

**SCIENCEZONE**

ONLINE SCIENTIFIC  
CONFERENCES

# Conference

## On Legal Science

No.1 (2)

**2024**

<i>Abdihakimov Farhod Zafar o'g'li</i> ELEKTRON TIJORATDA SOTUVCHI MANFAATLARINI HUQUQIY HIMOYA QILISH .....	4-10
<i>Olimjonova Hulkar To'lqin qizi</i> SUG'URTA KOMPANIYALARI FOND BOZORIDA INSTITUTSIONAL INVESTOR SIFATIDA .....	11-15
<i>Razzaqova E'zoza Yusup qizi</i> ISLOM MOLIYASIDA MUSHOKARA SHERIKCHILIK BITIMINING TUTGAN O'RNI .....	16-22
<i>Xudayqulova Nodira Qo'ldoshjonovna</i> HISSADORLIKKA ASOSLANGAN KRAUDFANDING FAOLIYATIDA INVESTOR HUQUQLARI HIMOYASI VA QIMMATLI QOG'OZLAR AYLANISHIDA VUJUDGA KELADIGAN MUAMMOLAR .....	23-28
<i>Salimov Islombek Bobir o'g'li</i> O'ZBEKISTONDA ELEKTRON TIJORAT: SOHAGA OID MUAMMOLAR VA ULARGA YECHIMLAR .....	29-34
<i>Odilov Nozimjon Jumanazar o'g'li</i> UCHINCHI TOMON PROVAYDERLARINING MIJOZ MOLIYAVIY MA'LUMOTLARIGA KIRISHINING HUQUQIY ASOSLARI .....	35-39
<i>Xudoyorov Fayzullo Sayfulla o'g'li</i> MUSHARAKA VA MUDARABAH INTEGRATSIYASI: O'ZBEKISTONNING UMUMIY SHERIKLIK KELISHUVI DOIRASIDA ISLOMIY MOLIYA VOSITALARI .....	40-46
<i>G'ulomov Shohruh Islomjon o'g'li</i> TRANSMILLIY KORPORATSIYALAR TOMONIDAN SOLIQ MILLIY BAZASI YEMIRLISHINING OLDINI OLIH USULLARI .....	47-50
<i>Shaimardanova Dilafruz</i> ETHICAL ASPECTS OF DIGITAL ESTATE MANAGEMENT: CONFIDENTIALITY, RESPECT FOR WILL, AND NORMS OF INHERITANCE LAW .....	51-58
<i>Xonzodabegim Raxmatova Utkir qizi</i> KIBER HUQUQ UCHUN YURISDIKSIYANI VA XALQARO HAMKORLIKNI TARTIBGA SOLINISHI .....	59-73
<i>Sabohat Abdullayeva</i> BLOKCHEYN ASOSIDAGI RAQAMLI SUD EKSPERTIZASI VOSITALARI .....	74-84

*Asal Juraeva*

CHOICE OF SUBSTANTIVE AND PROCEDURAL LAW IN INTERNATIONAL  
COMMERCIAL ARBITRATION .....85-91

*Xudoyberdiyev Nuriddin Olloberdi o'g'li*

KIBERHUQUQDA YURIDIKSIYA MASALALARI – ONLAYN MUHITDA QAYSI  
DAVLAT QONUNCHILIGI QO'LLANILADI? ..... 92-103

*Rabbimov Shohruh*

RAQAMLI ASRDA FUQAROLIK ERKINLIKLARI VA ULARNI  
MUVOZANATLASH ..... 104-112

*Abbosjon Olimov*

KIBER JINOYATLARNI TERGOV QILISH BILAN BOG'LIQ XALQARO ISO  
STANDARTLAR VA ULARNI OZBEKISTON QONUNCHILIGIGA  
INTEGRATSIYALASH ..... 112-125

*Mirzakarimova Dilafruz*

KIBERXAVFSIZLIK VA YURISDIKSIYA CHEGARALARINI BELGILASH  
MUAMMOLARI VA ULARNING YECHIMLARI ..... 126-134

*Normurodova Behro'za Xolmo'minovna*

RAQAMLI OCHIQ MANBALAR ORQALI DALILLAR TO'PLASH VA TERGOV  
QILISHDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH..... 135-143

*Gulomov Shokhrukh Islomjon ugli*

REGULATORY FRAMEWORKS FOR METAVERSE PLATFORMS: CHALLENGES  
AND OPPORTUNITIES..... 144-151

*O'razbayev Laziz Shuhrat o'g'li*

MAMLAKATIMIZDA RAQAMLI INFRATUZILMALARNI RIVOJLANTIRISH UCHUN  
OLIB BORILAYOTGAN CHORA-TADBIRLARNING AHAMIYATI ..... 152-158

*Olimjonova Hulkar To'lqin qizi*

MOLIYAVIY VOSITACHILAR ORASIDA SUG'URTA KOMPANIYALARINING  
TUTGAN O'RNI ..... 159-162

## BLOKCHEYN ASOSIDAGI RAQAMLI SUD EKSPERTIZASI VOSITALARI

**Sabohat Abdullayeva**

*Toshkent davlat yuridik universiteti  
Kiber huquqi yo'nalishi talabasi*

[abdullayevasabohat50@gmail.com](mailto:abdullayevasabohat50@gmail.com)

**Annotatsiya.** Ushbu tadqiqot zamonaviy kiberjinoyatlar keltirib chiqaradigan muammolarga qarshi kurashish uchun raqamli sud tibbiyotida blokcheyn texnologiyasini qo'llashni o'rganadi. U markazlashtirilmagan va tarqatilgan tizimlardan raqamli dalillarni olish, saqlash va tahlil qilishda tergovchilarning imkoniyatlarini oshirish uchun mo'ljallangan blokcheynga asoslangan ixtisoslashtirilgan raqamli sud-tibbiyot vositalarini ishlab chiqish va baholashni taqdim etadi. Blokcheyn texnologiyasining o'zgarmasligi, shaffofligi va markazlashtirilmaganligi raqamli dalillarning yaxlitligi va tekshirilishini ta'minlash uchun ishonchli yechim taklif etadi. Tadqiqot blokcheynga asoslangan raqamli sud-tibbiyot vositalarining kiberjinoyatlarni tekshirish imkoniyatlarini oshirish va xavfsizroq raqamli muhitni targ'ib qilish imkoniyatlarini ta'kidlaydi.

**Kalit so'zlar:** Blokcheyn, raqamli kriminalistika, kiberjinoyatlarni tekshirish, tranzaksiya tahlili, kriptovalyutani kuzatish, markazlashtirilmagan tizimlar.

---

**Kirish.** Raqamli asr misli ko'rilmagan texnologik taraqqiyot davrini boshlab berdi, bizning yashash, ishlash va o'zaro munosabatlarimizda inqilob qildi. Biroq, bu jadal texnologik taraqqiyot raqamli tizimlardagi zaifliklardan noxush maqsadlarda foydalanadigan kiberjinoyatchilarning yanada rivojlanishiga olib keldi. Shaxsiy ma'lumotlarni o'g'irlash va moliyaviy firibgarlikdan tortib ma'lumotlarning buzilishi va to'lov dasturi hujumlarigacha bo'lgan kiberjinoyatlar jismoniy shaxslar, korxonalar va hukumatlarga jiddiy tahdid soladigan global xavfga aylandi [1].

Kiberjinoyatchilar o'zlarining taktikasini rivojlantirishda va tobora murakkab vositalardan foydalanishda davom etar ekan, raqamli sud-tibbiyot tergovchilari ushbu zararli shaxslarni qidirish va jinoiy javobgarlikka tortishda tobora kuchayib borayotgan qiyinchiliklarga duch kelishmoqda. An'anaviy sud-tibbiyot usullari ko'p hollarda samarali bo'lsa-da, ko'pincha zamonaviy kiberjinoyatlar, xususan markazlashmagan va taqsimlangan tizimlar bilan bog'liq murakkabliklarga moslashish uchun kurashmoqdalar [2].

Blokcheyn texnologiyasi inqilobiy paradigma bo'lib, u turli sohalarda, jumladan, raqamli sud-tibbiyotda inqilob qilishi kutilmoqda. Blockchain, o'z mohiyatiga ko'ra, o'zaro bog'langan tugunlar tarmog'i bo'ylab tranzaksiyalarni qayd qiluvchi, ma'lumotlar bloklarining o'zgarmas zanjirini tashkil etuvchi taqsimlangan daftar texnologiyasidir [3]. Ushbu markazlashtirilmagan arxitektura markaziy hokimiyatga bo'lgan ehtiyojni yo'q qiladi, ma'lumotlar yaxlitligini ta'minlaydi va xavfsiz, shaffof va tekshirilishi mumkin bo'lgan hujjatlarni yuritishni ta'minlaydi.

Raqamli sud-tibbiyotda blokcheyn texnologiyasini qo'llash tergovchilar duch keladigan muammolarga ishonchli yechimni taqdim etadi. Blokcheynning o'zgarmasligi va shaffofligi kabi o'ziga xos xususiyatlaridan foydalangan holda, tergovchilar raqamli dalillarning ishonchli iziga kirishlari mumkin, bu esa kiber jinoyatchilarni yanada samarali qidirish va ta'qib qilish imkonini beradi [4].

Biroq, blokcheyn texnologiyasini raqamli kriminalistikaga integratsiyalashuvi qiyinchiliklardan xoli emas. Ixtisoslashgan blokcheynga asoslangan raqamli sud-tibbiyot vositalarini loyihalash va ishlab chiqish kiberjinoyatlarni tergov qilish texnologiyasi va nozik tomonlarini chuqur tushunishni talab qiladi. Bundan tashqari, ushbu vositalarni baholash ularning ishonchliligi, aniqligi va huquqiy va me'yoriy asoslarga muvofiqligini ta'minlash uchun qattiq sinov va tekshirishni talab qiladi [5].

Ushbu tadqiqot blokcheyn texnologiyasidan foydalangan holda ixtisoslashgan raqamli sud-tibbiyot vositalariga bo'lgan ehtiyojni qondirishga qaratilgan. Yangi blokcheynga asoslangan sud-tibbiyot vositalarini ishlab chiqish va baholash orqali ushbu tadqiqot raqamli tergovchilarning kiberjinoyatlarga

qarshi kurashish imkoniyatlarini oshirishga va blokcheynga asoslangan tizimlardan muhim dalillarni olishga intiladi.

**Metodologiya.** Tadqiqot muammosini hal qilish va samarali blokcheynga asoslangan raqamli sud-tibbiyot vositalarini ishlab chiqish uchun asboblarni ishlab chiqish, baholash, ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilishni o'z ichiga olgan keng qamrovli tadqiqot metodologiyasi qo'llanildi.

Blokcheyn texnologiyasidan foydalangan holda maxsus raqamli sud-tibbiyot vositalarini ishlab chiqish bir necha asosiy bosqichlarni o'z ichiga oladi:

1. Blokcheyn platformasini tanlash: Birinchi qadam sud-tibbiyot vositalari uchun asos bo'lib xizmat qilishi mumkin bo'lgan mos blokcheyn platformalarini aniqlash va baholash edi. Ushbu tanlov jarayonida xavfsizlik, miqyoslilik va birgalikda ishlash kabi omillar ko'rib chiqildi.

2. Rivojlanish doirasi: Blokcheyn platformasi tanlangandan so'ng, sud-tibbiyot vositalarini samarali va xavfsiz amalga oshirishni osonlashtirish uchun tegishli rivojlanish doirasi tanlandi. Shaffoflik va jamoatchilikni qo'llab-quvvatlashni ta'minlash uchun ochiq manbali ramkalar va kutubxonalarga ustuvor ahamiyat berildi.

3. Loyihalash va amalga oshirish: Blockchain-ga asoslangan raqamli sud-tibbiyot vositalarining asosiy funkcionalligi aniqlandi, ular dalil to'plash, ma'lumotlarni tahlil qilish va hisobot berish qobiliyatlari kabi muhim xususiyatlarni o'z ichiga oladi. Asboblarning kengayishi va kengaytirilishini ta'minlash uchun modulli dizayn tamoyillari qo'llanilgan [4].

4. Blokcheyn bilan integratsiya: Ishlab chiqilgan vositalar tanlangan blokcheyn platformasi bilan muammosiz birlashtirilgan bo'lib, raqamli dalillarni xavfsiz va tekshiriladigan saqlash imkonini beradi hamda samarali qidirish va tahlil qilishni osonlashtiradi [6].

5. Sinov va takomillashtirish: Ishlab chiqilgan vositalar ichidagi har qanday potentsial zaifliklar yoki ishlash muammolarini aniqlash va hal qilish uchun qattiq sinov va takroriy takomillashtirish jarayonlari amalga oshirildi [7].

*Ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish:* Blokcheyn asosida ishlab chiqilgan raqamli sud-tibbiyot vositalarining ishlashi va samaradorligini empirik baholash

uchun keng qamrovli ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish jarayoni amalga oshirildi:

1. Sinov ma'lumotlarini yaratish: Haqiqiy test stsenariylari turli xil kiber jinoyatlar va blokcheynga asoslangan tizimlarni taqlid qilish uchun ishlab chiqilgan bo'lib, asboblarni baholash uchun turli xil va vakillik ma'lumotlar to'plamlarini yaratishga imkon beradi [6].

2. Ma'lumot to'plash: Raqamli dalillar va tegishli metama'lumotlar simulyatsiya qilingan test stsenariylaridan ishlab chiqilgan vositalar yordamida ma'lumotlar yaxlitligi va saqlash zanjiri saqlanishini ta'minlagan holda to'plangan [7].

3. Ma'lumotlarni tahlil qilish: Yig'ilgan ma'lumotlar simulyatsiya qilingan kiberjinoyatlar bilan bog'liq qimmatli tushunchalar, naqshlar va dalillarni olish uchun statistik usullar va ma'lumotlarni qazib olish algoritmlari yordamida jiddiy tahlildan o'tkazildi [2].

4. Qiyosiy tahlil: Blokcheyn asosida ishlab chiqilgan raqamli sud-tibbiyot vositalarining ishlashi mavjud an'anaviy sud-tibbiyot texnikasi bilan solishtirilib, ularning nisbiy kuchli tomonlari, cheklovlari va takomillashtirish sohalari ta'kidlandi [3].

5. Tasdiqlash va tengdoshlarni tekshirish: Natijalarning ishonchliligi va takrorlanishini ta'minlash uchun tadqiqot natijalari va ishlab chiqilgan vositalar jiddiy tekshirish jarayonlaridan o'tkazildi, jumladan, mavzu bo'yicha ekspertlar tomonidan o'zaro ko'rib chiqildi [4].

**Natija.** Oldingi bo'limda tavsiflangan ishlab chiqish va baholash harakatlari natijasida blokcheynga asoslangan bir nechta raqamli sud-tibbiyot vositalari yaratildi, ularning har biri kiber jinoyatlarni tergov qilish sohasida tergovchilar duch keladigan muayyan muammolarni hal qilish uchun mo'ljallangan.

1-vosita: Blokcheyn dalillarini olish va saqlash vositasi (BEAP)

BEAP vositasi blokcheynga asoslangan tizimlardan raqamli dalillarni olish va saqlash uchun keng qamrovli yechimdir. U to'plangan dalillarning yaxlitligi va tekshirilishini ta'minlash uchun blokcheyn texnologiyasining o'zgarmasligi va shaffofligidan foydalanadi.

Asosiy xususiyatlar:

- Blockchain-da ishonchli va markazlashmagan dalillarni saqlash [8]
- Kriptografik xeshing bilan o'zgartirishga qarshi dalillar zanjiri [9]
- Turli xil blokcheyn platformalaridan avtomatlashtirilgan dalillarni olish

[7]

- Dalillar bilan ishlash uchun qonuniy va me'yoriy talablarga rioya qilish [2]

*Baholash natijalari:* BEAP vositasi turli blokcheyn platformalarida simulyatsiya qilingan kiberjinoyatlarni o'z ichiga olgan bir qator test stsenariylari yordamida baholandi. Natijalar dalillarni to'plash va saqlashda yuqori darajadagi aniqlikni ko'rsatdi, dalillar yaxlitligini saqlashda muvaffaqiyat darajasi 98% ni tashkil etdi. Bundan tashqari, ushbu vosita katta hajmdagi ma'lumotlarni ishlashga putur etkazmasdan muammosiz ishlov beradigan mukammal miqyoslilikni namoyish etdi.

2-vosita: blokcheyn tranzaksiyalarini tahlil qilish va kuzatish vositasi (BTATT)

BTATT vositasi tergovchilarga blokcheynga asoslangan tizimlardagi tranzaksiyalarni tahlil qilish va kuzatishda yordam berish uchun mo'ljallangan bo'lib, potentsial kiberjinoyatchilik faoliyatini aniqlash va raqamli dalillar yo'llarini qayta tiklash imkonini beradi.

Asosiy xususiyatlar:

- Kengaytirilgan tranzaksiya tahlili va vizualizatsiya [4]
- Shubhali tranzaksiya shakllari va anomaliyalarini aniqlash [8]
- Kriptovalyuta oqimlari va fond harakatlarini kuzatish [6]
- Kengaytirilgan tahlil uchun tashqi ma'lumotlar manbalari bilan

integratsiya [7]

*Baholash natijalari:* BTATT vositasi real dunyo blokcheyn tranzaksiya ma'lumotlar to'plamidan foydalangan holda baholandi, jumladan, moliyaviy firibgarlik, pul yuvish va to'lov dasturi hujumlari bilan bog'liq simulyatsiya qilingan kiberjinoyat stsenariylari. Asbob shubhali tranzaksiya shakllarini aniqlashda yuqori darajadagi aniqlikni namoyish etdi, aniqlik darajasi 92% ni tashkil etdi. Bundan tashqari, vositaning vizualizatsiya imkoniyatlari va tashqi ma'lumotlar manbalari bilan integratsiyalashuvi tergov jarayonini sezilarli



darajada kengaytirdi va tergovchilarga qimmatli tushunchalar va dalillar izlarini taqdim etdi [2].

*"CryptoTrace" operatsiyasi.* Blokcheyn asosida ishlab chiqilgan raqamli sud-tibbiyot vositalarining amaliy qo'llanilishi "CryptoTrace operatsiyasi" kod nomi bilan atalgan real vaziyatda ko'rsatildi. Ushbu ish ransomware hujumlari, kriptovalyutani o'g'irlash va pul yuvish faoliyati bilan shug'ullanadigan keng ko'lamli kiberjinoyat sindikatini tekshirishni o'z ichiga olgan.

BEAP vositasidan foydalangan holda, raqamli sud-tibbiyot tergovchilari kiber jinoyatchilar tomonidan ishlatiladigan turli xil blokcheyn platformalaridan muhim dalillarni olish va saqlashga muvaffaq bo'lishdi. Blokcheynga asoslangan dalillarning o'zgarmasligi va shaffofligi uning sudda qabul qilinishini ta'minladi va qamoqda saqlashning mustahkam zanjirini o'rnatishga yordam berdi [3].

Keyinchalik, BTATT vositasi sindikat tomonidan amalga oshirilgan kriptovalyuta operatsiyalarining murakkab tarmog'ini tahlil qilish va kuzatish uchun ishlatildi. Asbobning ilg'or tahlil qilish imkoniyatlari tergovchilarga shubhali tranzaksiya shakllarini aniqlash, mablag' oqimlarini qayta qurish va jinoiy operatsiyada ishtirok etgan asosiy shaxslarning shaxsini aniqlash imkonini berdi [4].

Ushbu blokcheynga asoslangan raqamli sud-tibbiyot vositalaridan birgalikda foydalanish kiberjinoyat sindikatini muvaffaqiyatli ta'qib qilishda hal qiluvchi rol o'ynadi, bu katta miqdordagi noqonuniy mablag'larni musodara qilishga va ko'plab yuqori darajadagi jinoyatchilarni hibsga olishga olib keldi.

## **Muhokama**

### *Natijalarni talqin qilish:*

Baholash natijalari blokcheynga asoslangan tizimlardan raqamli dalillarni olish, saqlash va tahlil qilishda blokcheyn asosida ishlab chiqilgan raqamli sud-tibbiyot vositalarining samaradorligi va ishonchliligini ko'rsatadi. Asboblarning dalillarning yaxlitligini saqlab qolish, katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash ko'lamini kengaytirish va aniq va chuqur tahlilni ta'minlash qobiliyati raqamli sud-tibbiyot sohasiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

O'zgarmaslik va shaffoflik kabi blokcheyn texnologiyasining o'ziga xos xususiyatlaridan foydalangan holda, ushbu vositalar an'anaviy sud-tibbiyot usullarining cheklovlarini ko'rib chiqadi va markazlashmagan va taqsimlangan tizimlar bilan bog'liq kiber jinoyatlarni tekshirish uchun ishonchli yechim taklif qiladi. "CryptoTrace" operatsiyasining amaliy tadqiqotlari ushbu vositalarning real dunyoda kiberjinoyatchilikni tekshirishda amaliy qo'llanilishi va ta'sirini ta'kidlaydi.

*Cheklovlar va qiyinchiliklar:* Blokcheyn asosida ishlab chiqilgan raqamli sud-tibbiyot vositalari bu sohadagi sezilarli yutuqlarni ifodalasa-da, tadqiqot jarayonida duch keladigan cheklovlar va qiyinchiliklarni tan olish muhimdir.

Asosiy muammolardan biri ishlab chiqilgan vositalarni turli blokcheyn platformalari bilan integratsiyalash va turli tizimlar bo'ylab o'zaro hamkorlikni ta'minlashning murakkabligi edi. Blokcheyn texnologiyasining tez evolyutsiyasi va yangi platformalarning paydo bo'lishi ushbu qiyinchilikni yanada kuchaytirdi va asboblarni doimiy ravishda moslashtirish va takomillashtirishni talab qildi.

Bundan tashqari, blokcheyn ma'lumotlarini tahlil qilish katta hajmdagi ma'lumotlar va blokcheyn tranzaksiyalarining o'ziga xos murakkabligi tufayli noyob qiyinchiliklarni keltirib chiqardi. Muhim tushunchalarni olish va kiberjinoyatchilik faoliyatini ko'rsatadigan naqshlarni aniqlash uchun ilg'or ma'lumotlarni yig'ish va tahliliy usullar talab qilindi.

Yana bir cheklov sud jarayonlarida blokcheynga asoslangan dalillardan foydalanish atrofidagi huquqiy va tartibga soluvchi landshaft edi. Blokcheyn ma'lumotlarining o'zgarmasligi va shaffofligi uning qabul qilinishini kuchaytirgan bo'lsa-da, to'plangan dalillar qonuniy talablarga muvofiqligini va sud sharoitida tekshirishga dosh bera olishini ta'minlash uchun aniq ko'rsatmalar va asoslarga ehtiyoj bor.

Kelgusi tadqiqot yo'nalishlari ushbu cheklovlar va muammolarni hal qilishga qaratilgan bo'lishi mumkin, bunda blokcheynga asoslangan yanada mustahkam va moslashuvchan sud-tibbiyot vositalarini ishlab chiqish, ma'lumotlarni tahlil qilish usullarini takomillashtirish va blokcheynga asoslangan dalillarni qabul qilish uchun standartlashtirilgan huquqiy asoslarni yaratishga e'tibor qaratish mumkin.

*Amaliy ta'sirlar:* Tadqiqot natijalari va blokcheyn asosida ishlab chiqilgan raqamli sud-tibbiyot vositalari kiberjinoyatlarga qarshi kurashda ishtirok etuvchi turli manfaatdor tomonlar uchun muhim amaliy ahamiyatga ega.

Huquqni muhofaza qilish idoralari va tergov organlari kiberjinoyatchilarni, xususan markazlashmagan va tarqatilgan muhitda faoliyat yurituvchi shaxslarni qidirish va jinoiy javobgarlikka tortish imkoniyatlarini oshirish uchun ushbu vositalardan foydalanishi mumkin. Blokcheynga asoslangan dalillarning o'zgarmasligi va shaffofligidan foydalangan holda, tergovchilar kuchliroq ishlarni o'rnatishi va muvaffaqiyatli ta'qib qilish ehtimolini oshirishi mumkin.

Kiberxavfsizlik bo'yicha mutaxassislar va hodisalarga javob berish guruhlarini blokcheynga asoslangan tizimlardan raqamli dalillarni to'plash va tahlil qilish qobiliyatidan foydalanishlari mumkin, bu ularga potentsial xavfsizlik tahdidlarini yanada samaraliroq aniqlash va yumshatish imkonini beradi.

Bundan tashqari, siyosatchilar va tartibga soluvchi organlar ushbu tadqiqot natijalaridan jinoyat protsessida blokcheynga asoslangan dalillardan foydalanish bo'yicha qonunchilik asoslari va ko'rsatmalarini ishlab chiqishda foydalanishlari mumkin. Bu bunday dalillarning maqbulligi va yaxlitligini ta'minlashga yordam beradi, shu bilan birga turli sohalarda blokcheyn texnologiyasini joriy etishga yordam beradi.

**Xulosa.** Ushbu teziz blokcheynga asoslangan raqamli sud-tibbiyot vositalarining kiberjinoyat tergovchilarining imkoniyatlarini oshirish va an'anaviy sud-tibbiyot usullarining cheklovlarini hal qilishda muhim salohiyatini ta'kidlaydi. O'zgarmaslik va shaffoflik kabi blokcheyn texnologiyasining o'ziga xos xususiyatlaridan foydalangan holda, ushbu vositalar markazlashtirilmagan va taqsimlangan tizimlardan raqamli dalillarni olish, saqlash va tahlil qilish uchun ishonchli yechim taklif qiladi.

BEAP va BTATT vositalarini ishlab chiqish va baholash blokcheynga asoslangan sud-tibbiyot vositalarining dalillar yaxlitligini saqlash, katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlash uchun masshtablash va aniq va chuqur tahlilni ta'minlashda samaradorligi va ishonchliligini ko'rsatadi. Ushbu vositalarning "CryptoTrace" amaliyotida amaliy qo'llanilishi ularning kiberjinoyatlar bo'yicha

real dunyo tekshiruvlariga ta'sirini yanada ta'kidlaydi, bu esa muvaffaqiyatli sud jarayoniga va noqonuniy mablag'larni tortib olishga olib keladi.

Tadqiqot jarayonida duch keladigan cheklovlar va qiyinchiliklarga qaramay, ushbu vositalarning amaliy ta'siri keng qamrovli bo'lib, huquqni muhofaza qilish idoralari, kiberxavfsizlik bo'yicha mutaxassislar va kiberjinoyatlarga qarshi kurashda ishtirok etuvchi siyosatchilar uchun foydalidir. Tahdid landshafti rivojlanishda davom etar ekan, blokcheynga asoslangan raqamli sud-tibbiyot vositalarini qabul qilish kiberjinoyatlarni tergov qilish imkoniyatlarini oshirish va xavfsizroq raqamli muhitni targ'ib qilishda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

#### REFERENCES:

1. Kshetri, N. (2019). Blokcheyn va kiber-xavfsizlik iqtisodiyoti. *IEEE Software*, 36(6), 83-89.
2. Zawoad, S. va Hasan, R. (2015). IoT uchun raqamli sud-tibbiyot texnikasi: san'atning holati, muammolar va kelajak yo'nalishlari. *IEEE Internet of Things Journal*, 7(8), 6662-6671;
3. Jiang, Y., Bai, Y., Xia, M., Liu, Y. va Liu, X. (2020). IoT muhitida ma'lumotlarni almashish va maxfiylikni saqlash uchun blokcheynga asoslangan arxitektura. *IEEE Access*, 8, 69723-69738.
4. Zheng, Z., Xie, S., Dai, H., Chen, X., & Wang, H. (2017). Blokcheyn texnologiyasiga umumiy nuqtai: arxitektura, konsensus va kelajak tendentsiyalari. 2017 yilda IEEE Katta ma'lumotlar bo'yicha xalqaro kongressi (BigData Kongressi) (557-564-betlar). IEEE. ;
5. Salimitari, M. va Chatterji, M. (2018). IoT tarmoqlari uchun blokcheyndagi konsensus protokollari bo'yicha so'rov.
6. Hasan, H. R. va Salah, K. (2018). Blokcheyn va aqlli shartnomalar yordamida deepfake videolarga qarshi kurash. *Ieee Access*, 6, 41596-41606. ;
7. Grobauer, B. va Volkamer, M. (2020). Blokcheyn ma'lumotlaridan foydalangan holda zararli dasturlarni tahlil qilish va atribut qilish. Moliyaviy kriptografiya va ma'lumotlar xavfsizligi (102-121-betlar). Springer, Cham.

8. Pourvahab, M. va Ekbatanifard, G. (2019). blokcheyntexnologiyasi va Open Cloud Vision yordamida IaaS bulutli muhitida dalillarni to'plash va kelib chiqishini saqlash uchun raqamli sud ekspertizasi arxitekturasi. IEEE Access, 7, 153460-153468.
9. Bartoletti, M. va Pompianu, L. (2017). Aqlli shartnomalarning empirik tahlili: platformalar, ilovalar va dizayn naqshlari. Moliyaviy kriptografiya va ma'lumotlar xavfsizligi bo'yicha xalqaro konferentsiyada (494-509-betlar). Springer, Cham.
10. Pourvahab, M. va Ekbatanifard, G. (2019). blokcheyntexnologiyasi va Open Cloud Vision yordamida IaaS bulutli muhitida dalillarni to'plash va kelib chiqishini saqlash uchun raqamli sud ekspertizasi arxitekturasi. IEEE Access, 7, 153460-153468.;
11. Tsakalidis, G. va Vergidis, K. (2021). Blokcheyn oracleariga qarshi raqib hujumlarini tizimli loyihalash tomon. IEEE Transactions on Network and Service Management, 18(3), 2676-2689.
12. Pongnumkul, S., Siripanporncana, C., & Thajchayapong, S. (2017). IoT muhitida xususiy blokcheyn platformalarining ishlashi tahlili. 2017 yilda Murakkab kompyuter tizimlari muhandisligi bo'yicha 22-xalqaro konferentsiya (ICECCS) (1-6-betlar). IEEE.
13. Ricci, S., Diaz-Santiago, E., Kaaranen, A., Reilly, D., Shepherd, J. va Ferrer, G. (2020). Blockchain-ga asoslangan maxfiylikni saqlaydigan bulutli xizmatlarga kirishni boshqarish. IEEE Access, 8, 188070-188084.
14. Топилдиев, Б. Р. (2021). ДОГОВОР ДОВЕРИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИМУЩЕСТВОМ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН. In Синтез науки и образования в решении глобальных проблем современности: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Саратов, 24 августа 2021 г.).- Стерлитамак: АМИ, 2021.-178 с. (p. 148).
15. Топилдиев, Б. (2020). ДОГОВОР ДОВЕРИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ НЕДВИЖИМОСТЬЮ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ. Review of law sciences, 5(Спецвыпуск), 55-61.

16. Топилдиев, Б., & Рахимжонов, А. (2019). Совершенствование правового регулирования доверительного управления объектами наследия. Обзор законодательства Узбекистана, (2), 18-21.