



POLAND



POLAND

**SUN'IY INTELLEKT YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHNING
MUHIM YO'NALISHI SIFATIDA.****Ahmedov Azimjon Olimjon og'li**

Bukhara State University teacher.

E-mail: a.o.akhmedov@buxdu.uz,

akhmedovazim208@gmail.com.

Xabibov Shamshod Akbar o'g'li**Mirzayev Shohijahon Rustam o'g'li**

Bukhara State University students.

E-mails: shamshodxabibov4@gmail.com

mirzayevshohijahon55@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14799578>

Sun'iy intellektning global miqyosdagi atrof-muhitga ta'siri hali ham o'rganilmagan. Ushbu tadqiqot 2010 va 2024 yillar davomida global yashil mahsuldorlikni oshirishda sun'iy intellektning murakkab rolini o'rganish uchun muvozanatli panel ma'lumotlar to'plamidan foydalanadi[1]. Batafsil vositachilik tahlili shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt bilvosita qayta tiklanadigan energiyadan foydalanishni ko'paytirish, malakali ishchilarni jalb qilish va fond bozori faoliyatini pasaytirish orqali yashil mahsuldorlikka yordam beradi. Qo'shimcha tahlillar moliyaviy rivojlanish odatda sun'iy intellektning yashil hosildorlikka ijobiy ta'sirini kuchaytirishini tasdiqlaydi. Ushbu natijalar sun'iy intellekt va yashil iqtisodiyot o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik haqida qimmatli tushunchalarni taqdim etadi.

Iqlim o'zgarishi XXI asrda insoniyat oldida turgan eng dolzarb tahdidlardan biri bo'lib, ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyot uchun keng ko'lamli ta'sir ko'rsatadi. Ilmiy hamjamiyatda inson faoliyati, xususan, qazib olinadigan yoqilg'ilarni yoqish va o'rmonlarni kesish global iqlim tizimida misli ko'rilmagan o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda, global haroratning ko'tarilishiga va atrof-muhitning buzilishini tezlashtirmoqda. Haroratning o'sishi davom etar ekan, iqlim o'zgarishining ta'siri tobora aniq va jiddiy bo'lib, ekotizimlar, biologik xilma-xillik, oziq-ovqat xavfsizligi, suv resurslari va inson farovonligiga jiddiy xavf tug'dirmoqda.

Dunyo raqamli davrga qadam qo'yayotgan bir paytda, sun'iy intellekt butun dunyo bo'ylab hukumatlar uchun raqamli iqtisodiyotda ustunlikka erishish uchun mashhur so'zga va strategik investitsiya maqsadiga aylandi. Xitoy, Yaponiya, AQSh va shu kabi davlatlar sun'iy intellektni kuchaytirish bo'yicha milliy strategik tashabbuslarni ilgari surdilar, bu kuchli moliyaviy yordam bilan



POLAND



POLAND

sun'iy intellekt kelajakdagi ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlarni kuchaytirishning nufuzli muhandisi bo'lishga tayyorligini bildiradi.

Mashinani o'rganish algoritmlari, sanoat robototexnika va boshqa texnologiyalarning jadal rivojlanishi sun'iy intellektning turli ijtimoiy-iqtisodiy sohalar bilan chuqur integratsiyalashuviga yordam berdi. Bu ishlab chiqarish samaradorligi va axborotni qayta ishlash quvvatini oshirdi va resurslar konfiguratsiyasini ratsionalizatsiya qilib, global barqaror rivojlanishga sezilarli hissa qo'shdi [2]. Sun'iy intellektni qo'llash energiya sarfini kamaytirish, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va yashil energiya va rivojlanayotgan tarmoqlarni rivojlantirishda ulkan salohiyatni namoyish etadi [3]. Shu sababli, sun'iy intellektning istiqbolli xususiyatlarini hisobga olgan holda, ushbu tadqiqot klassik amaliyotlardan voz kechib, sun'iy intellekt va yashil mahsuldorlik o'rtasidagi bog'liqlikni global nuqtai nazardan aniqlaydi.

Ushbu tadqiqotning hissasi ikkita jihatni o'z ichiga oladi. Birinchidan, ushbu tadqiqotning yangiligi birinchi marta global miqyosda sun'iy intellekt va yashil mahsuldorlik o'rtasidagi ichki bog'liqlikni modellashtiradi[4]. Bundan farqli o'laroq, muhim ishlar asosan sun'iy intellektning an'anaviy mahsuldorlik, daromad va mehnat ulushi kabi turli mavzulardagi ta'siriga qaratilgan. Yashil mahsuldorlik yanada boy iqtisodiy ma'nolarga ega, chunki u atrof-muhitni muhofaza qilish va barqarorlikni o'z ichiga olgan an'anaviy mahsuldorlik choralariidan tashqariga chiqadi. Ta'kidlash joizki, yashil mahsuldorlik barqaror rivojlanish tamoyillariga mos keladi, bu esa o'sishni atrof-muhitni muhofaza qilish va ijtimoiy adolat bilan tenglashtirishga intiladi. Ekologik barqarorlikni hisobga oladigan tarzda hosildorlikni o'lchash orqali yashil mahsuldorlik uzoq muddatli istiqbolda iqtisodiy o'sishga ekologik barqaror tarzda erishiladimi yoki yo'qmi, degan tushuncha beradi. Sun'iy intellektga asoslangan asbob-uskunalarni kuchaytiruvchi omil energiya iste'molida yotadi, ammo sun'iy intellektning qayta tiklanish effekti Vang va boshqalarning ishida tasdiqlangan[5]. Shu sababli, aqlli va yashil mahsuldorlik o'rtasidagi bog'liqlikni har tomonlama baholash juda muhimdir.

Shunday qilib, ikkinchi nuqtai nazar shundaki, ushbu tadqiqotda asosiy mexanizm tahlili vositachilik va moderatsiyaga asoslangan. Takidlash joizki tekshirishning turli usullarini qo'llash turli iqtisodiy asoslarda yotadi. Birinchidan, qayta tiklanadigan energiyani rivojlantirishda aqlli algoritmlardan keng foydalanilgan. Misol uchun, aqlli algoritmlar batareyalar va nasosli saqlash kabi energiya saqlash tizimlarining ishlashini soddalashtirishi, kam talab paytida ortiqcha qayta tiklanadigan manbalarni to'plash va qayta tiklanadigan energiya



ishlab chiqarishdagi eng yuqori talab yoki pasayish paytida ularni bo'shatish imkonini beradi. Shunday qilib, sun'iy intellekt va qayta tiklanadigan energiya o'rtasidagi bog'liqlikni, ayniqsa hozirgi kam uglerodli davrda e'tibordan chetda qoldirib bo'lmaydi. Ikkinchidan, sun'iy intellektning mehnat ulushi va daromad farqiga ta'siri o'tmishdagi ishlarda yaxshi ko'rib chiqilgan [6]. Ushbu sa'y-harakatlardan farqli o'laroq, ushbu tadqiqot aglomeratsiya ta'siri tufayli sun'iy intellekt yuqori malakali mehnatni jalb qilish orqali yashil mahsuldorlikni qo'llab-quvvatlaydi[1]. Bundan tashqari, keng tarqalgan hodisa shundaki, investorlar turli xil prognoz modellarini birlashtirib, "kelajak" ni bashorat qilish uchun sun'iy intellekt usullaridan foydalanishni afzal ko'rishadi. Bu shuni anglatadiki, sun'iy intellekt fond bozorida investorlarning his-tuyg'ularini shakllantirish orqali yashil hosildorlikka ta'sir qilishi mumkin.

Sun'iy intellekt resurslarni taqsimlashni optimallashtirish va turli sohalarda energiya samaradorligini oshirish orqali yashil mahsuldorlikni inqilob qilish imkoniyatiga ega. Masalan, sun'iy intellekt ta'minot zanjiri boshqaruvini yaxshilashi mumkin, bu esa yanada barqaror ishlab chiqarish jarayonlariga va uglerod izlarini kamaytirishga olib keladi[1]. Kutilayotgan natija shundan iboratki, firmalar o'z faoliyatiga aqlli algoritmlarni integratsiyalash orqali xarajatlarni qisqartirishi va tobora qattiqroq ekologik qoidalarga rioya qilishi va shu tariqa jahon bozorida raqobatbardosh ustunlikka ega bo'lishi mumkin.

An'anaviy iqtisodiy modellar ko'pincha sun'iy intellektning ishlab chiqarish va iste'mol andozalariga olib keladigan tez o'zgarishlarini hisobga olmaydi. Ushbu modellarga sun'iy intellektni kiritish texnologiya va ekologik barqarorlik o'rtasidagi dinamikani yanada to'liqroq tushunish imkonini beradi. Bundan tashqari, ushbu bog'lanishni o'rganish innovatsiyalarning tarqalishi, xususan, sun'iy intellekt texnologiyalarining tarmoqlar bo'ylab tarqalishi va yashil amaliyotlarga qanday ta'sir qilishi haqidagi adabiyotni boyitishi mumkin[2]. Bu shuningdek, sun'iy intellekt yordamida yashil mahsuldorlikning yaxshilanishi innovatsiyalar va barqarorlikning yaxshi tsiklini yaratishi mumkin bo'lgan keyingi texnologik taraqqiyotga olib kelishi mumkin bo'lgan potentsial qayta aloqa zanjirlarini o'rganishga imkon beradi[1]. Ushbu tushuncha zamonaviy, texnologiyaga asoslangan iqtisodiyotlarning murakkabligini aks ettiruvchi mustahkam iqtisodiy nazariyalarni ishlab chiqish uchun juda muhimdir.

List of literature used:

1. Artificial intelligence-based modeling: automation, intelligent systems, applications, and research.



POLAND

CURRENT APPROACHES AND NEW RESEARCH IN MODERN SCIENCES

International scientific-online conference



POLAND

2. U Saidov - Science and innovation in the education system, 2024"Gartner, Inc. 2023 Annual Report (Form 10-K)". U.S. Securities and Exchange Commission. February 16, 2024.
3. "What is Machine Learning?". IBM. Archived from the original on 2023-12-27. Retrieved 2023-06-27.
4. Ham, Donhee; Park, Hongkun; Hwang, Sungwoo; Kim, Kinam (2021). "Neuromorphic electronics based on copying and pasting the brain". Nature Electronics. 4 (9): 635–644.
5. THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR STUDYING THE PRINCIPLES AND MECHANISMS OF MANAGING THE GREEN DEVELOPMENT OF THE MODERN ECONOMY
<https://cyberleninka.ru/article/n/zamonaviy-iqtisodiyotning-yashil-rivojlanishini-boshqarish-tamoyillari-va-mexanizmlarini-organishning-nazariy-va-uslubiy-asoslari>
6. ANALYSIS OF MODERN PRACTICES AND TECHNOLOGIES OF THE GREEN ECONOMY IN THE CONTEXT OF TEACHING GREEN ECONOMICS.
<https://cyberleninka.ru/article/n/yashil-iqtisodiyot-fanini-oqitish-kontekstida-yashil-iqtisodiyotning-zamonaviy-amaliyotlari-va-texnologiyalarini-tahlil-qilish>
7. Akhmedov A.O. DIGITALIZATION OF LOGISTICS: FROM BIG DATA TO THE INTERNET OF THINGS // Universum: Technical Sciences Issue: 4(121)April 2024 Moscow 2024
8. <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/17341>