



“Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari” elektron ilmiy jurnali

№ 4 (4), oktabr-dekabr, 2021 yil

SUN’IY INTELLEKTNING XALQARO SAVDOGA TA’SIRI

ABDUJALILOVA Bibisora

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti “Jahon iqtisodiyoti” yo’nalishi magistranti



Annotatsiya. Ushbu maqolada sun'iy intellektning ta'riflari va xalqaro savdodagi iqtisodiy o'lchovlari o'rganildi. Sun'iy intellektning xalqaro savdo-sotiqdagi ijobiy va salbiy tomonlari ko'rsatildi. Tadqiqot uchun birlamchi va ikkilamchi ma'lumotlar yig'ish kombinatsiyasidan foydalanildi.

Tayanch iboralar. Sun'iy intellekt, Xalqaro savdo.



Kirish

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 17.02.2021 “Sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to’g’risida”gi PQ-4996-son qaroriga ko’ra «Raqamli O’zbekiston — 2030» Strategiyasiga muvofiq hamda sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish va ularni mamlakatimizda keng qo’llash, raqamli ma’lumotlardan foydalanish imkoniyatini va ularning yuqori sifatini ta’minlash, ushbu sohada malakali kadrlar tayyorlash uchun qulay shart-sharoitlar yaratish maqsadida:

iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohada, davlat boshqaruvi tizimida sun’iy intellekt texnologiyalarini ishlab chiqish, aholi manfaatlarini yo’lida davlat xizmatlari ko’rsatish sifatini yaxshilash, shuningdek, ma’lumotlarni qayta ishlashda davlat organlarining samaradorligini oshirish uchun sun’iy intellekt texnologiyalaridan keng foydalanish; foydali texnologik yechimlarni ishlab chiqish bo’yicha fundamental va amaliy ilmiy tadqiqotlarni o’tkazish va ularni keyinchalik tijoratlashtirishni rag’batlantiruvchi sun’iy intellekt sohasida innovatsion ishlanmalarning mahalliy ekotizimini yaratish; sun’iy intellekt

sohasidagi ilmiy ishlar va ishlanmalarning investitsion jozibadorligini shakllantirish, shu jumladan tovarlarning (ish va xizmatlarning) ichki va tashqi bozorlarda raqobatbardoshligini oshirish; qo’shma xalqaro tadqiqot faoliyatini amalga oshirish, kadrlar tayyorlash va ularning malakasini oshirish, respublikamizning nufuzli reytinglar va indekslarda pozitsiyasini yaxshilash maqsadida sun’iy intellekt va uni qo’llash texnologiyalari sohasida xalqaro hamkorlikni rivojlantirish; moliya sohasida: byudjet xarajatlari, pensiya, ijtimoiy va sug’urta to’lovlari, shuningdek, nafaqa to’lovlari tahlil qilish va samaradorligini oshirish uchun sun’iy intellekt texnologiyalarini qo’llash; elektron hukumat sohasida: elektron davlat va moliya xizmatlarini ko’rsatishda foydalanuvchilarni masofadan turib biometrik identifikatsiyalash (Face-ID) uchun sun’iy intellekt texnologiyalarini qo’llash, sun’iy intellekt sohasida ilmiy-texnik tadqiqotlar va innovatsion ishlanmalarni qo’llab-quvvatlash; «Raqamli O’zbekiston — 2030» Strategiyasini har tomonlama amalga oshirishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlarni tashkil qilish hamda iqtisodiyot tarmoqlari, ijtimoiy soha va davlat boshqaruvi

tizimida sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy qilish masalalari ko'rib o'tildi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 28-apreldagi "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorining qabul qilinishi sun'iy intellektning rivojlanishida asos bo'lib kelmoqda. Qarorda "Raqamli iqtisodiyot tadqiqotlari markazi" davlat muassasasi tashkil etilish va quyidagilar uning asosiy vazifalari etib belgilash: iqtisodiyot tarmoqlari va ishlab chiqarishga raqamlashtirish jarayonlarining ta'sirini baholash; ekspertlar hamjamiyati bilan hamkorlikda raqamli iqtisodiyot va elektron hukumat sohasida yangi yo'nalishlar va zamonaviy texnologiyalarni chuqur o'rganish orqali ularni davlat organlari va tashkilotlarida keng joriy etish yuzasidan takliflar ishlab chiqish; iqtisodiyotning turli tarmoqlarida "aqlli" va boshqa istiqbolli texnologiyalarni, shuningdek, katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlovchi texnologiyalarni joriy etishning konseptual va uslubiy asosini shakllantirish kabi bir qator vazifalar belgilandi [1-2].

Sun'iy intellekt - bu dinamik hisoblash muhitida o'rnatilgan algoritmlarni yaratish va qo'llash orqali insonning aql-idrok jarayonlarini, mantiqiy va ijodiy funksiyalarini bajaradigan sun'iy tizimdir. Sun'iy intellekt hozirgi globallashtirish sharoitida dolzarb ekanligi va bu orqali asrimizning global muammolarini hal etishga va ilm-fanda yangi innovatsiyalarni yaratish uchun keng qamrovli imkoniyatlarni ochib bermoqda.

Avi Goldfarb va Daniel Treflelar "so'nggi 200 yil ichida yangiliklarning ajoyib ro'yxati ishlab chiqildi, bulardan biri sun'iy intellektdir" deb ta'kidlagan edilar. Boshqa katta yangiliklar singari, sun'iy intellekt ham o'rtacha daromadni ko'paytiradi va farovonlikni yaxshilaydi, ammo bu tengsizlikni kuchaytiradi va inklyuziv o'sishni keltirib chiqaradi, bu bozor ko'rsatkichlarini buzishi mumkin[3].

Adabiyotlar tahlili

Sun'iy intellekt ishlab chiqarishda va xalqaro savdoda xizmatlar ulushining yanada kengayishiga olib keladi, shuningdek, iqtisodiy o'sishning turi va sifatiga ta'sir qiladi, bu esa xalqaro savdoga ta'sir ko'rsatadi. Masalan, sun'iy intellekt xizmatlar iqtisodiyotiga o'tishni tezlashtirishi kutilmoqda[4].

Sun'iy intellekt va ish o'rinlarining ta'siri haqidagi xulosasi ko'ra sun'iy intellekt ishlab chiqarish sohalarida avtomatlashtirish jarayonlarining kengaytirilishi natijasida past malakali ishchilar uchun ish joylarini yo'qotilishini

tezlashtirishi amalga oshirilishi mumkin [5]. Bunga parallel ravishda, sun'iy intellekt, shuningdek, ishlab chiqarish va mahsulotlarga qo'shimcha qiymat qo'shish uchun foydalaniladigan ishchilarning mahoratini ta'kidlaydi. Bu ishlab chiqarishda va xalqaro savdoda xizmatlar ulushining yanada kengayishiga olib kelishi kerak[6]. Sun'iy intellekt dunyo savdo modellarini qayta sozlash potentsialga ega bo'lgan rivojlanishdir[7].

Hozirga kelib sun'iy intellekt keng ko'lamda ommalashib kundalik turmush tarzimizning deyarli barcha jabhalarini qamrab olmoqda. Masalan, Xitoydagi Inchuan shahri aholisiga bank kartalarisiz hisob-kitoblar bilan bog'liq barcha jarayonlar sun'iy intellekt tomonidan insonning yuz qiyofasini aniqlashtirish orqali amalga oshiriladi. Xuddi shuningdek, samolyotlarda parvoz qilishda, ba'zi tizimlarga kirishda sun'iy intellekt (ko'z nuri) orqali amalga oshiriladi.

Ishlab chiqarish va ijtimoiy sohalarida masalalar yechimlar ichidan eng qulayini topish asosiy muammo bo'lib qoladi va bu masalaning yechimi optimal variantni tanlashni taqozo etadi. Sun'iy intellektl biror masalani yechishda insonning mantiqiy fikrlash usulidan foydalaniladi. Murakkab masalalarning yechimini topishda matematik teoremlar yoki amaliyogdan olingan qoidalardan foydalanadi yoki boshqa usullarni tatbiq etadi. Intellektual tizimlar asosiy vazifasiga to'plangan bilimlar omborini tatbiq etish va undan foydalangan holda murakkab masalalarni yechishning optimal yo'llarini izlash hamda yechimini topish kiradi. Tyuring "Computers and intelligence sun'iy intellekt mavzusida yozilgan "Mind" da nashr etilgan maqolasida Turing testi orqali sun'iy intellektning asosiy maqsadi va qarashlarini asoslab berdi. Sun'iy intellekt ta'riflari shunchalik ko'pki, bu sohaning biron bir aniq ta'rifi sun'iy intellektning keng maqsadini hamma tomonlamadan aniqlab berolmaydi. Styuart Rassel va Piter Norvig "Sun'iy aql: zamonaviy yondashuvlar" kitobida sun'iy intellektning to'rt xil yondashuvlarini ko'rsatib berdi[6]:

Insoniy fikrlash

Ratsional fikrlash

Insonparvarlik bilan harakat qilish

Ratsional harakat qilish.

Sun'iy intellekt turli mamlakatlarning ilmiy-texnik yutuqlaridan mohirona foydalanishini, ishlab chiqarishga jahon ilg'or tajribalarini keng joriy etilishi, shuning bilan birga fan-texnika dolzarb muammolarini hal etishni ta'minlaydi. Sun'iy intellektidan foydalanish tashqi iqtisodiy

aloqalar mazmunini hamkor mamlakatlar va butun jahonda ishlab chiqarish munosabatlari va ishlab chiqarish kuchlari harakteri, tuzilishi, dinamikasi, taraqqiyoti darajasini oshishiga sabab bo'ladi. Sun'iy intellekt xalqaro savdo muzokaralari natijalarini yaxshilash uchun foydalanish imkoniyatiga ega. Masalan, sun'iy intellektdan har xil muzokaralar olib boruvchi sherikning iqtisodiy trayektoriyalarini turli xil taxminlarga ko'ra yaxshiroq tahlil qilish uchun foydalanish mumkin. Shu jumladan savdo muzokaralari natijalari, savdo to'xislari va turli stavkalarda pasaytiriladigan savdo natijalari qanday o'zgarganligini muzokarada qatnashmaydigan mamlakatlar ham bilishi mumkin. Bir qancha rivojlangan davlatlarda allaqachon intellektual texnika va savdo tashabbusini yaratgan bo'lib, u savdo muzokaralarini yaxshilash uchun sun'iy intellektdan foydalanadi.

Xalqaro savdoga sun'iy intellektning makroiqtisodiy ta'siri ko'rib chiqsak, u iqtisodiy o'sishni oshiradi va xalqaro savdo uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. Sun'iy intellektdan foydalanishda natijaga erishish uchun etarli miqdorda kapital zaxirasini va sun'iy intellekt investitsiyalaridan to'liq foydalanish hamda malakali mutaxassislar va ishbilarmonlik amaliyotini tatbiq qilish zarur. Shu jumladan, iqtisodiy rivojlanishda biznes modellar va iqtisodiy platformalarni qo'llash asosiy omillardan biridir. Masalan, biznesda sun'iy intellektdan omborlarni boshqarishni yaxshilash, talabni bashorat qilish va o'z vaqtida ishlab chiqarish va yetkazib berishning aniqligini oshirish, shuningdek, Robototexnika qadoqlash va inventarizatsiyani tekshirishda samaradorlikni oshirishi uchun foydalanilmoqda. Korxonalarda sun'iy intellekt jismoniy zaxiralarni va ta'minot zanjirlari bo'ylab aktivlarni saqlashni yaxshilash uchun qo'llanilmoqda.

Xalqaro iqtisodiy aloqalar mamlakatlarning o'zaro manfaatli va teng huquqlik prinsiplariga asoslanadi. O'zbekiston Respublikasi xalqaro savdoda ishtiroki jahon mamlakatlari bilan savdo aylanmasini kengaytirishga asoslangan. Bu

bugungi kunda oson bo'lmagan muammolarni oqilona va samarali hal etish imkonini beradi.

Tovar aylanmasining o'sishi mamlakat korxonalarining eksport faoliyati faollashuvi evaziga, ham chetdan va xizmatlar harid qilish hajmi kengayishi hisobiga amalga oshdi. O'zbekistonda iqtisodiy islohatlar yillarida eksport va import tuzilishi anchagina takomillashdi. 1990-2005 yillar davomida respublika eksportida xom-ashyo resurslari realizatsiyasi 98 % dan 60 % ga yaqin kamaydi. Shu bilan birga mustaqillikning birinchi yillaridagidek paxta tolasi eksport ulushi respublika eksportining 1/5 ni tashkil qilmoqda. Shuni ta'kidlash zarurki, bir vaqtning o'zida eksportda paxta gazlamalari, iplar, trikotaj buyumlar va boshqa paxtadan tayyorlangan to'qimachilik materiallari polietilen, paxta sellyulozasi, shisha tolasiga asoslangan quvurlar, yangi turdagi kabel-o'tkazgichlar, elektrotexnika mahsulotlari va juda ko'p boshqa tovarlar salmog'i anchagina oshdi.

Respublikamiz importida oziq-ovqat tovarlari va mahsulotlarini harid qilish ulushi 80 % dan 13 % ga qisqarib, texnik-ishlab chiqarishga mo'ljallangan mahsulotlar, mashina, asbob va uskunalar salmog'i borgan sari oshayapti. Yevropa Ittifoqi (YEI), MDH, Yevroosiyo hamkorligi O'zbekistonning tashqi iqtisodiy taraqqiyotiga yangi sur'at baxsh etmoqda. Rossiya, Germaniya, Polsha, Turkiya, Yaponiya, Xitoy, Hindiston kabi bir qator mamlakatlar bilan tovar aylanmasi sezilarli darajada o'sishi ko'zga tashlanmoqda. Respublika korxonalarining Afg'oniston, Eron kabi mamlakatlarga eksporti ko'payapti. Markaziy Osiyo davlatlari (Qozog'iston, Qirg'iziston, Tojikiston, Turkmaniston) o'rtasida tashqi iqtisodiy hamkorlik aloqalari kuchaymoqda. 2020 yil yakunlariga ko'ra O'zbekiston Respublikasining tashqi savdo aylanmasi 26,299 milliard dollarni tashkil qildi.

Joriy yilning yanvar-noyabr oylarida mamlakatning eksportyorlari soni 6 109 tani tashkil etib, ular tomonidan **9 323,3 mln. AQSh dollari** tovar va xizmatlar eksport qilinishi ta'minlandi.

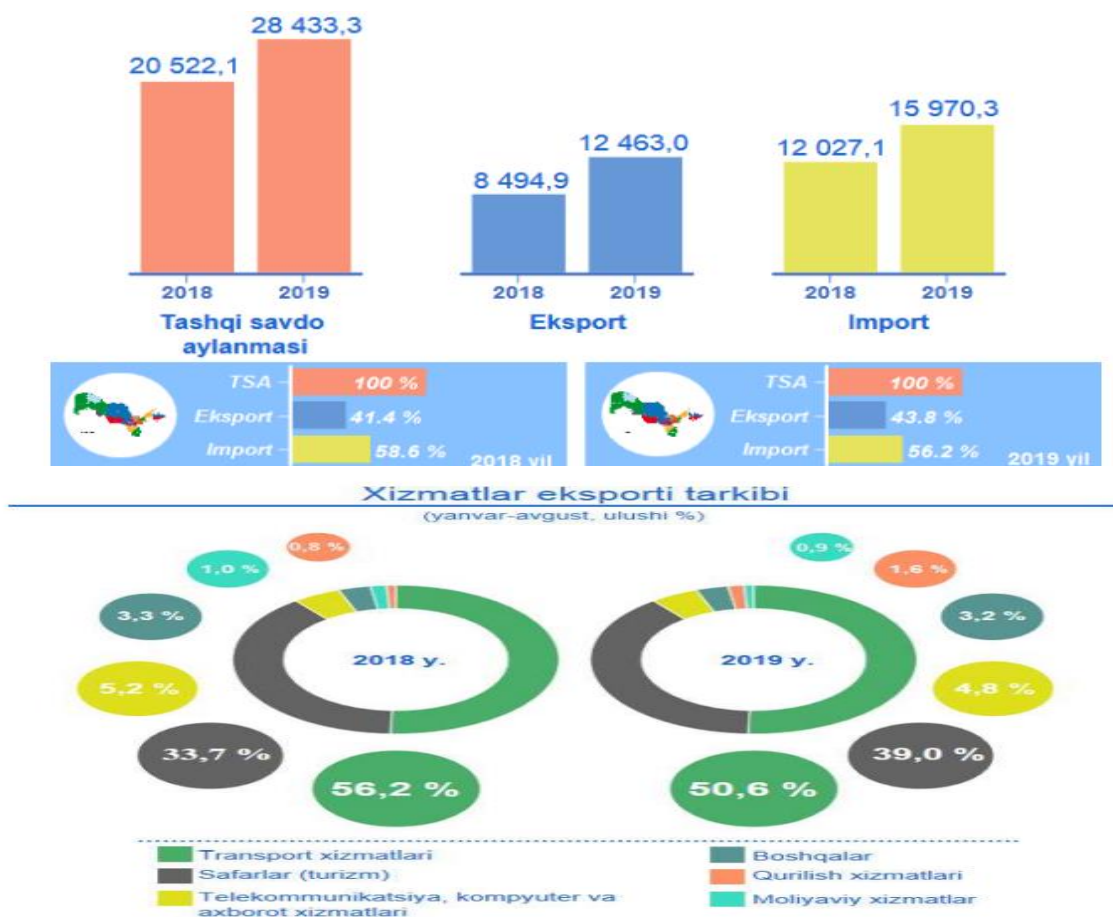


1-rasm. O'zbekiston Respublikasi tashqi savdo aylanmasi

Manba: 2020-yilda O'zbekistonning eksport va import hajmi qanday bo'ldi <https://www.spot.uz/>

2020- yilning yanvar-dekabr oylarida import hajmi **21 171,5 mln.** AQSh dollarini va 2019-yilga nisbatan **87,2 %** ni tashkil etdi. Import tarkibida eng katta ulush, mashinalar va transport asbob-uskunalar (**37,6%**), sanoat tovarlari (**16,9%**) hamda kimyoviy vositalar va boshqa toifalarga kiritilmagan shunga o'xshash mahsulotlar (**13,7%**)

hisobiga to'g'ri keldi. Tovarlar importi dinamikasi tahliliga ko'ra, 2020- yilning yanvar-dekabrda import qilingan tovarlar hajmi **19 955,1 mln.** AQSh dollarini tashkil etdi. Xizmatlar importi esa **1 216,4 mln.** AQSh dollariga yetdi.



2-3-rasm. O'zbekistonning eksport va import hajmi

Manba: satat.uz

Iqtisodiy o‘rinishni amalga oshirishda xalqaro savdoda xizmatlar sohasi asosiy o‘ringa ko‘tarilmoqda. Bunda sun‘iy intellekt, bulutli texnologiyalar va boshqa rivojlanayotgan texnologiyalar tomonidan kiritilayotgan yechimlarni ko‘rsatib o‘tishimiz mumkin. Masalan, Microsoft, Apple, Amazon, Google, Facebook, Tencent, Alibaba, eBay va boshqa gigant raqamli platformalar (AI) sun‘iy intellekt va bulutli texnologiyalar xizmatlarini taklif qilmoqdalar.

Xususan, xalqaro savdo uchun raqamli platformalar dunyoda servis sohasida misli ko‘rilmagan imkoniyatlarni yaratadi.

Xulosa va takliflar

Sun‘iy intellektning rivojlanishi xalqaro savdo-sotiqqa bir necha jihatdan ta‘sir qiladi. Ulardan biri - bu sun‘iy intellektning makroiqtisodiy ta‘siri va unga bog‘liq savdo ta‘siridir. Masalan, sun‘iy intellekt orqali savdo ko‘lamining o‘sishi bu iqtisodiy o‘rinishni oshiradi va xalqaro savdo uchun yangi imkoniyatlar yaratadi, shuningdek, mamlakat miqyosida xalqaro savdo mahsuldorlikning o‘rinish sur‘atlariga ijobiy ta‘sir qiladi. Sun‘iy intellekt xalqaro savdo shakllariga ta‘siridan tashqari, Jahon savdo tashkilotida savdo qoidalari rivojlanishini qo‘llab-quvvatlashda muhim rol o‘ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 17.02.2021yildagi “Sun‘iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4996-son qarori. <https://www.lex.uz/ru/docs/-5297046/>
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 28-apreldagi “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari” to‘g‘risidagi PQ-4699 sonli qarori. <https://lex.uz/docs/-4800657/>
3. A. M. TURING. I.—COMPUTING MACHINERY AND INTELLIGENCE
4. Mind, Volume LIX, Issue 236, October 1950, Pages 433–460, <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433/>
5. Joshua P. Meltzer. The impact of artificial intelligence on international trade. [Hinrich Foundation](https://www.hinrichfoundation.com/). Published 21 February 2019. <https://www.hinrichfoundation.com/>
6. Joshua P. Meltzer. The impact of artificial intelligence on international trade December 13, 2018. <https://www.brookings.edu/>
7. Avi Goldfarb, Dan Trefler. How artificial intelligence impacts international trade. By Avi Goldfarb and Dan Trefler, Rotman School of Management, University of Toronto. 2018
8. Vaxabov A.V. Jahon iqtisodiyoti va xalqaro iqtisodiy munosabatlar: o‘quv qo‘llanma. / A.V. Vaxabov, Sh.X.Xajibakiyev, Sh.I.Raxmanov, X.A.Usmanova. - T.: «Voriz-nashriyot», 2014. - 320 bet.