

№2, 2021 y. 21-oktyabr


AI

**Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik
hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi**

DAYJEST

O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi
Ilmiy-texnik axborot markazi

Toshkent - 2021 y.



«Taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz zarur va shart. Bu bizga yuksalishning eng qisqa yo‘lidan borish imkoniyatini beradi. Zero, bugun dunyoda barcha sohalarga axborot texnologiyalari chuqur kirib bormoqda»

*O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti
Sh.M. Mirziyoev*

**«Sun’iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi»
dayjesti. - T.: 2021. 20 b.**

«Sun’iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi»
dayjesti O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi
Ilmiy-texnik axborot markazi tomonidan tayyorlangan.


Mualliflar jamoasi:

Abduraxmanov I.Y.
Turdiqulova Sh.O‘.
Abduvaliev A.A.
Musaeva R.A.
Barbu G.F.


Texnik muharrir:

Rayimjonov X.G.

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
<p data-bbox="91 762 229 845">Buyuk Britaniya</p> 	<p data-bbox="275 762 572 835">Sun'iy intellekt sektori (aprel, 2018 y.)</p>	<p data-bbox="772 768 889 799">G'oyalar:</p> <ul data-bbox="772 810 1353 1245" style="list-style-type: none"><li data-bbox="772 810 1353 1006">• turli sohalarda, davlat sektorida raqamli xizmatlarni taqdim etishni qo'shgan holda mahsuldorlikni oshirish uchun Slni qo'llash bilan dasturlarga investitsiya qilish;<li data-bbox="772 1017 1353 1245">• yaxshilangan davlat xizmatlari uchun hukumatga innovatsion yechimlarni taqdim etishda korxonalarni qo'llab-quvvatlash uchun 20 million funt sterling (22,4 million yevro) miqdorida GovTech fondini yaratish. <p data-bbox="772 1255 896 1286">Odamlar:</p> <ul data-bbox="772 1297 1325 1649" style="list-style-type: none"><li data-bbox="772 1297 1325 1369">• SI sohasida ko'nikmalar va tajribani takomillashtirish;<li data-bbox="772 1379 1325 1452">• SI sohasida butun dunyodan iste'dodlarni jalb qilish;<li data-bbox="772 1462 1325 1649">• Turing stipendiyalari dasturi ham sanoatda, ham hukumatda Slni tadbiq etishga yondashuvlar haqida xabardor qilish uchun Turing instituti sharhini ishlab chiqish.

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
		<p>Infratuzilma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • adolatli, teng huquqli, xavfsiz va hisobdor ma'lumotlarni almashish uchun ham davlat, ham xususiy sektorda ma'lumotlar almashish uchun to'siqlarni bartaraf qilish; • qayta foydalanish uchun sifatli ma'lumotlarni chop etish. <p>Ishbilarmonlik muhiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hukumatdagi yangi SI boshqarmasi qo'llab-quvvatlovida sanoat va ilmiy doiralar vakillarini chaqirish uchun SI bo'yicha Kengashni yaratish; • yangi Ma'lumotlar va innovatsiyalar etikasi markazini yaratish. <p>Joylar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Tech Nation» milliy tarmog'ida Tech City UK va Tech Northni birlashtirish yo'li bilan Buyuk Britaniyada biznesni qo'llab-quvvatlash; • Alan Tyuring instituti universitet hamkorlari hisobiga SIga e'tiborni oshirish [1].
<p>Germaniya</p> 	<p>KI made in Germany [2] (dekabr, 2020)</p>	<p>Innovatsion tanlovlar va Yevropa innovatsion klasterlari:</p> <p>SI maqsadli tanlovlari kutilmagan g'oyalarni rag'batlantirish, yangi yechimlar, ilovalar va biznes modellarini qidirish, startaplarni ishga tushirish, iste'dodlarni jalb qilish va erta bosqichda tendensiyalarni aniqlash, shuningdek, turli yo'nalishlardan</p>


Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
		<p>fanlararo yangiliklarni olish uchun erkinlikni yaratishga chaqirilgan.</p> <p>Mehnat bozori: tuzilmaviy o'zgarishlarning shakllanishi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sldan foydalanish ko'pchilik odamlarning kundalik mehnat hayotini tubdan o'zgartiradi. Federal hukumat ushbu o'zgarishdagi barcha xodimlarni uzluksiz ta'lim milliy strategiyasiga asoslangan turli chora-tadbirlar orqali qo'llab-quvvatlaydi va milliy va xalqaro darajalarda Sldan foydalanishni targ'ib qiladi, tahlil qiladi, baholaydi va tanqidiy ravishda hamrohlik qiladi. Kasbiy tayyorgarlikni mustahkamlash va malakali ishchi kuchi/mutaxassislarni jalb qilish: - Federal hukumat Germaniyada SI uchun asosiy sharoitlarni yaxshilash uchun har qanday imkoniyatdan foydalanadi, shuningdek, federal nemis davlatlarini rag'batlantiradi va qo'llab-quvvatlaydi. Slni ayniqsa, yoshlar orasida keng jamoatchilik tushunishi zarur [3].
<p>Daniya</p> 	<p>Sun'iy intellekt bo'yicha milliy strategiya [4] (mart, 2019 y.)</p>	<p>SI tegishli qonunchilik doirasida va fuqarolarning huquqlarini hisobga olgan holda ishlab chiqilishi va qo'llanilishi kerak. Bu shuni anglatadiki, korxonalar va davlat idoralari ma'lumotlar etikasiga alohida e'tibor berishlari kerak, bu boshqa narsalar qatori Sldan foydalanishda mas'uliyat,</p>

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
		<p>xavfsizlik va shaffoflikni o'z ichiga oladi. Daniya tadqiqotchilari SIni tadqiq etishlari va rivojlantirishlari kerak. Bu esa xususiy shaxslar, korxonalar va davlat sektori uchun foydali texnologik yechimlarni rivojlantirishga yo'l ochib beradi. Yuqori tadqiqot sa'y-harakatlari, shuningdek, u Daniya qadriyatlariga muvofiq shakllanishi uchun Daniya uzoq muddatli istiqbolda SI rivojlanishiga ta'sir qilishini kafolatlashda yordam beradi.</p> <p>Daniya biznesi SIni ishlab chiqish va foydalanish hisobiga o'sishga erishishi kerak. SI salohiyatini amalga oshirish uchun Daniya kompaniyalari texnologiyaga investitsiya qilishlari va zarur resurslar va vakolatlardan foydalanish imkoniga ega bo'lishlari talab qilinadi.</p> <p>SI fuqarolarning ehtiyojlarini qondirish maqsadida davlat xizmatlarini yaxshilash uchun ishlatiladi.</p>
<p>Kanada</p> 	<p>Sun'iy intellektning pankanada strategiyasi [5] (2017 y.)</p>	<p>SI "ilg'or" tadqiqotchilari va oliy o'quv yurtlarining malakali bitiruvchilarini jalb etish va mamlakatda ularning sonini oshirish. Edmonton, Monreal va Torontodagi SIning uchta asosiy markazlarida ilg'or ilmiy tajribaning o'zaro bir-biriga bog'liq tugunlarini yaratish yo'li bilan SIning birgalikdagi ekotizimini rag'batlantirish.</p> <p>SI sohasida milliy tashabbuslarini targ'ib qilish, o'quv dasturlari, seminarlar va hamkorlikni mustahkamlash uchun boshqa imkoniyatlar orqali SI sohasida milliy tadqiqotchilik jamoalarini qo'llab-quvvatlash.</p>

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
		<p>SI ning iqtisodiy, etik, siyosiy va huquqiy yutuqlariga nisbatan global intellektual yetakchilikni rivojlantirish yo'li bilan Sning ijtimoiy oqibatlarini baholash.</p>
<p>Xitoy</p> 	<p>Yangi avlod sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish rejasi [6] (2017 yilning 8 iyuli)</p>	<p>Birinchi maqsad – 2020 yilgacha Xitoyning SI asosiy rivojlangan mamlakatlardagi shunga o'xshash tarmoqlar bilan bitta darajada bo'lib qolishi kerak. Bunda SI tarmog'ining o'ziga xarajatlar 22,5 mlrd. AQSh dollari, unga aloqador tarmoqlarni rivojlantirishga esa - 150 mlrd. AQSh dollarini tashkil etishi kerak.</p> <p>Ikkinchi maqsad – 2025 yilgacha Sning ayrim alohida sohalarida yetakchi o'rinlarga erishish kerak, fundamental tarmoq 60 mlrd. AQSh dollari, unga aloqador tarmoqlar – 745 mlrd. AQSh dollarini to'playdi.</p> <p>Nihoyat, 2030 yilgacha Xitoy SI sohasidagi innovatsiyalarning dunyodagi asosiy markaziga aylanishi kerak, bu vaqtga kelib fundamental tarmoqqa kiritilgan investitsiyalar 150 mlrd. AQSh dollari, unga aloqador tarmoqlarga kiritilgan investitsiyalar – 1,5 trln. AQSh dollarini tashkil etadi [7].</p>

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
<p>Kolumbiya</p> 	<p>Raqamli transformatsiya va sun'iy intellektning milliy siyosati [8] (2019 yilning 13 noyabri)</p>	<p>Mamlakatning raqamli transformatsiyasini yengillashtirish uchun xususiy va davlat sektorlarida raqamli innovatsiyalar tadqiq etishga halaqit beruvchi to'sqinliklarni kamaytirish.</p> <p>Raqamli transformatsiya mexanizmini yaratish maqsadida xususiy va davlat sektorlarida raqamli innovatsiyalar uchun qulay shart-sharoitlarni yaratish.</p> <p>4RI qarshilik qilish doirasida inson kapitali vakolatlarini mustahkamlash.</p> <p>SI ni o'zi bilan olib keladigan iqtisodiy va ijtimoiy o'zgarishlarga Kolumbiyani tayyorlash uchun qulay shart-sharoitlarni yaratish [9].</p>
<p>Lyuksemburg</p> 	<p>Sun'iy intellekt: Lyuksemburgning strategik qarashi (may, 2019 g.)</p>	<p>SI salohiyatli loyihalarning to'liq ko'rinishini yaratish.</p> <p>Bilimlar, ilg'or tajriba va ma'lumotlar bilan almashish uchun Yelning boshqa a'zolari bilan o'zaro aloqa qilish.</p> <p>Yanada samarali va ta'sirchan jamoat xizmatlari uchun SI yechimlarini ishlab chiqish.</p> <p>Mijozga mo'ljallangan individual xizmatlarni taqdim etishga yordam beruvchi SI vositalari yordamida sukut saqlash bo'yicha raqamli texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash.</p>

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
		<p>Davlat sektori uchun SIni baholovchi tadqiqotlar va innovatsiyalarga ko'maklashish, jamoatchilik o'rtasida natijalari va masalalarini tarqatish.</p> <p>Foydalanishni soddalashtirish uchun umum foydalanishdagi ma'lumotlar bazasining tuzilgan ekotizimini yaratishni o'rganish [10].</p>
<p>Malta</p> 	<p>Malta - SI yakuniy start maydonchasi: 2030 yilgacha Maltada sun'iy intellektning stragiyasi va qarashi (oktyabr, 2019 y.)</p>	<p>Yangi raqamli ko'nikmalarni ishlab chiqishda xodimlarga yordam:</p> <p>SI bo'yicha mutaxassislarning sonini oshirish; SI bilimlariga Maltaning oliy ta'limi kurslarida barcha talabalarni o'qitish.</p> <p>SI masalalariga nisbatan qonunlar va normativ hujjatlar bo'yicha maslahat berish uchun texnologiyalarni tartibga solish bo'yicha maxsus Konsultativ qo'mitasini yaratish.</p> <p>Kiber xavfsizlik xavf-xatarlarini kamaytirish bo'yicha ta'sirlarni ko'rsatish va ma'lumotlardan foydalanish imkonini qo'llab-quvvatlash bo'yicha tashabbuslarni ma'qullash [11].</p>

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
<p>Birlashgan Arab Amirliklari (BAA)</p> 	<p>2031 yilgacha BAA sun'iy intellekt strategiyasi (aprel, 2019 y.)</p>	<p>BAA raqobatbardoshligini oshirish va global markazda ularni SI ga aylantirish. SI inkubatorini yaratish. Hayot sifatini yaxshilash uchun mijozlarga xizmat ko'rsatishda SIdan foydalanish. Kelajakda ishlash uchun iste'dodlarni jalb qilish va o'qitish. Yetakchi tadqiqotlarning imkoniyatlarini kengaytirish. SIda tajribalar uchun infratuzilmani taqdim etish. SIning boshqarish va tartibga solishni optimallashtirish [12].</p>
<p>Rossiya</p> 	<p>Rossiya Federatsiyasida 2030 yilgacha sun'iy intellektni rivojlantirish-ning milliy strategiyasi (2019 yilning 10 oktyabri)</p>	<p>SIning ilg'or rivojlanishini ta'minlash maqsadida ilmiy tadqiqotlarni qo'llab-quvvatlash. SI texnologiyalaridan foydalanadigan dasturiy ta'minotni ishlab chiqish va rivojlantirish. SI texnologiyalarini rivojlantirish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarning mavjudligi va sifatini yaxshilash. SI sohasida vazifalarni hal qilish uchun zarur bo'lgan apparat ta'minotidan foydalanish imkonini oshirish.</p>

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
		<p>Rossiya SI texnologiyalari bozorining malakali kadrlar bilan ta'minlanish darajasi va bunday texnologiyalardan foydalanishning mumkin bo'lgan sohalari haqida aholining xabardorlik darajasini oshirish.</p> <p>SI texnologiyalarini rivojlantirish va ulardan foydalanish munosabati bilan yuzaga keladigan jamoatchilik bilan aloqalarni tartibga solishning kompleks tizimini yaratish [13].</p>
<p>Serbiya</p> 	<p>2020-2025 yillar uchun Serbiya Respublikasida sun'iy intellektni rivojlantirish strategiyasi (yanvar, 2020 y.)</p>	<p>Ancha asoslangan qarorlarni qabul qilish, so'zlashuv foydalanuvchilik interfeyslarini qurish (masalan, chatbots), eskirgan jarayonlarni jadallashtirish, shuningdek, foydalanuvchilarning maxfiylikini ta'minlash uchun biznes-tahlildan foydalanish.</p> <p>Diagnostikani yaxshilash, resurslar va uskunalardan foydalanish imkonini ta'minlash va ulardan foydalanishni optimallashtirish, shuningdek, tibbiy xizmat sifati va samaradorligini oshirish uchun tibbiyot va sog'liqni saqlash sohasida Sldan foydalanish.</p> <p>Harakatni rejalashtirishni yaxshilash, signalizatsiyani optimallashtirish va yo'l vaziyatlariga tez javob berish uchun real vaqt rejimida sharoitlarini yaratish uchun yo'l infrastrukturasi Sldan foydalanish [14].</p>


Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
<p>AQSh</p> 	<p>SI va ular bilan bog'liq vositalarning texnik standartlarini ishlab chiqishda federal ishtirok rejasining loyi-hasi (AQSh Standart-lari va texnologiyalari mil-liy instituti, 2019 yilning 9 avgusti.)</p>	<p>Federal agentliklar o'rtasida ularning samaradorligini oshirish uchun SI standartlari sohasida bilimlar, yetakchilik va muvofiqlashtirish darajasini oshirish. SI sohasida tadqiqot va ishlanmalarni qo'llab-quvvatlash va o'tkazish. SI standartlari va ular bilan bog'liq vositalarni ishlab chiqish va foydalanish uchun davlat-xususiy sherikchiligini qo'llab-quvvatlash va kengaytirish. Iqtisodiyot va AQSh iqtisodiyoti uchun SI standartlarini ilgari surish uchun xalqaro tomonlar bilan strategik o'zaro hamkorlik [15].</p>
<p>Turkiya</p> 	<p>Sun'iy intellektning milliy strategiyasi (2021 y.)</p>	<p>SI sohasida ekspertlarni tayyorlash va bu sohadagi bandlikni oshirish. Magistratura va doktorantura darajasidagi bitiruvchilar soni kamida 10 mingga yetadi. Tadqiqot, novatorlik va innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash. Sifatli ma'lumotlar va texnik infratuzilmadan foydalanish imkoni. Ijtimoiy-iqtisodiy uyg'unlikni jadallashtirish choralarini ko'rish. Xalqaro hamkorlikni mustahkamlash va tuzilmaviy va kadrlar transformatsiyasini jadallashtirish [16].</p>

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
<p>Fransiya</p> 	<p>France IA sun'iy intellektni rivojlantirish-ning milliy strategiyasi [17] (2018 yilning 29 marti)</p>	<p>Iste'dodli mutaxassislarni jalb etish va qo'llab-quvvatlash dasturini ishga tushirish: 2019 yildan boshlab ilmiy muassasalarda 40 ta kafedralar tashkil etiladi, SI sohasiga ixtisoslashgan doktorlarning soni 2 barobarga oshirildi.</p> <p>Milliy tadqiqot agentligi (Agence nationale de recherche, ANR) tomonidan SI sohasidagi tadqiqolarni rag'batlantirish: 2022 yilgacha SI texnologiyalarning yadrosi va ularning qo'llanilishi haqidagi bilim chegaralarini kengaytirish imkonini beruvchi qo'shma tadqiqot loyihalarini ishlab chiqish maqsadida ANRni mustahkamlashga 100 million yevro ajratiladi. 2018 yildan boshlab 27 million yevrolik 61 ta loyiha moliyalashtirildi.</p> <p>Hisoblab chiqarish quvvatlarini kuchaytirish: 2022 yilgacha Fransiya hukumati Yevropa komissiyasi bilan birgalikda SI uchun mo'ljallangan hisoblab chiqarish resurslariga 170 million yevrodan ko'proq sarmoya kiritadi.</p> <p>Hamkorlik tadqiqotlarini o'tkazish: 2022 yilgacha davlat tomonidan loyihalarning umumiy hajmini oshirish uchun qo'shimcha 65 million yevro ajratib, u 130 million yevroga yetadi.</p> <p>Ikki tomonlama, yevropa va xalqaro hamkorlikni mustahkamlash [18].</p>

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
<p>Chexiya</p> 	<p>Sun'iy intellektning milliy strategiyasi (may, 2019 y.)</p>	<p>Ilm-fan, tadqiqotlar va ishlanmalarni ilgari surish: Pragada Yevropa ilg'or tajriba markazlari tarmoqlaridan birini tashkil etish; ilg'or tajriba markazlari, amaliyotga nou-xaularni berish uchun testdan o'tkazish markazlari tizimini yaratish; Yevropa Ittifoqi va uchinchi mamlakatlardan Chexiya Respublikasi va xorijda eng yaxshi iste'dodlarni rivojlantirish va jalb qilishni qo'llab-quvvatlash. Chexiya Respublikasida SI ekotizimini investitsiyaviy qo'llab-quvvatlash va rivojlantirish, tadqiqotlar va ishlanmalarni moliyalashtirish: SI yetakchi akademik va korporativ tadqiqotlarini moliyaviy qo'llab-quvvatlashni kengaytirish; raqamli innovatsiyalar markazlarini yaratish (IHAI, Mobility, ESA), startaplarni qo'llab-quvvatlash va oqilona investitsiyalarni jalb qilish; innovatsion loyihalar va avtomatlashtirish, ayniqsa kichik va o'rta tadbirkorlikka nisbatan investitsiyalarni ilgari surish uchun vositalarni joriy etish, rag'batlantirish; Sanoat, xizmatlar sohasi va davlat boshqaruvida SI:</p>


Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
		<p>SIni rivojlantirish, xususan ma'lumotlar va infratuzilmadan foydalanish imkoni uchun shart-sharoitlarni yaratish;</p> <p>Yevropa Ittifoqiga a'zo davlatlar va uchinchi davlatlardan malakali ishchilarni ishga qabul qilish va ushlab qolishni soddalashtirish;</p> <p>davlat boshqaruv (masalan, sog'liqni saqlash yoki transport)ida SI ilovalarini tadbiiq etish.</p> <p>Inson kapitali va butun umr davomida o'qitish bilan ta'lim tizimi:</p> <p>ayniqsa, avtomatlashtirish tahdid qiladigan kasblarda uzluksiz malaka oshirish va qayta tayyorlashni rivojlantirish;</p> <p>mehnat bozorining istiqboldagi talablarini hisobga olgan holda ta'lim tizimini o'zgartirish;</p> <p>Slga diqqatni oshirgan holda yangi universitet va doktorlik dasturlarining paydo bo'lishi.</p> <p>SIning mehnat bozori va ijtimoiy tizimga ta'sirini bartaraf etish chora-tadbirlari: o'z-o'zini ish bilan ta'minlash va kichik biznesni ochish, moslashuvchan ish shakllarini o'zgartirish;</p> <p>mehnat bozoridagi o'zgarishlarga doir chora-tadbirlarning ijtimoiy tizimini uzluksiz baholash va tayyorlash;</p>

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
		<p>avtomatlashtirish sababli eng katta xavfga duchor bo'layotgan zaif guruhlar va hududlarni qo'llab-quvvatlash.</p> <p>SIning huquqiy va ijtimoiy jihatlari, axloqiy qoidalarini, iste'molchilarni himoya qilish va xavfsizlik masalalari:</p> <p>SIning huquqiy va axloqiy qoidalarini doimiy qayta ko'rib chiqish uchun ekspert platformasi va forumini yaratish;</p> <p>SI to'siqlarini olib tashlash va tegishli yangi ishlanmalar institutlarini yaratish (masalan, ma'lumotlarning vakolatli fondlari);</p> <p>kamsitishning oldini olish, huquq va shaxsiy hayotning daxlsizligini himoya qilishga qaratilgan SI qonunchiligini qayta ko'rib chiqish.</p> <p>Halkaro hamkorlik:Chexiya Respublikasining xalqaro innovatsiya tashabbuslarida, yangi SI texnologiyalarini ishlab chiqishdagi faol ishtirok etishi;</p> <p>mavjud va yangi mintaqaviy, yevropa va xalqaro hamkorlik platformalaridan foydalanish;</p> <p>SIning dasturga kiritilishi va Chexiya Respublikasining 2022 yilning ikkinchi yarmida Yevropa Ittifoqi Kengashida raislik qilishiga tayyorlash [19].</p>
<p>Shvesiya</p> 	<p>Sun'iy intellektga milliy yondashuv (may, 2018 y.) [20]</p>	<p>SInni boshqarish uchun standartlar, me'yorlar va ahloqiy tamoyil qoidalarini ishlab chiqish.</p> <p>SIning xalqaro standartlari va qoidalarini ilgari surish, xavf-xatarlarni kamaytirish.</p> <p>Raqamli infratuzilma ehtiyojlarini tahlil qilish.</p> <p>Ma'lumotlardan erkin foydalanish imkoni.</p> <p>Raqamlashtirish va SInni ilgari surish bo'yicha Yel sa'y-harakatlarida faol ishtirok etish [21].</p>

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
<p>O'zbekiston</p> 	<p>O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 17 fevraldagi PQ-4996-son «Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Qarori</p>	<p>Sun'iy intellekt sohasida ilmiy-tadqiqot va innovatsion loyihalarni qo'llab-quvvatlash maqsadli davlat dasturi, strategiyani amalga oshirishning bir yillik «Yo'l xaritasi», ushbu sohani yillar bo'yicha rivojlantirish ko'rsatkichlari (indikatorlari) ni nazarda tutuvchi Sun'iy intellektni rivojlantirish strategiyasini ishlab chiqish.</p> <p>Sun'iy intellekt sohasidagi xalqaro standartlarni O'zbekiston Respublikasining davlat standartlari sifatida qabul qilish. Elektron hukumat va moliyaviy xizmatlar foydalanuvchilarini masofaviy identifikatsiya qilishni joriy qilish uchun normativ-huquqiy bazani takomillashtirish. Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektni rivojlantirish ilmiy-tadqiqot instituti faoliyatini tashkil etish.</p> <p>Raqamli davlat ma'lumotlaridan foydalanish uchun sharoit yaratish hamda ularni tezkor raqamlashtirishni ta'minlash. Sun'iy intellekt sohasida amaliy algoritmlar yozishda tadqiqotchilarni rag'batlantirish maqsadida doimiy ravishda «xakaton»lar va tanlovlar o'tkazish.</p>

Sun'iy intellekt sohasidagi qonunchilik hujjatlari va strategik hujjatlar sharhi

Mamlakat	Normativ hujjat/Qabul qilish sanasi	Maqsadi/Vazifalari
		<p>O'zbekiston Respublikasi Ochiq davlat ma'lumotlari portali faoliyati doirasida sun'iy intellekt uchun raqamli ma'lumotlar platformasini yaratish.</p> <p>Sun'iy intellektni rivojlantirishga qaratilgan xalqaro hamkorlikdagi ilmiy tadqiqot faoliyatini rivojlantirish [22].</p>
	<p>O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 3 iyuldagi PQ-3832-son «O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Qarori</p>	<p>«Blokcheyn» texnologiyalarini ishlab chiqish va ulardan foydalanish sohasida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda amaliy ish ko'nikmalariga ega malakali kadrlarni tayyorlash.</p> <p>Kripto-aktivlar bo'yicha faoliyat va «blokcheyn» texnologiyalari sohasida xalqaro va xorijiy tashkilotlar bilan hamkorlikni har tomonlama rivojlantirish.</p> <p>Raqamli iqtisodiyotda loyihalarni birgalikda amalga oshirish uchun «blokcheyn» texnologiyalarini ishlab chiqish sohasida faoliyat ko'rsatadigan yuqori malakali xorijlik mutaxassislarni jalb qilish.</p> <p>Xorijiy mamlakatlarning ilg'or tajribasini hisobga olgan holda «blokcheyn» texnologiyalarini joriy etish uchun zarur huquqiy bazani yaratish.</p> <p>Raqamli iqtisodiyotni yanada rivojlantirish uchun innovatsion g'oyalar, texnologiyalar va ishlanmalarni joriy etish sohasida davlat organlari va tadbirkorlik sub'ektlarining yaqin hamkorligini ta'minlash [23].</p>

1. AI Sector Deal // <https://www.gov.uk/government/publications/artificial-intelligence-sector-deal/ai-sector-deal>
2. Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung // https://www.ki-strategiedeutschland.de/files/downloads/201201_Fortschreibung_KI-Strategie.pdf
3. AI Made in Germany - немецкая стратегия по искусственному интеллекту // <https://www.machinelearningmastery.ru/ai-made-in-germany-the-german-strategy-for-artificial-intelligence-e86e552b39b6/>
4. National Strategy for Artificial Intelligence // https://eng.em.dk/media/13081/305755-gb-version_4k.pdf
5. Pan-Canadian AI Strategy // <https://cifar.ca/ai/>
6. Notice of the State Council Issuing the New Generation of Artificial Intelligence Development Plan // <https://flia.org/wp-content/uploads/2017/07/A-New-Generation-of-Artificial-Intelligence-Development-Plan-1.pdf>
7. Китайский опыт развития отрасли искусственного интеллекта: стратегический подход // <https://carnegieendowment.org/2020/07/07/ru-pub-82172>
8. Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial // <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3975.pdf>
9. AI Strategies & Public Sector Components // <https://oecd-opsi.org/projects/ai/strategies/>
10. AI Strategies & Public Sector Components // <https://oecd-opsi.org/projects/ai/strategies/>
11. Мальта: стратегия искусственного интеллекта 2030 // <https://internationalwealth.info/offshore-business-abroad/strategija-iskusstvennogo-intellekta-malty-2030/>
12. AI Strategies & Public Sector Components // <https://oecd-opsi.org/projects/ai/strategies/>
13. Развитие искусственного интеллекта // https://www.economy.gov.ru/material/departments/d01/razvitie_iskusstvennogo_intellekta/
14. AI Strategies & Public Sector Components // <https://oecd-opsi.org/projects/ai/strategies/>
15. U.S. LEADERSHIP IN AI: A Plan for Federal Engagement in Developing Technical Standards and Related Tools // https://www.nist.gov/system/files/documents/2019/08/10/ai_standards_fedengagement_plan_9aug_2019.pdf
16. Турция обнародовала первую Национальную стратегию искусственного интеллекта // <https://www.trrussian.com/novosti-turciya/turciya-obnarodovala-pervuyu-nacionalnuyu-strategiyu-iskusstvennogo-intellekta-6416789>
17. AI for Humanity. French strategy for artificial intelligence // <https://www.aiforhumanity.fr/en/>
18. Жилина И.Ю. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта во Франции (обзор) <https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnaya-strategiya-razvitiya-iskusstvennogo-intellekta-vo-frantsii/viewer>
19. National Artificial Intelligence Strategy of the Czech Republic // https://www.mpo.cz/assets/en/guidepost/for-the-media/press-releases/2019/5/NAIS_eng_web.pdf
20. National approach to artificial intelligence // <https://www.regeringen.se/4aa638/contentassets/a6488cceb6f418e9ada18bae40bb71f/national-approach-to-artificial-intelligence.pdf>
21. AI Strategies & Public Sector Components // <https://oecd-opsi.org/projects/ai/strategies/>
22. Постановление Президента Республики Узбекистан // <https://lex.uz/docs/5297051>
23. Постановление Президента Республики Узбекистан // <https://lex.uz/ru/docs/3806048>

The image features a dark blue background with glowing circuit traces and a central circular graphic containing the letters 'AI'. The 'AI' is rendered in a white, bold, sans-serif font. The circular graphic is composed of multiple concentric white lines, some of which are connected to small white dots, resembling a network or data flow diagram. The overall aesthetic is futuristic and technological.

AI



Ўзбекистон Республикаси Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi
Ilmiy-texnik axborot markazi

Toshkent - 2021 y.