

Xorijiy mamlakatlarda kiberxavfsizlikni ta'minlashda yuzaga keladigan sun'iy intellekt bilan bog'liq muammolar

Sayfiddinov Avazbek Alisher o'g'li | avazbeksayfiddinov23@gmail.com

Toshkent davlat yuridik universiteti magistranti

Annotatsiya: Kibertahdidlar ko'lami va murakkabligi bo'yicha o'sib bormoqda va bu o'z tarmoqlari va ma'lumotlarini himoya qilishga urinayotgan tashkilotlar uchun katta muammo tug'dirmoqda.[1] Sun'iy intellekt (AI) xavfsizlik guruhlariga ushbu muhit bilan hamnafas bo'lishda yordam beradigan muhim vosita sifatida paydo bo'lmoqda. AI va mashinani o'rganish algoritmlari zararli dasturlarni aniqlashdan tortib, insayder tahdidlarni aniqlashgacha bo'lgan kiberxavfsizlik operatsiyalarini o'zgartirish imkoniyatiga ega. Biroq, AIdan foydalanish tashkilotlar tushunishi va kamaytirishi kerak bo'lgan xavflarni ham keltirib chiqaradi. Ushbu maqola bebaho texnologiya sifatida, balki puxta nazoratni talab qiladigan texnologiya sifatida kiberxavfsizlikda AIning hozirgi va kelajakdagi roli haqida umumiy ma'lumot beradi.

Kalit so'zlar: : Sun'iy intellekt, kibertahdid, kiberxavfsizlik, zararli dastur, mashinani o'rganish.

Проблемы, связанные с искусственным интеллектом в обеспечении кибербезопасности в зарубежных странах

Сайфиддинов Авазбек Алишер угли | avazbeksayfiddinov23@gmail.com

Магистрант Ташкентского государственного юридического университета

Аннотация: Киберугрозы растут в масштабах и усложняются, создавая серьезную проблему для организаций, пытающихся защитить свои сети и данные.[1] Искусственный интеллект (ИИ) становится важным инструментом, помогающим службам безопасности идти в ногу с этой средой. Алгоритмы искусственного интеллекта и машинного обучения могут трансформировать операции по обеспечению кибербезопасности: от обнаружения вредоносного ПО до обнаружения внутренних угроз. Однако использование ИИ также создает риски, которые организации должны понимать и смягчать. В этой статье представлен обзор текущей и будущей роли ИИ в кибербезопасности как бесценной технологии, так и технологии, требующей тщательного контроля.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, киберугроза, кибербезопасность, вредоносное ПО, машинное обучение.

Problems related to artificial intelligence in ensuring cyber security in foreign countries

Sayfiddinov Avazbek Alisher ugi | avazbeksayfiddinov23@gmail.com

Master's student of Tashkent State University of Law

Abstract: Cyber threats are growing in scale and complexity, creating a major challenge for organizations trying to protect their networks and data.[1] Artificial intelligence (AI) is becoming an important tool to help security teams keep up with this environment. From malware detection to insider threat detection, artificial intelligence and machine learning algorithms can transform cybersecurity operations. However, the use of AI also creates risks that organizations must understand and mitigate. This article provides an overview of the current and future role of AI in cybersecurity, both as an invaluable technology and as a technology that requires careful monitoring.

Keywords: Artificial intelligence, cyber threat, cyber security, malware, machine learning.

XX asrning boshlari va yarmida dunyo miqyosida elektron qurilmalarning vujudga kelishi, texnologiyalarning jadal rivojlanishi hayotdagi barcha sohalarda jalb eta va qo'llanila boshladi va shu kabi huquqshunoslar e'tiborini ham chetlab o'tmadi. Yurisprudensiya sohasiga yangi texnologiyalarni qo'llash bo'yicha tavsiya va takliflar informatika sohasida tub burilish yasagan birinchi elektron mashinalar yaratilgandan so'ng kiritila boshladi. Bunga misol tariqasida "qonunga texnologik o'zgarishlar kerakmi?" maqolasini keltirish mumkin.[2] Amerikada qonun sohasida yangi texnologiyalarni joriy etish bo'yicha bir qancha maqolalar tayyorlandi. Bularga misol tariqasida keltirishimiz mumkin, Li Levingerning "Yurimetriya – oldingi va keyingi qadam" maqolasidir.[3] Bu maqola keyinchalik 1949-yilda Minnesota universiteti huquq jurnalida chop etilgan.

Taxminan bir vaqtning o'zida Yevropada ham yurisprudensiya sohasida texnologiyalardan foydalanish bo'yicha yuqoridagi kabi bir qancha tadqiqotlar olib borildi. Angliyada 1958-yilda fikrlash jarayonlarini mexanizatsiyalashtirish bo'yicha bo'lib o'tgan konferensiyada huquqshunos Lyusen Mel huquq sohasida hisoblash usullarini tatbiq etishning afzalliklari to'g'risida "huquqiy dunyoda avtomatlashtirish: huquqiy ma'lumotlarni mashinada qayta ishlashgacha bo'lgan huquqshunoslik" ma'ruzasini "yuridik mashina" deb ataluvchi taqdim etdi." [4] Bu ma'ruzadan ko'zlangan asosiy maqsad, huquqiy ma'lumotlarga tezkor kirishni ta'minlash hamda advokatlarni qo'llab-quvvatlaydigan biror bir masalada huquqiy savollarga javob bera oladigan dasturiy va texnikaviy apparatlardan tashkil topgan tizim yaratilishini bashorat qildi. Demak, ko'rinib turibiki, yurisprudensiya sohasida sun'iy intellektning ta'siri kabi bu mavzuga aloqador ishlar bir qator amerikalik va yevropalik olimlar va huquqshunoslar tomonidan juda faol tarzda muhokama qilingan.

Muhokamalardan ko'zlangan asosiy maqsad, birinchi o'rinda huquqshunoslikka doir ishlarni tashkil etish va osonlashtirish vositasi sifatida sun'iy intellektdan foydalanish imkoniyatlarini ko'rib chiqish edi. Bundan tashqari yurisprudensiya sohasidagi bir qator muammolar haqida va ularni sun'iy intellekt yordamida hal etish mavzusi bo'yicha Bryus Byunken va Tomas Xedrikning "Sun'iy intellekt va huquqiy asoslash haqidagi ba'zi tahminlar" maqolasida uchratish mumkin.[5] Yevropa va AQSH davlatlari huquq sohasida sun'iy intellektni joriy etish bo'yicha qilgan maqolalar, ma'ruzalardan tashqari, ushbu mavzu bo'yicha kitoblar nashr etila hamda sun'iy intellektga doir ixtisoslashtirilgan konferensiyalar ham o'tkazila boshladi.

Sun'iy intellektga oid kitoblarga misol sifatida, Brayan Niblett tomonidan tahrirlangan “kompyuter fanlari va huquq”[6] (1980), hamda Konstantino Ciampi “Sun'iy intellekt va huquqiy axborot tizimlar”[7] kabi kitoblarni aytishimiz mumkin. Yuqorida keltirilgan misollardan ko‘rishimiz mumkinki, sun'iy intellektning yurisprudensiya sohasida qo‘llanilishi huquqni muhofaza qilish organlarining ish samaradorligini kengaytiribgina qolmay, huquq va huquqni muhofaza etish, turli xil jinoyatlarni oldini olishda samarali strategiyalarni ishlab chiqish uchun yangi imkoniyatlar va vositalarni taqdim etadi. Hozirgi vaqtga kelib ilmiy-huquqiy darsliklar, jurnallar hamda huquq sohasida sun'iy intellektning o‘rni haqidagi maqolalarda va turli tadqiqot markazlari tomonidan tashkil etilgan ilmiy anjuman va konferentsiyalarda sun'iy intellektning huquqqa ta'siri natijasida yuzaga keladigan muammolar faol tarzda muhokama qilinmoqda. Muhokamalar natijasida yuzaga kelgan muammolarni quyidagi masalalar o‘zida mujjasmalashtirgan:

1) sun'iy intellektni sud-tizimlariga joriy etish natijasida sud-huquq tizimidagi o‘zgarishlar;

2) dasturiy ta'minot va texnik apparatura shuningdek, neyron tarmoqlar va boshqa vositalardan foydalangan holda yurisprudensiya sohasidagi hujjatlarni yaratishda samarali hamda tezkor inson omilisiz avtomatlashtirish;

3) turli xil huquqiy masalalarda sun'iy intellekt yordamida qabul qilingan qarorlarda kamsitishning yangi xavflari;

4) ma'lumotlar maxfiyligi ya'ni sun'iy intellekt xususiyatlaridan kelib chiqqan holda katta hajmdagi ma'lumotlarni qidirish va qayta ishlash qobiliyati inson salohiyatidan ancha darajada yuqoriligi sababli muhim axborotlarning sir hamda maxfiy saqlanishiga tahdidlar;

5) turli xil vujudga kelishi mumkin bo‘lgan jinoyatlarni tahlil qilish hamda ularga to‘g‘ri qaror chiqarishda sun'iy intellekt tomonidan amalga oshiriladigan bashoratli qaror va tahlillarning imkoniyatlari.

Shuni ta'kidlab o'tish kerakki, sun'iy intellektning huquq va yurisprudensiyaga ta'siri shuki, uning natijasida sun'iy intellektning takomillashishi va rivojlanishi tubdan o‘zgaradi. Sun'iy intellekt hozirgi zamon axborot texnologiyalari rivojlanishiga qanchalik mos bo‘lsa ya'ni u qanchalik murakkab va turli xil darajadagi huquqiy vazifalarni bajarish imkoniyatiga ega bo‘lsa va undan yurisprudensiya sohasida faoliyat yurituvchi mutaxassislar, advokatlar, shuningdek sudyalalar hamda boshqa davlat idoralari, biznes vakillari

tomonidan ko‘proq foydalaniladi. Hozirgi kunda shiddat bilan o‘zgarib borayotgan zamonda, jamiyat tubdan o‘zgarmoqda hamda qonun chiqaruvchi, ijro etuvchilar tomonidan chiqarilayotgan qonunlar doimiy ravishda yangi sharoitlarga moslashishga harakat qilib, yangi huquq normalari bilan to‘ldirilmoqda. Sun‘iy intellektni huquqiy tartibga solishda, avvalo, axloqiy shartlar va etikaning o‘rni beqiyosdir. Etika huquq sohasi bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, ko‘plab huquqiy normalar, qarorlar axloqiy muammolarni o‘rganish, tahlil etish va idrok etishdan kelib chiqadi.

Hozirgi kunga kelib sun‘iy intellekt jamiyatda sodir etiladigan voqelikka kirgan, jamiyatga allaqachon o‘z ta‘sirini o‘tkazgan. Buning natijasida sun‘iy intellekt bilan yuzaga keladigan ijtimoiy munosabatlarni huquqiy tartibga solish zarurligini anglatadi. Demak, sun‘iy intellekt mavjud bo‘lgan va ta‘sirini o‘tkazadigan munosabatlarni huquqiy tartibga solishda, zarur bo‘lgan norma va qonunlarni ishlab chiqishda sun‘iy intellekt sohasida axloqiy me‘yorlarni ishlab chiqish va joriy etish hamda shakllantirish muhim hisoblanadi. Bu kabi ishlab chiqilgan sun‘iy intellektni tartibga solish bo‘yicha axloqiy me‘zonlar sun‘iy intellektning robotlashtirilgan modellariga ham, Internet tarmog‘ida hamda virtual mavjud bo‘lgan modellariga ham tegishli. Demak, axloqiy me‘yorlar haqida fantastik asarlar yozuvchisi Isaak Asimov “robototexnika qonunlarini” shakllantirgan.[8]

Keyinchalik esa bu qoida va me‘yorlar butun hamjamiyat tomonidan universal deb tan olindi. Bu kabi o‘zgarishlar robototexnikani takomillashtirish va rivojlantirish uchun asos bo‘lib xizmat qilmoqda:

- robot har qanday holatda ham insonga zarar yetkazmasligi lozim;
- inson tomonidan berilgan barcha turdagi buyruqlarga robot bo‘ysunishi lozim, bu buyruqlar qonunga zid bo‘lmasa albatta;
- robot o‘zi haqida qayg‘urishi hamda xavfsizligini ta‘minlashi zarur, agarda birinchi va ikkinchi qoidalarga zid bo‘lmasa.

Ushbu qoidalar robot ishlab chiqaruvchilarga axloqiy talab sifatida ko‘riladi va ayni vaqtda jadal rivojlanib borayotgan sun‘iy intellekt qanchalik darajada mukammal bo‘lsa, uni huquqiy va qonuniy tomondan tartibga solish uchun zarur va maxsus qoida va me‘yorlarni ishlab chiqish lozimligi shunchalik katta bo‘ladi. Sun‘iy intellektning inson hayotiga kirib borishi va ta‘sir o‘tkazishi oldin mavjud bo‘lmagan huquqiy muammolarni hamda axloqiy masalalarni keltirib chiqarmoqda. Bu quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

1. Sun'iy intellekt xavfsizligi muammosi ayni vaqtda dunyo hamjamiyati oldida turgan eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Sun'iy intellekt dasturiy tizimdan iboratligi uchun bu tizimlarni aldash, turli xil xakkerlik hujumi orqali buzish hamda noqonuniy maqsadlarda ishlatish mumkin.

2. Sun'iy intellekt ishlab chiqaruvchi yirik kompaniyalar egalari, boshqaruvchilari o'zlari ishlab chiqargan sun'iy intellekt apparati yoki mashinalari tomonidan chiqariladigan foydaga ega bo'lishadimi? Demak bu jamiyatda ijtimoiy tengsizlik muammosini kuchayishiga olib kelishi mumkin;

3. Ayni vaqtda eng dolzarb bo'lib, ko'plab muhokamalarga sabab bo'layotgan ishsizlik muammosi hamda bunga qo'shimcha ravishda bir qator kasblarning yo'qolishi. Axborot texnologiyalar rivojlanib deyarli barcha sohalarda avtomatlashtirish jarayoni hozirgi vaqtda ishchilarning hech bo'lmaganda bir qismini ishsiz qolishga sabab bo'lmoqda. Sun'iy intellektning deyarli barcha sohalarda qo'llanilishi ishchilar sonining qisqarishiga va ishsizlik darajasini oshishiga olib boradi. Sotsiologlar ish ko'p odamlar hayotida asosiy o'rinlardan birini egallashi va ularning ishini yo'qotish to'liq hayot uchun xavf tug'dirishi mumkin.

Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqqan holda, sun'iy intellektni takomillashtirish va amaliyotga qo'llash bilan bog'liq axloqiy muammo va masalalarni hal etish uchun sun'iy intellektni huquqiy tartibga keltirish uchun kuchli yondashuv, mukammal g'oyalar zarur bo'ladi. Ijtimoiy maydonda va turli darajadagi ilmiy konferentsiyalarda bo'lib o'tayotgan munozaralar ko'rib chiqilayotgan masalalar bo'yicha kelishilgan axloqiy pozitsiyani keyinchalik qonunda aks ettirishga harakat qilishdan dalolat beradi. Konferensiya va turli xil ilmiy anjumanlarda muhokamalarga sabab bo'layotgan masalalar va uni hal etish uchun berilayotgan takliflar xalqaro va milliy miqyosda sun'iy intellekt axloq me'yorlari va etikasiga tegishli bir qator hujjatlar tan olinganda va qabul qilinganida yanada faol namoyon bo'ladi. Bunday hujjatlarga misol sifatida YuNESKOning sun'iy intellektning axloqiy jihatlari bo'yicha tavsiyalari kiradi.[9] Keltirilgan sun'iy intellektga oid axloqiy me'yorlar ishlab chiqilganidan so'ng sun'iy intellekt sohasini huquqiy va qonuniy tartibga solishni shakllashtirish va takomillashtirish maqsadida bir qator takliflar ilgari surilgan.

Hozirgi vaqtda sun'iy intellektni tartibga solish haqidagi masalalarga ijobiy tarzda javob beriladi, ammo uni aniq qay tarzda tartibga solish mumkinligi haqida hali ham dunyo hamjamiyati oldida savollar mavjud. Dunyo hamjamiyatida sun'iy

intellektni huquqiy tartibga solish ustida ilmiy hamjamiyat tomonidan munozaralar mavjudligi bo'yicha 2016-yilda Stenford universiteti tadqiqotchilari guruhi tomonidan chop etilgan "Sun'iy intellekt va hayot 2030 yilda", "Sun'iy intellektning yuz yillik tadqiqoti" sarlavhasi bilan chop etilgan material ko'rsatib turibdi"[10].

Tadqiqotda yaqin vaqt oralig'ida sun'iy intellekt joriy etiladigan va qo'llaniladigan sohalar keltirilgan: transport, sog'liqni saqlash, ta'lim, ishlab chiqarish, xavfsizlik va mehnat. Aslida esa amaldagi qonunchilikda texnologiyaning jamiyatga ta'siri hamda rivojlanish darajasi hisobga olinmaydi. Bir qator huquqshunoslarning fikriga ko'ra, sun'iy intellektning insonga taqlid etgan versiyali modellari robotlarning jamiyat hayotidagi ishtiroki bilan bog'liq qoida va me'yorlarni o'zida mujassam etganda ham tartibga soladigan "robotlar qonuni" deb ataladigan yangi yurisprudensiya sohasiga tegishli bo'lgan huquq sohasini yaratishga undamoqda.

Bunday holda, xalqaro va milliy darajada robotlar uchun ishlab chiqilgan qonun sun'iy intellektga ega robotlar bilan jamiyatda vujudga keladigan ijtimoiy munosabatlarni tartibga soluvchi qoidalarni o'z ichiga oladi, ya'ni robotlarning huquqiy maqomini belgilaydi, zarar yetkazganlik uchun ularning javobgarligini belgilaydi, ular tomonidan yaratilgan intellektual mulkni himoya qiladi bundan tashqari, ular uchun zarur bo'lgan muayyan huquqlar bilan ta'minlaydi. Yel universiteti professori Jek Balkin huquq va texnologiyaning "to'qnashuvi" haqida gapiradi. Robotlar qonuni haqidagi maqolasida[11], texnologiya insonlarning hayotlarida qanday qilib qo'llanilishidan qat'iy nazar, rivojlanishda davom etishini ta'kidlaydi hamda har qanday holatda ham texnologiyalarni to'xtatish imkoni bo'lmasligini, shu sababli bir nechta fundamental huquqiy masalalarni tartibga solish kerakligini ko'rsatib beradi. Hozirgi vaqtda u bilan bog'liq jarayonlardagi asosiy muammolardan ikkitasini hal etish zarurligini ko'radi:

–sun'iy intellektdan foydalanadigan odamlar uchun javobgarlik ya'ni boshqa odamlarning qonuniy huquqlarini buzgan holda sun'iy intellektning robotlashtirilgan versiyali modellari harakatlari natijasida yuzaga keladigan javobgarlik;

–“almashtirish effekti” uchun javobgarlik ya'ni ba'zi odamlar boshqa odamlar yoki tirik mavjudotlarni ma'lum bir maqsadlarga erishish uchun robotlar bilan almashtirganda qonuniy javobgarlik;

Sun'iy intellekt sohasidagi izlanishlar, tadqiqotlar doimiy ravishda davom etadi, hozirgi Internet tarmoqlari va texnologiyalarning rivojlanishi amalda texnologiyalar bilan bog'liq xavflarni minimallashtirish va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan turli xil noxushliklarni bartaraf etish maqsadida tegishli huquqiy qoida va me'yorlarni ishlab chiqish zarur. Yurisprudensiya sohasida qonun va huquqiy normalar bilan tartibga solinishini taqozo etadigan umumiy nazariy masalalarda quyidagilar asosiy va dolzarb ahamiyatga ega:

- sun'iy intellektga qonuniy jihatdan obyekt yoki huquqiy munosabatdagi subyekt sifatida;

- sun'iy intellekt qarorlari uchun javobgarlik masalasi;

- intellektual ijod mahsuliga kiruvchi ijodiy xususiyatga ega bo'lgan sun'iy intellektga qarashli faoliyat natijalariga bo'lgan huquqiy javobgarlik;

- maxfiylik, ma'lumotlarning, xususan, shaxsiy ma'lumotlarning xavfsizligi, maxfiyligini ta'minlash

- ko'plab sun'iy intellekt yaratishga qaratilgan yirik ishlab chiqaruvchi kompaniyalar tomonidan ijtimoiy xolislik ya'ni sun'iy intellekt tomonidan qabul qilingan qarorlarning shaffoflik masalasi;

- jadal ravishda rivojlanib borayotgan aqlli "sun'iy intellektni qonun qay darajada himoya qilish kerakligi haqidagi savol (u zavq va og'riqni his qilishi mumkin)"[12]

Yuqorida aytilgan huquqiy masalalarni ko'rib chiqqan holda, bularning barchasi huquqiy tomondan qanday tartibga solinishi kerak? Hozirgi vaqtga qadar dunyoning hech bir davlati, ayniqsa, texnologiya tomondan ilg'or mamlakatlarda ham jadal rivojlanib borayotgan texnologik o'zgarishlarni inobatga olgan holda keng qamrovli sun'iy intellekt bilan yuzaga kelishi mumkin bo'lgan huquqiy tartibga solinishi yaratilmagan. Bunga qo'shimcha qilishimiz mumkinki, bu borada alohida me'yoriy-huquqiy hujjatlar qabul qilingan, lekin u hali shakllantirish bosqichida. Sun'iy intellekt bilan bog'liq huquqiy masalalarga qonunchilikni shakllantirishda, yurisprudensiya sohasida faoliyat yuritadigan mutaxassislar hamda huquqshunoslarning fikricha, bir qancha asosiy tamoyillarni inobatga olish lozim:

- birinchidan, eng asosiy inson huquqlari ustuvorligini ta'minlash, jamiyat hamda davlat xavfsizligini ta'minlash;

ikkinchidan, sun'iy intellektni yaratish hamda ishlab chiqarishga qaratilgan kompaniyalar tomonidan sun'iy intellektni amaliyotga joriy etish haqidagi ma'lumotlarning shaffofligini kafolatlash;

uchinchidan, sun'iy intellektdan foydalanishda hech qanday kamsitishlarsiz teng foydalanish huquqi;

to'rtinchidan, "insonga sun'iy intellekt bilan o'zaro hamkorlik qilish shartlari bo'yicha qaror variantini tanlash huquqini, shu jumladan, sun'iy intellektdan foydalanishni rad etish huquqini kafolatlash"[13].

Xulosa

Yuqoridagilardan kelib chiqib aytadigan bo'lsak, sun'iy intellektni huquqiy tartibga solishda asosiy prinsip sifatida insonparvarlik, jamiyat antropotsentrizminisaqlab qolgan holda shaxsiy ma'lumotlar hamda shaxs qadr-qimmatini hurmat qilish tamoyili yotadi. Har bir mamlakatda raqamli muhit, olam rivojlanar ekan shu bilan birga tartibga solish va tashkillashtirishdagi muammolar kelib chiqaveradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining “To‘lovga qobiliyatsizlik to‘g‘risida”gi Qonuni // lex.uz
2. Leng Fei. Two Esseys on Corporate Reorganization under Chapter 11. PhD thesis. University of Tennessee. – Knoxville. 2006.
3. Отахонов Ф.Х., Ибратова Ф.Б. Хўжалик судларида банкротлик ишларини кўришнинг ўзига хос хусусиятлари. Монография. – Т.: ТДЮИ нашриёти, 2013. – Б.
4. Карелина С.А. Механизм правового регулирования отношений несостоятельности. М.: Волтерс Клувер, 2008. – С. 161.
5. Реорганизация в деле о банкротстве. Как недобросовестные должники меняют управляющих и подсудность. Дмитрий Тугуши, советник АБ «Егоров, Пугинский, Афанасьев и партнеры», Роман Крылов, младший юрист АБ «Егоров, Пугинский, Афанасьев и партнеры», 2014.