

YURIDIK SOHADA VA HUQUQSHUNOS FAOLIYATIDA: “SUN’IY INTELLEKTNING O’RNI VA AHAMIYATI

Ismailova Dilrabo Sidikjonovna

Farg’ona davlat universiteti Axborot texnologiyasi kafedrası o’qituvchisi

Abdusalilova Nasibaxon Farhod qizi

Farg’ona davlat universiteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20133400>

Annotatsiya: Ushbu maqolada Sun’iy intellekt texnologiyalarining huquqiy tizimdagi o’rni, uning afzalliklari, muammolari hamda istiqbollari tahlil qilinadi. Shuningdek, huquqiy jarayonlarni avtomatlashtirish, sud tizimini raqamlashtirish, huquqiy xizmatlar samaradorligini oshirish masalalari ko’rib chiqiladi.

Аннотация

В данной статье анализируется роль технологий искусственного интеллекта в правовой системе, их преимущества, проблемы и перспективы. Также рассматриваются вопросы автоматизации правовых процессов, цифровизации судебной системы и повышения эффективности юридических услуг.

Kalit so’zlar: Sun’iy intellekt, Legal Tech, sud tizimi, huquqiy texnologiyalar, avtomatlashtirish, raqamlashtirish, huquqiy tizim.

So’nggi yillarda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi huquq sohasiga ham sezilarli ta’sir ko’rsatmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalari huquqiy tizimni modernizatsiya qilish, sud jarayonlarini tezlashtirish hamda huquqiy xizmatlar sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Bugungi kunda sun’iy intellekt yordamida huquqiy hujjatlarni tahlil qilish, sud qarorlarini prognoz qilish va huquqiy maslahatlar berish imkoniyati paydo bo’lmoqda. Bu esa huquq sohasida yangi bosqichni boshlab bermoqda.

Hozirga qadar mamlakatimizda sun’iy intellekt sohasidagi munosabatlar 5 ta tarqoq holdagi normativ-huquqiy hujjatlar bilan tartibga solinmoqda. Ushbu hujjatlar bilan sun’iy intellekt texnologiyalari sog’liqni saqlash, ta’lim, iqtisodiyot, ijtimoiy va davlat boshqaruvi kabi sohalarga tatbiq etilishi belgilandi. Raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektni rivojlantirish ilmiy-tadqiqot instituti tashkil etildi. Sun’iy intellektni rivojlantirish strategiyasini ishlab chiqish va sohadagi xalqaro standartlarni mamlakatimiz davlat standartlari sifatida qabul qilish nazarda tutildi.

Milliy qonunchiligimizdagi ushbu bo’shliqlarni to’ldirish maqsadida sohani tartibga soluvchi maxsus qonun ishlab chiqish maqsadga muvofiq. Bunda quyidagi qator masalalarga e’tibor qaratish zarur bo’ladi:

– “sun’iy intellekt” o’zi nimaligini aniq ta’rifini berish va undan kelib chiqib sun’iy intellekt tomonidan sodir etilgan huquqbuzarlik yoki jinoiy harakatlar uchun tegishli javobgarlikni belgilash. Shuningdek, sun’iy intellekt tomonidan qilingan xato va zarar uchun javobgarni aniqlash, shu jumladan moddiy javobgarni;

– maxfiylik va shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish. Sun’iy intellekt qanday ma’lumotlarni to’plashi, saklashi, kayta ishlashi, tarqatishi mumkinligini aniq belgilab qo’yish. Himoyaga muhtoj ma’lumotlarni qanday himoya qilish zarur?

– axloqiy normalar (eticheskiye normi). Sun’iy intellektni rivojlantirish va undan foydalanishda qanday axloqiy tamoyillar ustunlik qilishi kerak?;

– barcha sohalarda, shu jumladan tibbiyot, moliya, transport va boshqa sohalarda sun’iy intellektdan foydalanishni tartibga solish masalasi;

– intellektual mulk huquqlari. Sun’iy intellektdan foydalanish sohasidagi munosabatlarda yuzaga keladigan intellektual mulk huquqlari qanday ta’minlanadi va boshqalar.

Raqamli muhit sharoitida sun’iy intellektni alohida ajratib ko’rsatish kerak bo’ladi. Sun’iy intellektni tabiiy intellektning sun’iy shakldagi ko’rinishi tarzda talqin qilish mumkin. Sun’iy intellekt atamasi 1956-yilda paydo bo’lgan. AQSHning Dartmut universitetida shu masalaga bag’ishlangan anjumanda amerikalik informatika sohasidagi olim Jon Makkarti bu atamani birinchi marta ishlatib tarixda qolgan. Sun’iy intellekt bu an’anaviy tarzda insonning vakolati deb hisoblangan ijodiy funksiyalarning intellektual tizimlar tomonidan bajarilishi hamda kommunikatsion va texnologik munosabatlarning murakkab majmui bo’lib, u mantiqiy fikrlash, o’z harakatlarini boshqarish va tashqi sharoitlar o’zgargan taqdirda o’z qarorlarini tuzatish qobiliyatiga ega. Bizga ma’lumki, sun’iy intellekt - yirik hajmdagi ma’lumotlarni qayta ko’rib chiqish, qayta ishlash, tendensiya va naqshlarni aniqlash uchun data science, statistika, matematika va kompyuter fanlarini birlashtirgan fanlar majmuasi hisoblanadi. U bashoratli modellar, ma’lumotlar vizualizatsiyasi hamda katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilish imkonini beradi. Sun’iy intellekt o’z-o’zidan ishlash qobiliyatiga ega emas. Uning samarali ishlashi uchun unga “katta hajmdagi ma’lumotlar” kerak. “SIRI” ismli raqamli yordamchi yaratuvchilaridan biri Lyuk Julia shunday degan edi: “Sun’iy intellektga asoslangan mashina mushukni 95% aniqlik bilan taniy olishi uchun bizga 100 000 ga yaqin mushukning surati kerak bo’ladi. Bu esa jarayon bosqichlarining oson emasligini ko’rsatib beradi. Yaqin vaqtlardan beri sun’iy intellekt juda ko’p sohalarni qamrab olmoqda. Aynan yuridik sohada ham bu kabi jarayonlar namoyon bo’lmoqda. Sababi, sun’iy intellekt o’zining ijobiy tomonlari bilan insonlarning og’irini yengil qilayotganidadir. Shu bois, yuridik sohada sun’iy intellektni tartibga solish katta ahamiyat kasb etadi. Aynan ushbu jarayonlarning muvaffaqiyatli yurist karyerasida o’rni kata bo’lib, yuqori samaradorlikka erishishning poydevori desak mubolag’a bo’lmaydi. Chunki huquqshunos uchun “tahlil qilish” ko’nikmasi asoslangan nutqni ijod etishda, huquqiy muammolarni aniqlashda va ularni analiz qilishda hamda ularga huquqiy yechim topishda, qonun loyihalarini tayyorlashda g’oyat katta ahamiyat kasb etadi. Tanqidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom tamoyiliga hamohang ravishda huquq to’g’risidagi yangi g’oyalarni ishlab chiqish, kuzatuv monitoringi, chuquq tahlil orqali, ayblanuvchi, jabrlanuvchi hamda guvohning ko’rsatmalari yordamida ziddiyatlarni ochish va bartaraf etish, sud versiyasini qurish, taraflarlarning aniq asoslanmagan fikrlarini rad etish, rasmiy hujjatlarni puxta vaasoslangan tarzda tuzishga yordam beradi. Mazkur ko’nikma va tamoyillarni, turli xil yondashuv va usullarni amalda qo’llash orqali malakali kadrlar o’z kasbining mutaxassisiga aylanishadi. Yuridik xizmat ko’rsatish sohasida axborot texnologiyalarining keng qo’llanilishi ham buning dalilidir. Amazon kabi platformalarda xarid qilish mumkin bo’lgan tovarlar uchun yangi savdo kanallari chakana bozorlar kabi bozorlarni o’zgartiradi hamda shaharda biznes va xizmat ko’rsatuvchi provayderlarning mavjudligiga va shu bilan birga ijtimoiy o’zaro munosabatlarning tabiatiga ta’sir qilishi mumkin. Raqamli texnologiyalardan foydalanilganda, ta’sir ko’rsatadigan sohalardagi barcha tegishli normalar, masalan, Germaniyadagi milliy qonunlar, fuqarolik, jinoiy va ommaviy huquqlar, shuningdek, ular bilan bog’liq sohalarda hamda transmilliy va xalqaro huquq normalari, Yevropa Ittifoqi qonunlari odatda qo’llaniladi. Kompyuterlar va mashinalar inson ongining kuchlarini taqlid qilish, bashorat va takliflar qilish,

muammolarni hal qilish, tanlov qilish, ma'lumotlarni to'plash hamda tahlil qilish uchun ishlatiladi. Axloqiy, ijtimoiy yoki iqtisodiy nuqtayi nazardan raqamli texnologiyalar, jumladan, sun'iy intellekt istalgan yoki kutilmagan oqibatlariga olib kelishi mumkin. O'zbekiston Respublikasida ham sun'iy intellektga bo'lgan e'tibor kundan kunga ortib bormoqda. Bu borada qaror va farmonlar ham mavjud. 2023-yilning boshiga kelib, 40 dan ortiq mamlakatlarda sun'iy intellektni rivojlantirish yuzasidan milliy strategiyalar qabul qilingan. Ular qatoriga AQSH, Kanada, Yevropa Ittifoqi, Buyuk Britaniya, Xitoy, Rossiya Federatsiyasi, Yaponiya, Singapur va boshqa mamlakatlarni kiritish mumkin. Bulardan tashqari robototexnika sohasidagi ilk aniq axloqiy standart – “Robotlar va robototexnika tizimlarini axloqiy loyihalash va qo'llash bo'yicha yo'riqnoma”si 2016-yilda Buyuk Britaniyada qabul qilingan. Yevropada esa “Yevropa Ittifoqi axloq direktivasi” ishonchli va xavfsiz bo'lgan sun'iy intellektni yaratish maqsadini birinchi o'ringa qo'yadi. Ayni vaqtda, xuddi shu kabi axloqiy tashabbuslar Xitoy, Kanada, AQSH va boshqa davlatlarda ham ishlab chiqilmoqda. Bu kabi jarayonlar sun'iy intellektni nafaqat rivojlantirish va shu bilan birgalikda huquqiy jihatdan ham mustahkamlanishiga xizmat qiladi. Shu bilan birga, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 2021-yil 17-fevraldagi PQ-4996-son qarori asosida olib borilayotgan ishlar jumladan: sun'iy intellekt texnika va texnologiyalari asosida innovatsion biznes modular yaratish, ish bajarish, xizmat ko'rsatish tarmoqlari rivoji uchun maqbul va qulay ekotizmlar ishlab chiqish va ularni ustuvor sohalarda izchillik va sinchkovlik bilan joriy etish, mazkur qaror ijrosini ta'minlabgina qolmasdan, uni amaliyotga tatbiq etish yo'sinlarini yo'lga qo'yishda ma'lum bir strategiyalarni ishlab chiqishga xizmat qilmoqda. Mazkur Qarordan ko'zlangan asosiy maqsad — “Raqamli O'zbekiston – 2030” Strategiyasiga muvofiq, sun'iy intellekt texnika va texnologiyalarini jadal ravishda joriy etish hamda ularni mamlakatimizda keng qo'llash orqali amaliy tatbiq etish, raqamli ma'lumotlarning yuqori sifatini va ulardan foydalanish imkoniyatini ta'minlash, ushbu sohada malakali mutaxassis-kadrlar tayyorlash uchun qulay shart-sharoitlar yaratishdir. Mamlakatimiz Prezidentining 2024-yil 14- oktyabrdagi “Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PQ-358-sonli qarori yana bir bor sun'iy intellektni mamlakatimiz ijtimoiy hayotida joriy etishda va uni keng targ'ib qilishda dasturamal bo'lib xizmat qildi. Xususan, mazkur qaror sun'iy intellektni qo'llashning ustuvor yo'nalishlari va asosiy tamoyillarini hamda yaqin va uzoq istiqbolda mazkur sohani kompleks shakllantirish uchun shart-sharoitlarni belgilovchi “sun'iy intellekt”ni rivojlantirishkonsepsiyasini ishlab chiqish, davlat boshqaruvi tizimida, ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarida sun'iy intellekt texnologiyalarini yaratish va ulardan foydalanishda yagona talablar, xavfsizlik va shaffoflikni, javobgarlikni belgilovchi normativhuquqiy bazani ishlab chiqish, aholi manfaatlari yo'lida davlat xizmatlarini ko'rsatish sohasi sifatini tizimlashtirishni va bir tarmoqda shakllantirishni nazarda tutadi. Shuningdek, o'z navbatida, ma'lumotlarni qayta ishga tushirishga davlat organlari faoliyatining samaradorligini oshirish uchun sun'iy intellekt texnologiyalaridan keng foydalanish, foydali texnologik yechimlarni ishlab chiqish bo'yicha amaliy va fundamental ilmiy tadqiqotlarni o'tkazish va ularni keying o'rinlarda tijoratlashtirishni rag'batlantiruvchi sun'iy intellekt sohasida innovatsion ishlanmalarning mahalliy ekotizimini yaratishdek maqsad-vazifalar amalga oshiriladi. Ma'lumotlarni qayta shakllantirish yuridik bilimlarning, huquqiy ko'nikma va malakalarning an'anaviy funksiyasini qayta ko'rib chiqishni taqazo qiladi, chunki u birinchi navbatda bilimlarni vujudga keltirish uchun tashkiliy tuzilmalarni joriy etish va

belgilash tanlov manbai sifatida, shuningdek, huquqiy ta'lim va o'qitishni ta'minlash uchun qonunlar va qarorlarni baholashdan va ishlab chiqishdan iborat. Huquqiy ma'lumotlar ba'zasini tahlil qilish huquqiy malaka va ko'nikmalarni ikki yo'l orqali amalga oshiradi: bir tarafdin u sud qarorlari uchun ma'lum bir natijani oldindan bashorat qilish imkonini bersa, boshqa jihatdan sud qarorlarida huquqiy izchillikni va shaffoflikni oshiradi. Shuningdek, davlatlarning inson huquqlarini buzishining samarali oldini oladi va u shu bilan birga qoidalar yoki huquqiy rejimlarning samaradorligini ko'rsatadi, bu jarayon normalarga umumiy muvofiqlik holatlarini yaxshiroq tushunish uchun qiziqarli bo'lishi mumkin. Ushbu huquqiy ma'lumotlar keyinchalik qonunlar va qarorlar ijodkorligini yaxshilash uchun sharoit yaratishi tabiiy, albatta. Sun'iy intellektning yuridik sohadagi o'rni va muammolari, huquqiy tizimning unga taalluqli masalalar bilan qanday muloqot qilishi hamda boshqarishi kerakligini o'z ichiga oladi. Uning yuridik sohadagi o'rni haqida muhim masalalar mavjud. Bularga: 1. Huquqiy muammolar. U bilan bog'liq huquqiy muammolar, shuningdek, u tomonidan yaratilgan ma'lumotlar va algoritmlar to'g'risida muomala qilish, mulkni aniqlash, haqhuquqni ta'minlash va zararlariga javob berish kabi masalalarni o'z ichiga oladi. 2. Mulk va intellektual mulk. Sun'iy intellektni yaratishda, algoritmlar, ma'lumotlar va boshqa intellektual mulkning mavjudligi hamda himoyasi muhimdir. Bu mulkni aniqlash, intellektual mulkning egasi va foydalanuvchi munosabatlari, litsenziyalash hamda mulkni himoya qilish kabi masalalar tizimning muhim qismidir. 3. Javobgarlik va xavfsizlik. Uni ishlatishda javobgarlik va xavfsizlik muammolari ham yo'q emas. 4. Etik va yuridik tartibotlar ham bu jarayonda katta ahamiyatga egadir. Sun'iy intellekt yuridik sohada yanada rivojlanayotgan bo'lsa-da, yuridik tizim va qonunlar, sun'iy intellektni boshqarish, huquqiy muomala qilish hamda muammolarni hal etishni amalga oshirishga oid masalalarni hal qilishda muhimdir. Yuridik sohada sun'iy intellektni qo'llab-quvvatlash, huquqiy muloqotlarni belgilash va siyosiy qarorlar hamda qonunlar asosida tartibotlarni rivojlantirish jarayonlarida ham muhim o'rin egallaydi. Nikolay Arxiereevning fikriga ko'ra, sud-huquq tizimi faoliyatiga sun'iy intellektni joriy etishning o'ziga xos jihatlari ancha murakkab soha bo'lib, bu borada ko'p narsa ma'lum emas. Rossiya sud jarayonlarida sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanish uni yana ham samarali, tezkor, obyektiv qiladi va zamonaviy jamiyat ehtiyojlarini qondiradi. Sud tizimiga sun'iy intellektni joriy etish, jumladan, quyidagilarni ta'minlashi mumkin: sud qarorlarini qo'llab-quvvatlash tizimlaridan foydalanish orqali sud faoliyati sifati va samaradorligini oshirish; fuqarolarning, tashkilotlarning, davlat hokimiyati organlarining huquq va qonuniy manfaatlarini sud orqali himoya qilish samaradorligini oshirish (sud muhokamasi ishtirokchilarining intellektual yordamchilaridan foydalanish, fuqarolarni biometrik identifikatsiyalash texnologiyalarini qo'llash orqali sud majlislarida masofaviy ishtirok etishni kengaytirish hisobiga); nizolarni kamaytirish, sud ishi natijalarini bashorat qilishning ekspert tizimlarini joriy etish orqali huquqiy ongni oshirish; qonun hujjatlaridagi o'zgarishlardan kelib chiqib, sudlar yuklamasining o'zgarishini bashorat qilish tizimlarini yaratish. Bu esa ishning sifatiga va katta ma'lumotlarni samarali tarzda shakllantirishga olib keladi. Yuridik sohada sun'iy intellektning o'rni va roli borgan sari kundan kunga ortib bormoqda. Sun'iy intellekt yordamida murakkab bo'lgan vazifalar, huquqiy yordam va yuridik yechim talab qiladigan holatlar har tomonlama, ko'p vaqt talab etilmagan holda hal qilinmoqda. Bu, albatta, ijobiy natija, ammo shu bilan birgalikda sun'iy intellektni tartibga solish muammolari ham mavjud. Fikrimcha, har bir vaziyatga sun'iy intellekt tomonidan qonuniy yondashishni amalga oshirish ehtimoli mavjuddir, biroq tanganing ikkinchi tomoni ham bo'lgani

kabi shu kabi masalalarga ijobiy yechim topishda adolat yuzasidan ish yuritish ancha murakkab va bu hal qilinishi lozim bo'lgan keyingi asosiy ishlardan biri. Negadesangiz har qaysi demokratik davlatda, fuqarolik jamiyatida va farovon hayotda inson qadri ulug' va unga ko'rsatilayotgan ehtirom davlat siyosatining bir qismida aka ettirilib, shaxs bilan bog'liq har qanday vaziyat va holatlarga adolat bilan yondashish har doim ham maqsadga muvofiqdir. Yuqoridagilarning barchasi yurist va huquqshunos faoliyati rivoji uchun faol choratadbirlar ko'rish qobiliyatini shakllantiribgina qolmasdan, ularni yanada oqilona va adolatli qaror qabul qilishlari, kiberxavfsizlik amaliyotlarini samarali yo'lga qo'yishlari, muvaffaqiyatli ish-tajriba operatsiyalarni loyihalashtirishlari va bu orqali mijozlar ko'nglidan joy olib, ularga ijobiy ish natijalarini taqdim etishlari mumkin. Yurist va huquqshunoslar uchun yirik hajmdagi ma'lumotlarni faximlash va tahlil qilish qobiliyati tarixda bo'lib o'tgan voqeahodisalarni to'g'ri tushunish, anglab yetish hamda ulardan ibratli xulosalar chiqarib, maqbul dalillarni asoslashda oldinga siljish bo'yicha ko'pgina aniqlikka asoslangan isbot qilish vositalari tuhfa etadi. Ular o'zlarining jamoaviy ishlarida va o'z mijozlari bilan o'rtasidagi vujudga kelgan munosabatlarda ishonchga tayangan, shaffof bo'lgan, ma'lumotlarga asoslangan qarorlar ishlab chiqishlari mumkin.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, hozirgi kunda sun'iy intellekt alohida ahamiyat kasb etmoqda. Yuqorida uning bir nechta afzalliklari va xorijiy davlatlar tajribalari haqida ma'lumot berib o'tildi. Ushbu afzalliklarni hamda tajribalarni samarali yo'lga qo'ygan holda sun'iy intellektni yuridik sohada qo'llash ham ko'plab ijobiy natijalarni berishi mumkin. Bu jarayonda sun'iy intellektning kamchiliklarini ham yoddan chiqarmaslik zarur. Ushbu kamchiliklarni bartarf etgan holda uni ijobiy tomonga yo'naltirish har qachongidan ham katta ahamiyatga egadir. Umuman olganda, sun'iy intellekt insonlar og'irini yengil qilishi va o'zining ijobiy tomonlari bilan yordamchi vazifasida bo'lishi kerak bo'ladi. Sun'iy intellekt najot yoki xavf tarzda namoyon bo'lishi ham insonlarning o'ziga bog'liq hisoblanadi. U hech qachon insondan aqlli bo'lib ketmasligi va unga yuklangan ma'lumotlar asosida ijobiy natijalar uchun xizmat qilishi lozim. Vaqt o'tgani sari sun'iy intellektning turli xil imkoniyatlarga ega bo'lgan turlari vujudga kelmoqda. Hattoki, insonning ovozi birga-bir tarzda o'xshatib gapira oladigan va istalgan tildagi matnlarni o'qib bera oladiganlari ham mavjuddir. Bu bir tomondan yaxshi, ammo tanganing boshqa tomoni bo'lgani kabi uning ham yomon tomonlari bor. Sun'iy intellekt kelajakda bundan-da, rivojlansa rivojlanadiki aslo ortda qolmaydi. Bundan ellik yil ilgari hozirgi sun'iy intellektni tasavvur qila olish qiyin edi, ammo u aynan hozir mavjuddir. Ellik yildan keyin uning bajaradigan vazifalari rivojlanib insonlarga ijobiy natija uchun yordam berishi va shu bilan birga aksincha holatga olib kelinishi ham yo'q emasligini doimo nazardan chetga chiqarmaslik darkor. Aynan mana shu tomonni yaxshilab ko'rib chiqish hamda xorijiy davlatlarning tajribalarini samarali o'rganish maqsadga muvofiq bo'ladi. Boshqa sohalarda bo'lgani kabi sun'iy intellektning yuridik sohada joriy etilishi yurist karyerasida muhim hisoblangan taym-menejmentdan kelib chiqqan holda ko'p vaqt sarflashning oldini olish, amaldagi ishlar hajmini kamaytirish, ortiqcha qog'ozbozlikka yo'l qo'ymaslik, xizmatlar unimdorligini hamda vazifalar shaffofligini ta'minlashda o'rni beqiyosdir. Sun'iy intellektning eng foydali tarafi jinoyatchilikka qarshi kurashuvchi xodimlar uchun kiberxavfsizlik sohasida yaqqol namoyon bo'ldiki, u tufayli dunyo hamjamiyati axborot tizimida ro'y berayotgan kiberjinoyatning yangi usullarini tez fursatda aniqlash imkoniyati yuzaga keldi. Zero bu, ertangi porloq kelajagimiz xavfsiz bo'lishining garovi va kafolatidir.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Mamlakatimiz Prezidentining 2024-yil 14-oktyabrdagi “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to’g’risida”gi PQ358-sonli qarori ;
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 17-fevraldagi “Sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to’g’risida”gi PQ-4996-son qarori;
3. Bozarov Sardor Sohibjonovich. Sud hokimiyati organlarida sun’iy intellektning qo‘llanilishi: nazariya va amaliyot // Yurisprudensiya huquqiy ilmiy-amaliy jurnal. 2022, 3-son, –B.39-47 (12.00.00; №15);
4. Filipova I.A. Sun’iy intellektni huquqiy tartibga solish: ma’ruzalar kursi. Rus tilidan tarjima Z. O. Kuvandikov, mas’ul muharrir A. R. Axatov – Samarqand: Samarqand davlat universiteti, 2022. – 179 bet;
5. ICTweek – 2023” haftaligi doirasida “Sun’iy intellekt kelajagi va global integratsiya” mavzusidagi xalqaro sammit.