

**INTELLEKTUAL MULK HUQUQLARINI HIMOYA QILISHDA  
STENOGRAGIYA HAMDA BLOKCHEYN TEXNOLOGIYASIDAN  
FOYDALANISH IMKONIYATLARI**

*A.A.G'aniyev*

*TUIT, AXBOROT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH*

*kafedrasi dotsenti, t.f.n.,*

*K.Xasanov*

*O'zbekiston Respublikasi Axborotlashtirish va telekommunikatsiyalar*

*sohasida nazorat bo'icha davlat inspeksiyasi*

*Samarqand viloyati hududi inspeksiyasi inspektori*

Ushbu maqolada mualliflik huquqini himoya qilishda blokcheyn texnologiyasi foydalanish imkoniyatlari tahlil qilindi. Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasida mualliflik huquqini himoya qilish to'g'risidagi Qonun hujjatlarida blokcheyn texnologiyasi asosida himoya tizimini qo'llash ko'zda tutilmagan. Ammo hozirgi zamon texnologiyalarida mualliflik huquqini himoya qilishda blokcheyn texnologiyasiz tegishli darajada himoyani ta'minlab bo'lmaydi. Ushbu maqola mualliflik huquqini himoya qilish vositasi sifatida blokcheyndan foydalanishning maqsadga muvofiqligini asoslantirishga qaratilgan. Blockchайдan foydalanishning nazariy asoslari va amaliyoti tahlil qilish shuni ko'rsatadiki Blockchайдan foydalanish intellektual mulk sohasida undan foydalanishning muhim salohiyati haqida xulosa chiqarishga imkon berdi. Ushbu maqolada ilmiy tadqiqotning boshlang'ich bosqich sifatida mualliflik huquqini himoya qilish vositasi sifatida ushbu texnologiyaning afzalliklari va asosiy muammolari ochib berilgan. Blokcheynning intellektual mulk sohasida joriy etilishi asarlarning muallifligini tasdiqlash, mualliflik huquqlarini tasarruf etish va ulardan foydalanishni nazorat qilish, shuningdek, asarlardan foydalanganlik uchun haq olish imkonini beradi. Ishonchli va xavfsiz texnologiya mualliflarga, mualliflik huquqi egalariga va iste'molchilarga ochiq va shaffof, vositachilarsiz o'zaro hamkorlik qilish, shuningdek, vaqt va moliyaviy xarajatlarni minimallashtirish va mualliflik huquqini himoya qilish imkonini beradi.

**Kalit so'zlar:** Blokcheyn, mualliflik huquqi, intellektual mulk, isbot, xalqaro tajriba.

Bugungi kunda iqtisodiyot va jamiyat rivojining asosiy resurslari, intellektual resurslar – bilim va axborotdir. Mamlakatlarning jahon bozorlarida raqobatbardoshligi ko'p jihatdan intellektual mulkdan samarali foydalanishga bog'liq. Intellektual mulkni ishonchli himoya qilish darajasi ilmiy tadqiqotlarni, madaniyat, adabiyot va san'atni

rivojlantirish, fan va texnika yutuqlaridan amaliy foydalanish, shuningdek, ularning xalqaro almashinuvini rag'batlantiradi [1].

Hozirgi vaqtda intellektual mulk huquqlarini himoya qilish muammosi ko'proq dolzarbdir. Afsuski, ko'plab mamlakatlarda, shu jumladan O'zbekistonda ham intellektual mulkni himoya qilishning yetarlicha samarali mexanizmlari mavjud emas. Mualliflik huquqini himoya qilish kontseptsiyasining mohiyatidan shuni ajratib ko'rsatish mumkinki, har qanday ma'lumotdan qayta foydalanish taqiqlanadi, ammo odamlar musiqa yoki filmlarni internetda erkin nusxa ko'chirishadi, ularni tanishlariga yuborishadi, kompyuterda saqlashadi. Agar ilgari faqat nashriyotlar kitoblarni qayta nashr etishlari yoki ma'lumotlardan nusxa ko'chirishlari mumkin bo'lgan bo'lsa, bugungi kunda bu hamma uchun mumkin. Elektron formatga tarjima qilingan barcha asarlar jamoat mulki hisoblanadi. Internetdagi har bir kishi ushbu ma'lumotdan istalgan vaqtda o'z maqsadlari uchun foydalanishi mumkin. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, mualliflik huquqiga oid asarlar va fonogrammalarning 95 foizigacha internet tarmog'i orqali hech qanday me'yor va qonunlarga rioya qilmasdan tarqatiladi. Intellektual mulkni himoya qilish sohasidagi xalqaro huquq asoslarida bunday harakatlarga nisbatan qat'iy taqiqlar belgilanganiga qaramay, bu sohadagi huquqbuzarliklar kundan-kunga ko'payib bormoqda.

Mualliflik asari nafaqat odatiy tarzda nashr etilgan maqolalar (maqolalar, kitoblar), balki internetda chop etilgan har qanday intellektual mulk ob'ektlari ekanligini tushunish muhimdir [3]. Har qanday nashrlar, ularning turi va nashr qilish usulidan qat'i nazar, qonun bilan himoyalangan bo'lishi kerak. Bugungi kunda ommaviy axborot vositalarida intellektual mulk haqida gap ketganda, suhbat, qoida tariqasida, salbiy bo'lib, intellektual mulk huquqlarining buzilishi (keyingi o'rinlarda IP deb yuritiladi), qaroqchilik, kontrafakt mahsulotlar muammolarini muhokama qiladi. Eng muhim muammolardan biri bu internetda mualliflik huquqini himoya qilishdir.

Shunday qilib, bugungi kunda mualliflik huquqini himoya qilish mexanizmining mavjud modelida zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalanish bilan bog'liq mexanizmlar mavjud emas. Blokcheyn innovatsion va nisbatan yangi texnologiya bo'lib, u allaqachon faoliyatning ko'plab sohalarini zabt etgan. Tarqalgan ro'yxatga olish tizimlari (blokcheyn) "raqamli iqtisodiyoti" milliy dasturida tasdiqlangan raqamli texnologiyalar ro'yxatiga kiritilgan [6]. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yo'li blokcheynni tobora ommalashtirmoqda va uni qo'llash imkoniyatlari doimiy ravishda kengayib bormoqda. Tadqiqot natijalari "sanoatning yanada keng doiralarida blokcheyndan foydalanishning o'sib borayotgan dinamikasini" ko'rsatadi. Ushbu bosqichda blokcheyndan mualliflik huquqini himoya qilish vositasi sifatida foydalanish nafaqat mumkin, balki zarur ko'rinadi.

IP-intensiv tarmoqlarda blokcheyn va tegishli taqsimlangan daftar texnologiyalari IPni himoya qilish va ro'yxatga olish, shuningdek, ro'yxatga olish bosqichida, ham sudda, ham dalillarni taqdim etish nuqtai nazaridan qiziqarli istiqbollarni taklif qiladi. Bundan tashqari, ular ushbu jarayonlarni tezlashtirishning iqtisodiy usulini ta'minlaydi.

Potentsial ilovalarga quyidagilar kiradi:

- mualliflik va kelib chiqishini isbotlash;
- intellektual mulk huquqlarini ro'yxatdan o'tkazish va rasmiylashtirish;
- ro'yxatga olinmagan IP huquqlarining tarqalishini nazorat qilish va kuzatish;
- savdo va/yoki tijorat faoliyatida haqiqiy va/yoki birinchi marta qo'llanganligi to'g'risida dalillarni taqdim etish;
- raqamli huquqlarni boshqarish (masalan, musiqa saytlarida);
- aqlli shartnomalar orqali intellektual mulk shartnomalari, litsenziyalarini ishlab chiqish va amalga oshirish yoki eksklyuziv tarqatish tarmoqlarini yaratish;
- real vaqtda IP egalariga to'lovlarni o'tkazish. Bundan tashqari, blokcheyn parallel import usulidan foydalangan holda qalbaki, o'g'irlangan yoki import qilingan tovarlarni aniqlash va/yoki qidirishda kelib chiqishini tasdiqlash va tasdiqlash uchun ishlatilishi mumkin [8].

Yuqoridagi holatlar intellektual mulk huquqlarini himoya qilish uchun blokcheyndan foydalanish mavzusini dolzarblashtiradi va zamonaviy tadqiqotchilarda unga katta qiziqish uyg'otadi. Mualliflik huquqini himoya qilish sohasida blokcheyn imkoniyatlarini o'rganishga bag'ishlangan ilmiy ishlar nisbatan kam. Mualliflik huquqini himoya qilish uchun blokcheyndan foydalanish muammosini hal qilish uchun muhim bo'lgan bir qator masalalar, jumladan, kam o'rganilgan ilg'or xalqaro tajribalar mualliflar e'tiboridan chetda qolmoqda. Shu sababli, yangi tadqiqotlar juda dolzarb va talabga ega. Tadqiqot gipotezasi: blokcheynning qonuniy tan olinishi uni intellektual mulk huquqlarini himoya qilish uchun amaldagi mualliflik huquqi doirasida muvaffaqiyatli ishlatish imkonini beradi.

IP huquqlarini boshqarish uchun blokcheyndan foydalanish imkoniyatlari juda katta. IP huquqlarining an'anaviy ma'lumotlar bazasida emas, balki taqsimlangan daftarda o'rnatilishi ularni "aqlli IP huquqlari"ga aylantirishi mumkin [10]. Shu bilan bog'liq bo'lib, IP idoralari tomonidan mas'ul IP idoralari uchun yagona yechimni ta'minlay oladigan "aqlli IP registrlari" yaratish uchun tarqatilgan kitoblar texnologiyasidan foydalanish. Bu holda idoralar ro'yxatdan o'tgan IP huquqi bilan bog'liq u yoki bu hodisa haqida o'zgarmas yozuv yaratadi:

Masalan, tovar belgisini ro'yxatdan o'tkazish uchun birinchi ariza, uni ro'yxatdan o'tkazish, tijorat faoliyatida birinchi foydalanish to'g'risida, dizayn tovar belgisi yoki patent, topshiriq yoki boshqa harakatlarni litsenziyalash to'g'risida. Bundan tashqari, bu tegishli dalillarni to'plash, saqlash va taqdim etishning amaliy jihatlarini sezilarli

darajada soddallashtiradi. Berilgan huquqning butun hayot aylanishini kuzatish qobiliyati, jumladan, IP huquqlari auditini optimallashtirish nuqtai nazaridan juda foydali bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, qo'shilish va sotib olish kabi IP bilan bog'liq operatsiyalarda tegishli tekshiruvni o'tkazish osonroq bo'ladi. IP egalari tomonidan yuzaga kelishi mumkin bo'lgan maxfiylik masalalari aniq rozilik sxemasi orqali hal qilinishi mumkin [10]. Kimga nima tegishli ekanligini ko'rsatadigan reestrda ega bo'lish brend egalari ularning huquqlari va bozorda qay darajada foydalanilishi haqida ko'rsatma berishi mumkin. Bu, ayniqsa, birinchi yoki haqiqiy foydalanishning dalillari talab qilinadigan yurisdiksiyalarda yoki foydalanish ko'lami katta ahamiyatga ega bo'lgan mamlakatlarda, masalan, taniqli belgilarni tan olish bilan bog'liq nizolar yoki boshqa jarayonlarda yoki ishda to'g'ri kelishi mumkin. foydalanilmaganligi sababli da'volarni bekor qilish bilan bog'liq ishlar bo'yicha himoya. Savdo yoki savdoda tovar belgisidan foydalanish to'g'risidagi ma'lumotlarni blokcheyn tovar belgilarining rasmiy reestri orqali to'plash tegishli IP idorasiga deyarli bir zumda ma'lumot olish imkonini beradi. Savdoda tovar belgisidan amalda foydalanish va tez-tez foydalanish to'g'risida ishonchli vaqt belgisi bo'lgan dalillar bo'lar edi. Ma'lumotlarning ikkala toifasi ham tovar belgisining birinchi qo'llanilishini, haqiqiy ishlatilishini va orttirilgan o'ziga xosligini/ikkilamchi ma'nosini yoki yaxshi niyatini tasdiqlash nuqtai nazaridan muhimdir. Xuddi shunday, taqsimlangan buxgalteriya daftarlari texnologiyasi xavfsizlik maqsadlarida texnologiyalar haqidagi ma'lumotlarni nashr qilish uchun, texnikaning yuqori darajasi haqidagi ma'lumotlar sifatida, boshqalarning bunday texnologiyalarga patent olishiga yo'l qo'ymaslik uchun ishlatilishi mumkin [10]. Blokcheyn ro'yxatdan o'tmagan IP huquqlari (masalan, ko'pgina yurisdiksiyalarda va adabiy va san'at asarlarini himoya qilish to'g'risidagi Bern konvensiyasiga muvofiq [11] ro'yxatga olingan IP huquqlari emas) va ro'yxatdan o'tmagan dizayn huquqlari kabi kontekstda ham muhim rol o'ynashi mumkin, chunki u ularning yaratilishi, qo'llanilishi, muvofiqligi (masalan, o'ziga xosligi va naqshli tovarlar bozorga birinchi bo'lib qaysi mamlakatda kiritilgani) va holati to'g'risida dalillar keltira oladi. Asl namuna yoki asar blokcheynga yuklanganda uning muallifi haqidagi ma'lumotlar bilan birga vaqt belgisi qo'yilgan yozuv yaratiladi, bu yuqoridagi jihatlar nuqtai nazaridan ishonchli dalildir. Bir nechta blokcheyn startaplari allaqachon ro'yxatdan o'tmagan IP huquqlari uchun tarqatilgan kitob texnologiyalari asosida omborlarni yaratish ustida ishlamoqda. Bunday omborlar mualliflik huquqini himoya qilish va raqamli huquqlarni boshqarish sohasida qiziqarli va juda real echim bo'lishi mumkin [10-15].

Aqlli shartnomalar va raqamli huquqlarni boshqarish blokcheyn va tegishli taqsimlangan daftar texnologiyalari IPni himoya qilish va ro'yxatga olish, shuningdek, ro'yxatga olish bosqichida ham, sudda ham dalillarni taqdim etish nuqtai nazaridan qiziqarli istiqbollarni taklif etadi. Bundan tashqari, ushbu texnologiyalar ushbu

jarayonlarni tezlashtirishning iqtisodiy usulini ta'minlaydi. Blokcheyn bilan bog'liq holda, "aqli shartnomalar" tushunchasi tez-tez tilga olinadi. Ba'zi blokcheyn yechimlari shartnomalar kodini saqlash, bajarish va monitoring qilish imkoniyatlarini taqdim etganligi sababli, masalan, "aqli shartnomani bajarish" ular raqamli huquqlarni boshqarish va IP bilan bog'liq boshqa operatsiyalar nuqtai nazaridan qiziqish uyg'otishi mumkin. Aqli shartnomalar IP bilan bog'liq shartnomalarni, masalan, litsenziyalar va to'lovlarni real vaqt rejimida IP egalariga o'tkazish uchun kirish va amalga oshirish uchun ishlatilishi mumkin, shu bilan birga qo'shiq yoki rasm kabi himoyalangan kontentdagi IP huquqlari haqidagi aqli ma'lumotlardan foydalanish mumkin. raqamli shaklga (musiqa yoki grafik faylda) shifrlangan bo'lishi mumkin. Ushbu g'oyalar mashhurligining tez o'sishi Kodak tomonidan tasvir huquqlarini boshqarish va o'z kriptovalyutalarini yaratish uchun o'zining blokcheyn platformalarini yaqinda ishga tushirganidan dalolat beradi [9]. Agar egalari, yuridik litsenziatlari va shunga o'xshash boshqa ma'lumotlar to'g'risidagi ma'lumotlarni o'z ichiga olgan reestr mavjud bo'lsa, etkazib berish zanjiridagi har qanday bo'g'in, shu jumladan iste'molchilar va bojxona organlari mahsulotning haqiqiyiligini tekshirishi va uni soxta narsadan ajratib ko'rsatishi mumkin edi. IP huquqlari to'g'risidagi ma'lumotlarni o'z ichiga olgan blokcheyn registrlari tovarlarning kelib chiqishini tekshirishga imkon beradi, chunki ular tovarlarni ishlab chiqarish joyi va vaqti to'g'risidagi ob'ektiv tekshiriladigan ma'lumotlarni, ishlab chiqarish jarayoni haqidagi ma'lumotlarni yozib olishlari mumkin[16-18].

Intellektual mulk huquqlarini himoya qilish uchun blokcheyn hozirda raqamli texnologiyalarni erta tan olish va ularni davlat va huquqiy tartibga solishning turli sohalarida joriy etish yo'lida borayotgan davlatlarda keng qo'llaniladi.

### **Xulosa**

Blockchain yangi va oddiyroq darajadagi huquq tizimini yaratadi. Foydalanuvchilarga mavjud tizimni almashtirmaydigan, balki to'ldiradigan zamonaviy vositani taqdim etadi. Biroq, mualliflik huquqini himoya qilish vositasi sifatida blokcheynning muvaffaqiyatli ishlashi va rivojlanishi uchun ko'plab muammoli muammolarni hal qilish kerak. Avvalo, bu blokcheynning huquqiy tan olinishi va uni iqtisodiyot va boshqaruvning turli sohalarida qo'llash imkoniyatidir. Ertami-kechmi, qonunchilik ushbu texnologiyadan keng ko'lamli qonuniy foydalanish uchun mumkin bo'lgan to'siqlarni hisobga oladi: masalan, amaldagi qonun va yurisdiksiya masalalari, aqli huquqlarni amalga oshirish, ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiylik, kuchli qoidalar mavjudligi va aqli shartnomalarning kontseptual asosi. Shundagina blokcheyn intellektual mulk qonunchiligi va amaliyotining bir qismiga aylanadi. Shunday qilib, tadqiqot gipotezasi isbotlangan ko'rinadi.



**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Rahmatullayevich R. I. OQIMLI SHIFRLASH ALGORITMLARI TAHLILI //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 889-893.
2. Rahmatullayev I. R. Oqimli shifrlash algoritmlari va ularni vujudga kelish sabablari //International Journal of Theoretical and Applied Issues of Digital Technologies. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 119-128.
3. Rahmatullayev I. R. Algebraik kriptotahlil usuli va uning oqimli shifrlash algoritmlariga qo‘llanish asoslari: Algebraic Cryptanalysis Method and Basics of its Application to Stream Encryption Algorithm //International Journal of Theoretical and Applied Issues of Digital Technologies. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 96-102.
4. Xudoyqulov Z. T., Rahmatullayev I. R., Boyqo‘ziyev I. M. Bardoshli statik S-bokslarni generatsiyalash algoritmi //INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED ISSUES OF DIGITAL TECHNOLOGIES. – 2023. – Т. 5. – №. 3. – С. 57-66.
5. Khudoykulov Z. T., Rakhmatullaev I. R., Umurzakov O. S. H. NSA algoritmining akslantirishlari tanlanishining xavfsizlik talablarini bajarilishidagi o‘rni //INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED ISSUES OF DIGITAL TECHNOLOGIES. – 2023. – Т. 6. – №. 4. – С. 97-101.
6. Rakhmatullaev I. Self-synchronizing (asynchronous) Stream Encryption Algorithms //Scientific Collection «InterConf». – 2023. – №. 164. – С. 249-254.
7. Rahmatullayev I. OQIMLI SHIFRLASH ALGORITMLARI BARDOSHLILIGINI DIFFERENSIAL VA ALGEBRAIK KRIPTOTAHLLIL USULLARI YORDAMIDA BAHOLASH //DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 1. – С. 64-70.
8. Boyquziyev I., Saydullayev E., Rahmatullayev I. ELLIPTIK EGRI CHIZIQLARNING KRIPTOGRAFIYADA QO‘LLANILISHI //DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 1. – С. 71-76.
9. Rakhmatullaev I. Evaluation of new NSA stream encryption algorithm by integrated cryptanalysis method //Scientific Collection «InterConf». – 2023. – №. 164. – С. 242-248.

10. Raxmatullayebich R. I. STREAM ENCRYPTION ALGORITHMS AND THE BASIS OF THEIR CREATION //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES. – 2022. – T. 3. – №. 12. – C. 165-173.
11. Khudoykulov Z. T., Rakhmatullayev I. R. Development Of A Software Stream Encryption Algorithm //Electronic journal of actual problems of modern science, education and training. – 2023. – T. 1. – C. 51-59.
12. Rahmatullayev I. OQIMLI SHIFRLASH ALGORITMLARI BARDOSHLILIGINI DIFFERENSIAL VA ALGEBRAIK KRIPTOTAHIL USULLARI YORDAMIDA BAHOLASH //DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE. – 2024. – T. 2. – №. 1. – C. 64-70.
13. Rahmatullayev I., Karimov I. DASTURIY SHAKLDA FOYDALANISHGA QULAY OQIMLI SHIFRLASH ALGORTIMINI ISHLAB CHIQUISH //Talqin va tadqiqotlar. – 2024. – №. 5 (42).
14. Rahmatullayev I., Xudoyqulov Z. T. Mavjud oqimli shifrlash algoritmlarining qiyosiy tahlili tahlili //Потомки Аль-Фаргани. – 2024. – T. 1. – №. 1. – C. 129-134.
15. Kilichev D. et al. Errors in SMS to hide short messages //Artificial Intelligence, Blockchain, Computing and Security Volume 2. – CRC Press, 2024. – C. 735-740.
16. Rahmatullayev I. et al. OQIMLI SHIFRLASH ALGORITMLARINING LOYIHALASH USULLARI //Talqin va tadqiqotlar. – 2024. – T. 1. – №. 27.
17. Rahmatullayev I. R., Saydullayev E. I., Karimov I. KRIPTOGRAFIYADA ELLIPTIK EGRI CHIZIQLARNING AHAMIYATI //Talqin va tadqiqotlar. – 2024. – №. 28.
18. Rahmatullayev I., Umurzakov O. SHA oilasiga mansub xesh funksiyalar tahlili //Потомки Аль-Фаргани. – 2024. – T. 1. – №. 1. – C. 85-92.