ривожлантириш ва модернизация қилишга оид илмий ишлар.
7. Ходиев Б.Ю. Рақамли иқтисодиёт ва инновацион ривожланиш масалаларига бағишланган илмий тадқиқотлар.
8. Абдурахмонов Қ.Х. Рақамли иқтисодиётни ривожлантиришнинг назарий ва амалий асослари.