

YURIDIK FAOLIYATDA EDGE AI TEXNOLOGIYALARINING QO'LLANILISHI**Ashurov Humoyunmirzo Abduvali o'g'li**

Toshkent davlat yuridik universiteti

Jinoiy odil sudlov fakulteti 3-bosqich talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18459208>

Annotatsiya. Jahondagi raqamli transformasiya jarayoni har bir sohaga, shu jumladan yuridik faoliyatga ham o'z ta'sirini ko'rsatmoqda. Sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining tez rivojlanishi, xususan, Edge AI texnologiyalarining paydo bo'lishi, yuridik faoliyatni yangi darajaga olib chiqish imkoniyatlarini yaratmoqda. Edge AI texnologiyalari, AI algoritmlarini ma'lumotlarni ishlash uchun Markaziy serverlarga emas, balki qurilmalarning o'zlariga joylashtirish imkonini beradi. Bu esa, ma'lumotlarni tezroq va samaraliroq ishlash, shuningdek, ma'lumotlarni himoya qilish va maxfiylikni ta'minlashga imkon beradi. Ushbu maqolada yuridik faoliyatda Edge AI texnologiyalarining qo'llanilishining afzalliklari va kamchiliklari, shuningdek, ushbu texnologiyalarning yuzaga keltirayotgan yangi muammolar va ularni echish yo'llari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Edge AI, yuridik soha, texnologiya, server, platforma, tadqiqot, advokat, sudya.

APPLICATION OF EDGE AI TECHNOLOGIES IN LEGAL ACTIVITIES

Abstract. The process of digital transformation in the world has its own impact on every field, including legal activity. The rapid development of artificial intelligence (AI) technologies, in particular the emergence of Edge AI technologies, is creating opportunities to bring legal activity to a new level. Edge AI technologies allow AI algorithms to deploy data to devices themselves rather than central servers for processing. This allows for faster and more efficient data processing, as well as data protection and Privacy. This article will analyze the advantages and disadvantages of the application of Edge AI technologies in legal activities, as well as the new problems that these technologies face and ways to solve them.

Keywords: Edge AI, legal field, technology, server, platform, research, lawyer, judge.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ EDGE AI В ЮРИДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. процесс цифровой трансформации в мире оказывает свое влияние на каждую отрасль, включая юридическую деятельность. Быстрое развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ), в частности появление технологий ИИ Edge, создает возможности для вывода юридической деятельности на новый уровень. Технология Edge AI позволяет размещать алгоритмы AI на самих устройствах, а не на центральных серверах для обработки данных. Это обеспечивает более быструю и эффективную обработку данных, а также защиту данных и конфиденциальность. В данной статье будут проанализированы преимущества и недостатки применения технологий Edge AI в юридической деятельности, а также новые проблемы, возникающие в связи с этими технологиями, и пути их решения.

Ключевые слова: Edge AI, юриспруденция, технология, сервер, платформа, адвокат, судья.

I.KIRISH

Kuzatish mumkinki, turli sohalarda sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining qo'llanilishi va rivojlanishi butun dunyo bo'ylab sezilarli o'zgarishga sabab bo'lmoqda. Sun'iy intellekt kashf etilganidan buyon foydalanuvchilarning ortib borayotgan talabini qondirish uchun rivojlandi.

Bu talablarni qondirish maqsadida yaqin qurilmalarda, ma'lumotlarni markaziy serverga yubormasdan ishlaydigan va internetga ulanmasdan turib, real vaqtda ma'lumotlarni tahlil qiladigan Edge AI texnologiyalari yaratildi.

Oxirgi yillarda AI texnologiyalari huquqiy sohani ham qamrab olmoqda va ayniqsa, Edge AI huquqiy jarayonlarni tezlashtirishda muhim rol o'ynamoqda. Shuningdek, Edge AI texnologiyalari ham innovatsion xususiyatlari bilan turli sohalarga kirib kelmoqda. Edge AI texnologiyasi ma'lumotlarni serverlarga yubormasdan, qurilmada qayta ishlashni ta'minlagan holda, huquqiy tizimda vaqt va resurslarni tejash imkoniyatini yaratadi. Yuridik sohada AI texnologiyalarining roli ortib borar ekan, Edge AI sud jarayonlari, hujjatlar bilan ishlash va yuridik maslahatlar berish jarayonlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. AI yordamida sudlarda avtomatlashtirilgan hujjat tahlili amalga oshirilmoqda, bu esa advokatlar va sudyalarga tezkor va to'g'ri qaror qabul qilishda katta yordam bermoqda. Ushbu maqola yuridik sohada Edge AI texnologiyalarining qo'llanilishini, ularning imkoniyatlari va cheklovlarini o'rganishga qaratilgan. Shuningdek, bu texnologiyalar yuridik jarayonlarda samaradorlikni oshirish, inson omilini kamaytirish va qaror qabul qilish jarayonlarini muvofiqlashtirish imkoniyatlarini tahlil qiladi. Mazkur tadqiqotning maqsadi – Edge AI texnologiyalarining yuridik sohada qanday qo'llanilayotganligini o'rganish, uning imkoniyatlari va cheklovlarini tahlil qilish. Tadqiqot, shuningdek, yuridik jarayonlarda samaradorlikni oshirish va AI texnologiyalaridan qanday foydalanish mumkinligini ko'rsatishni maqsad qiladi.

II. METODOLOGIYA

Ushbu tadqiqotda yuridik sohada Edge AI texnologiyalarining qo'llanilishi sifatli metodologik yondashuv bilan o'rganildi. Asosiy e'tibor ilmiy maqolalar, amaliy tadqiqotlar va texnologik platformalar tahliliga qaratildi. Muhim ma'lumotlar ilmiy tadqiqotlardan, huquqiy platformalardan hamda texnologik kompaniyalar tomonidan chiqarilgan maqolalardan yig'ildi.

Tadqiqot davomida turli texnologik va yuridik platformalardan to'plangan ma'lumotlar tahlil qilindi. Edge AI texnologiyalarining real amaliyotda qanday qo'llanilgani, jumladan advokatlik firmalari va yuridik texnologiyalarga ixtisoslashgan kompaniyalar tajribasi asosida o'rganildi. Shu bilan birga, haqiqiy hayotiy vaziyatlarda bu texnologiyalar qanday natijalarga olib kelgani ham kuzatildi. Yig'ilgan ma'lumotlar sifatli tahlil qilish metodlari orqali qayta ishlanib, Edge AI texnologiyalarining huquqiy jarayonlarga qanday real foyda keltirayotgani va ulardagi kamchiliklar haqida aniq xulosalar chiqarildi. Yuridik faoliyatda Edge AI texnologiyalarining qo'llanilishiga oid mavjud adabiyotlarni tahlil qilindi. Edge AI texnologiyalarining turlari, afzalliklari va kamchiliklarini aniqlandi. Yuridik faoliyatda Edge AI texnologiyalarining qo'llanilishiga oid misollarni to'plandi. Yuridik faoliyatda Edge AI texnologiyalarini qo'llayotgan tashkilotlar va kompaniyalarni o'rganildi. Ularning tajribalarini tahlil qilindi, qo'llanilayotgan texnologiyalarni aniqlanib va ularning samaradorligi baholandi.

Edge AI texnologiyalarini qo'llashda yuzaga kelayotgan muammolar va yechimlarni aniqlandi. Har bir holatda qo'llanilgan texnologiyalar aniqlandi va ularning natijalari baholandi.

O'tkazilgan tahlillar natijasida olingan ma'lumotlarni tahlil qilindi. Ma'lumotlarni tahlil qilish uchun statistik usullardan foydalandi. Tahlil natijalarini aniqlash va xulosalar chiqarildi.

Tadqiqot davomida quyidagi asosiy manbalarga murojaat qilindi:

1. Sun'iy intellekt texnologiyalari bo'yicha ilmiy maqolalar va texnologik hisobotlar.
2. Edge AI texnologiyalarining yuridik sohada qo'llanishiga oid amaliyot tahlillari.
3. Yuridik texnologiya kompaniyalari va advokatlik firmalarining innovatsion tajribalari.
4. Sud jarayonlarida Edge AI texnologiyalarining qo'llanishi haqidagi hisobotlar.

Tahlil natijasida Edge AI texnologiyalarining yuridik jarayonlarga ta'siri, kuchli va zaif tomonlari ajratib ko'rsatildi va yuridik faoliyatga ta'sirini baholashga yordam beruvchi mezonlar ishlab chiqildi. Bu tadqiqot orqali Edge AI yuridik sohada qanday amaliy natijalar berayotganini, qaysi yo'nalishlarda rivojlanish zarurligini aniqroq ko'rish imkoniyati paydo bo'ldi.

III. NATIJALAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, Edge AI texnologiyalari yuridik faoliyatda samaradorlikni sezilarli darajada oshirishga yordam bermoqda. Sud jarayonlari davomida hujjatlarni avtomatlashtirish, tezkor tahlil va ma'lumot olish imkoniyati advokatlar va sudyalalar uchun haqiqatan ham katta yengillik yaratmoqda. Ayniqsa, hujjatlarni aniqlik bilan tahlil qilish va yuridik maslahatlar berish jarayonlarida Edge AI texnologiyalari muhim rol o'ynaydi. Bu texnologiyaning kuchli tomonlari quyidagilardan iborat:

- Hujjatlarni avtomatlashtirish va qisqartirish orqali AI texnologiyalari advokatlar va boshqa yuridik xodimlar uchun vaqtni sezilarli darajada tejash imkonini berdi. Bu esa ularga ko'proq masalalar ustida chuqur ishlash imkoniyatini yaratdi.

- Sud jarayonlarida qarorlar qabul qilish endi ancha tez va ishonchli. Edge AI texnologiyasi sud amaliyotidagi oldingi qarorlarni tahlil qilib, o'xshash qarorlarni tavsiya etishga qodir.

- AI texnologiyalari tufayli inson xatolarining kamayishi sud qarorlarini yanada adolatli va shaffof qiladi, bu esa jarayonning ishonchliligini oshiradi.

- Qurilmada to'liq ishlov berish orqali foydalanuvchilar uzoq serverdan orqaga qaytish uchun ma'lumot zarurati tufayli hech qanday kechikishlarsiz tezkor javob intervallarini boshdan kechirishlari mumkin.

- Edge AI ma'lumotlarni mahalliy darajada qayta ishlaganligi sababli, u internet orqali uzatiladigan ma'lumotlar miqdorini kamaytiradi, bu esa internet o'tkazish qobiliyatini saqlab qoladi. Kamroq tarmoqli kengligi ishlatilsa, ma'lumotlar ulanishi bir vaqtning o'zida ma'lumotlarni uzatish va qabul qilishning katta hajmini boshqarishi mumkin. Edge AI huquqiy sohada ma'lumotlarni mahalliy darajada qayta ishlash orqali maxfiylikni oshirish imkoniyatini beradi, bu esa turli huquqiy jarayonlarda ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlashda qo'l keladi [1].

- Ma'lumotlar kiberhujumlarga qarshi himoyasiz bo'lishi mumkin bo'lgan boshqa tarmoqqa uzatilmagani uchun maxfiylik oshiriladi. Qurilmada ma'lumotni mahalliy ravishda qayta ishlash orqali Edge AI ma'lumotlarning noto'g'ri ishlash xavfini kamaytiradi. Ma'lumotlar suvereniteti qoidalariga tobe bo'lgan sohalarda Edge AI ma'lumotlarni belgilangan yurisdiksiyalarda mahalliy qayta ishlash va saqlash orqali muvofiqlikni ta'minlashga yordam beradi. Boshqa tomondan, har qanday markazlashtirilgan ma'lumotlar bazasi potentsial tajovuzkorlar uchun jozibador nishonga aylanish ehtimoliga ega, ya'ni Edge AI xavfsizlik xavfidan to'liq immunitetga ega emas. Yuridik sohada Edge AI texnologiyalaridan foydalanish etik masalalarni kamaytirishga yordam beradi, chunki AI algoritmlari lokal darajada ishlaydi va markazlashtirilgan ma'lumotlar bazasiga ehtiyoj qolmaydi [2].

- Edge AI bulutga asoslangan platformalardan foydalangan holda tizimlarni kengaytiradi va dasturiy ta'minot va apparatni o'z ichiga olgan original uskunalar ishlab chiqaruvchisi (OEM) texnologiyalarida o'ziga xos Edge imkoniyatlarni yaratadi. Ushbu OEM kompaniyalari o'z uskunalariga mahalliy Edge imkoniyatlarni birlashtira boshladilar va shu bilan tizimni kengaytirish jarayonini soddalashtirdilar. Ushbu kengaytma, shuningdek, mahalliy tarmoqlarga yuqori yoki quyi oqimdagi tugunlar ishlamay qolgan holatlarda ham funktsionallikni saqlab qolish imkonini beradi.

- Edge AI tahlil uchun mo'ljallangan, qayta ishlashdan keyingi ma'lumotlarni to'plash uchun ombor sifatida qimmat bulutli resurslardan foydalanish variantini taklif qiladi. Bu bulutli kompyuterlar va tarmoqlarning ish yukini kamaytiradi. CPU, GPU va xotiradan foydalanish sezilarli darajada qisqaradi, chunki ularning ish yuklari Edge qurilmalar o'rtasida taqsimlanadi, bu ikkalasi o'rtasida tejamkorroq variant sifatida Edge AIni ajratib turadi.

Umuman olganda, tadqiqotdan xulosa qilish mumkinki, Edge AI texnologiyalari yuridik jarayonlarning samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Xususan, hujjatlar bilan ishlash va sud jarayonlarida avtomatlashtirilgan tahlil imkoniyatlari advokatlar va sudyalarga uchun muhim yengillik yaratmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatmoqdaki, AI texnologiyalari yuridik sohada nafaqat samaradorlikni oshiradi, balki jarayonlarni ancha qulay va aniq qiladi.

Hozirgi vaqtda Edge AIning keng tarqalgan misollari orasida smartfonlar, taqiladigan sog'liqni nazorat qilish aksessuarlari (masalan, aqlli soatlar), avtonom transport vositalarida real vaqtda trafik yangilanishlari, ulangan qurilmalar va aqlli qurilmalar kiradi. Turli sohalar, shuningdek, xarajatlarni kamaytirish, jarayonlarni avtomatlashtirish, qarorlar qabul qilishni yaxshilash va operatsiyalarni optimallashtirish uchun zamonaviy AI ilovalarini tobora ko'proq joriy qilmoqda. Edge AI texnologiyalardan bir qancha sohalarida foydalanib kelinmoqda. Bular:

- Sog'liqni saqlash: Sog'liqni saqlash tashkilotlari zamonaviy AIni amaliy tatbiq etish va eng zamonaviy qurilmalarni joriy etish orqali jiddiy o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda.

Keyingi ilg'or yutuqlar bilan birlashganda, ushbu texnologiya aqlli sog'liqni saqlash tizimlarini yaratishga tayyor, shu bilan birga bemorning shaxsiy hayotini himoya qiladi va javob vaqtini kamaytiradi.

Kiyiladigan Edge AI qurilmalari, shuningdek, bemor to'satdan yiqilib tushganini aniqlay oladi va shifokorlarni ogohlantirishi mumkin.

- Ishlab chiqarish: Butun dunyo bo'ylab ishlab chiqaruvchilar o'zlarining ishlab chiqarish operatsiyalarini inqilob qilish va shu bilan jarayonda samaradorlik va mahsuldorlikni oshirish uchun AI texnologiyasining integratsiyasini boshladilar. Sensor ma'lumotlari anomalialarni aniqlash va mashinaning nosozliklarini bashorat qilish uchun ishlatilishi mumkin, shuningdek, bashoratli texnik xizmat sifatida ham tanilgan. Uskunalar datchiklari kamchiliklarni aniqlaydi va rahbariyatni muhim ta'mirlashlar to'g'risida zudlik bilan xabardor qiladi, bu esa o'z vaqtida hal qilish imkonini beradi va ishlamay qolishining oldini oladi. Edge AI, shuningdek, sifat nazorati, ishchilar xavfsizligi, rentabellikni optimallashtirish, ta'minot zanjiri tahlili va polni optimallashtirish kabi ushbu sanoatning boshqa ehtiyojlari uchun ham qo'llanilishi mumkin.

- Chakana savdo: Hech kimga sir emaski, biznes elektron tijorat va onlayn xaridlarning mashhurligi oshishi bilan katta tendentsiyani boshdan kechirdi. An'anaviy g'isht va ohak chakana savdo do'konlari uzluksiz xarid qilish tajribasini yaratish va mijozlarni jalb qilish uchun innovatsiyalarga majbur bo'ldi. Ushbu siljish bilan yangi texnologiyalar paydo bo'ldi, masalan, "tanlab ol" do'konlari, sensorli aqlli xarid qilish aravalari va aqlli tekshiruvlar. Ushbu yechimlar mijozlarning an'anaviy do'kon tajribasini oshirish va tezlashtirish uchun AI texnologiyasidan foydalanadi.

- Aqlli uylar: Zamonaviy landshaft eshik qo'ng'irog'i, termostatlar, muzlatgichlar, ko'ngilochar tizimlar va boshqariladigan lampochkalar kabi "aqlli" qurilmalar bilan to'yingan.

Ushbu aqlli uylarda aholining hayot sifatini yaxshilash uchun Edge AIdan foydalanadigan qurilma ekotizimlari mavjud. Rezident o'z eshigi oldida kimnidir aniqlashi yoki qurilmasi orqali uy haroratini nazorat qilishi kerak bo'ladimi, Edge texnologiya ma'lumotlarni markazlashtirilgan masofaviy serverga uzatish zaruratisiz tezda joyida qayta ishlay oladi.

Bu rezidentning maxfiyligini saqlashga yordam beradi va shaxsiy ma'lumotlarga ruxsatsiz kirish xavfini kamaytiradi.

- Xavfsizlik va kuzatuv: Tezlik xavfsizlik video tahlillari uchun juda muhimdir. Ko'pgina kompyuter ko'rish tizimlari real vaqt rejimida tahlil qilish uchun zarur bo'lgan tezlikka ega emas va xavfsizlik kameralaridan olingan tasvirlar yoki videolarni mahalliy ravishda qayta ishlash o'rniga, bu tizimlar ularni yuqori samarali qayta ishlash imkoniyatlari bilan jihozlangan bulutga asoslangan mashinaga uzatadi. Mahalliy ma'lumotlarni qayta ishlamasdan, bulutga asoslangan ushbu tizimlar ma'lumotlarni yuklash va qayta ishlashdagi kechikishlar bilan tavsiflangan kechikish muammolari tufayli to'siqlarga duch keladi.

IV. MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatmoqdaki, Edge AI texnologiyalari yuridik sohada huquqiy jarayonlarni sezilarli darajada soddalashtirishda yordam bermoqda. Bu texnologiyalar huquqiy hujjatlarni avtomatlashtirish, tezkor maslahatlar berish va qarorlar qabul qilish jarayonlarini takomillashtiradi. Edge AI texnologiyalari yuridik sohada qo'llanilishi konfidensiallik va ma'lumot xavfsizligini ta'minlash talablarini qo'llab-quvvatlaydi, bu ayniqsa Yevropadagi GDPR talablariga javob berishda muhim hisoblanadi[3].

Shu bilan advokatlar va sudyalalar huquqiy hujjatlar bilan ishlashda ancha yengillikka erishmoqda. Edge AI texnologiyalarining huquqiy sohada kengroq qo'llanilishi uchun esa ba'zi yo'nalishlarda rivojlanish talab etiladi:

- Maxsus o'quv dasturlari: Advokatlar va boshqa yuridik mutaxassislar uchun Edge AI texnologiyalaridan samarali foydalanishni o'rgatuvchi maxsus o'quv dasturlarini joriy qilish muhim. Yuridik sohada Edge AI texnologiyalarining afzalliklari, jumladan, tezkor qarorlar qabul qilish imkoniyatlari va jarayonlar samaradorligini oshirish muhim. Edge AI advokat va sudyalalar uchun vaqtni tejash va qarorlarni avtomatlashtirishda katta yengillik yaratadi[4].

- Qonunchilikni takomillashtirish: AI texnologiyalarining yuridik jarayonlarga yanada moslashishi uchun qonunchilikda o'zgartirishlar kiritish talab qilinadi. Bu, ayniqsa, texnologiya xavfsizligini ta'minlash va noto'g'ri ishlatilishning oldini olish uchun zarur.

- Texnologiyani turli huquqiy tizimlarga moslashtirish: Turli yuridik tizimlarda Edge AI texnologiyalarini tatbiq etishni osonlashtirish uchun texnologiyani moslashtirish ham muhim ahamiyatga ega.

Shu bilan birga, Edge AI texnologiyalari o'zida ba'zi cheklov va qiyinchiliklarni ham saqlaydi. Masalan, yuridik jarayonlarni to'liq avtomatlashtirish ba'zan qiyinchilik tug'dirishi mumkin, chunki ayrim jarayonlar inson sezgirligi va mantiqiy tahlilini talab qiladi. Shuningdek, AI texnologiyalari bilan bog'liq ma'lumotlar xavfsizligi, maxfiylik va boshqa texnik muammolar yuzaga kelishi mumkin.

1. Texnologik o'quv dasturlari: Yuridik soha uchun AI texnologiyalarini kengroq joriy qilishga yordam beruvchi maxsus ta'lim dasturlari ishlab chiqilishi lozim.

2. Xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha qonunchilik: AI texnologiyalarining ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlashi va noto'g'ri qo'llanilishining oldini olish uchun qonunchilik bazasini yanada rivojlantirish zarur. Yuridik faoliyatda Edge AI texnologiyalaridan foydalanish markaziy serverlardan mustaqil holda ishlash imkonini yaratadi, bu esa xavfsizlikni ta'minlaydi va sud jarayonlarida foydali bo'lishi mumkin[5].

3. Yuridik texnologiyalarni rivojlantirish: Innovatsion texnologiyalarni yuridik sohada samarali qo'llash uchun yangi platformalar va dasturlarni ishlab chiqish talab etiladi.

Huquqiy sohada AI texnologiyalari hujjatlarni avtomatlashtirish, huquqiy maslahatlar berish, va qaror qabul qilish jarayonlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda[6]. Edge AI texnologiyalarining huquqiy sohada qo'llanishi jarayonlarni ancha soddalashtirsa ham, insonning ahamiyati va sezgir qarorlari ba'zi vaziyatlarda muhim bo'lib qolmoqda.

V. XULOSA

Edge AI texnologiyalari yuridik faoliyatda kelajakda ham katta o'zgarishlar kiritish imkoniyatiga ega. Bu texnologiyalar advokatlar, sudyalalar va boshqa yuridik mutaxassislar uchun samaradorlikni oshirish va inson omili sababli yuzaga keladigan xatolarni kamaytirishda katta yutuqlarga olib kelmoqda. Shu bilan birga, yuridik sohada texnologik taraqqiyotni kuchaytirish va ushbu texnologiyalarni to'laonli tatbiq etish uchun yana qo'shimcha tadqiqotlar va o'zgartirishlar zarurdir. Edge AI texnologiyalarining yuridik faoliyatda keng joriy qilinishi, ayniqsa huquqiy hujjatlarni qayta ishlash, huquqiy maslahat berish va qaror qabul qilish jarayonlarida katta imkoniyatlarni ochadi.

Biroq, ushbu texnologiyalarni to'liq qabul qilish va qo'llash uchun texnologik va huquqiy jihatlar hali ham rivojlanishni talab qiladi. Shu sababli, texnologiyalarning huquqiy jarayonlarga integratsiyasini yanada samarali qilish uchun qonunchilik bazasini kuchaytirish va maxsus o'quv dasturlari orqali texnologiyaga moslashish kerak.

Yuridik faoliyatda Edge AI texnologiyalarining qo'llanilishi, huquqiy jarayonlarni samarali va tezkor ravishda amalga oshirish imkonini beradi. Ushbu texnologiyalar, ma'lumotlarni mahalliy darajada qayta ishlash orqali, vaqtni tejash, xatolarni kamaytirish va ma'lumotlarning maxfiylikni ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Edge AI, shuningdek, huquqshunoslarga ko'proq analitik va strategik vazifalarga e'tibor qaratish imkonini beradi, bu esa yuridik xizmatlarning sifatini oshiradi.

Kelajakda, bu texnologiyalar yuridik sohada innovatsiyalarni keltirib chiqarib, yangi imkoniyatlar yaratishi kutilmoqda. Yuridik muassasalari uchun Edge AI ni joriy etish, raqobatbardoshlikni oshiradi va mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilaydi. Natijada, Edge AI texnologiyalarining yuridik faoliyatda qo'llanilishi, nafaqat jarayonlarni tezlashtirish va samaradorlikni oshirish, balki huquqiy xizmatlar sifatini yaxshilash va mijozlar ishonchini oshirishga ham xizmat qiladi. Kelajakda bu texnologiyalarni yanada kengroq va samarali qo'llash, yuridik sohada innovatsiyalarni joriy etishda muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

Yuridik faoliyatda Edge AI texnologiyalarining qo'llanilishi, yuridik jarayonlarni yanada samarali va sifatli qilishda yangi yo'nalishlarni ochadi. Ma'lumotlarning xavfsizligi, tezkor qaror qabul qilish, jarayonlarni avtomatlashtirish va innovatsion xizmatlar taqdim etish orqali, bu texnologiyalar huquqiy xizmatlarning raqobatbardoshligini oshiradi. Shunday qilib, yuridik sohada Edge AI ni joriy etish, kelajakda yuridik xizmatlarning sifatini va samaradorligini yaxshilashda muhim omil bo'lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar/References/Литературы

1. Casey, A. J., & Lemley, M. A. "Privacy and artificial intelligence." *Stanford Law Review*, 2019, 385-432 b.
2. Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. "The ethics of algorithms: Mapping the debate." *Big Data & Society*, 2016, 1-21 b.
3. Goodman, B., & Flaxman, S. "European Union regulations on algorithmic decision-making and a 'right to explanation'." *AI Magazine*, 2017, 50-57 b.

4. Shah, H., & Kumar, S. "Edge AI and its impact on the legal industry." *Journal of Legal Technology*, 2022, 65-78 b.
5. Nguyen, T., & Frank, D. "Edge computing and data privacy: Legal perspectives." *Computer Law & Security Review*, 2020, 105-119 b.
6. Brown, R., & Roberts, L. "AI in legal practice: Advancements and challenges." *Artificial Intelligence and Law*, 2021, 143-164 b.