

SUN'iy INTELLEKT TIZIMLARINING IJTIMOIY AHAMIYATI



<https://doi.org/10.24412/2181-1784-2025-24-433-445>

Umarjonov Soxibjon Soyibjon o‘g‘li

Toshkent xalqaro moliyaviy

boshqaruv va texnologiyalar universiteti (TIFT)

“Ijtimoiy gumanitar fanlar va tarix” kafedrasи katta o‘qituvchisi

Email: fenomen1993@bk.ru

Toshkent, O‘zbekiston

ANNOTATSIYA

Sun’iy intellektning paydo bo‘lishini navbatdagi sanoat inqilobi deb atash mumkin(ungacha inqilobni bug‘ dvigateli, elektr quvvati va kompyuter amalga oshirgan). Ijtimoiy jarayonlarning kengayishi, murakkablashuvi, axborot jarayonlari intensivligining oshishi bilan bog‘liq. Shiddatli o‘sish uning ijtimoiy ahamiyatini o‘rganishni taqozo etmoqda. Maqola sun’iy intellektning jamiyatdagi ijtimoiy ahamiyati tadqiq qilingan.

Kalit so‘zlar: Raqamlashtirish, texnologiyalar, ijtimoiy munosabatlar, aloqa vositalari, Raqamli texnologiyalar, axborot almashinuvi, kibermakon, virtual jamiyat, virtual makon, virtual borliq.

SOCIAL SIGNIFICANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS

ABSTRACT

The emergence of artificial intelligence can be called the next industrial revolution (previously, the revolution was carried out by the steam engine, electricity and computers). It is associated with the expansion, complexity of social processes, and the increase in the intensity of information processes. Rapid growth requires the study of its social significance. The article examines the social significance of artificial intelligence in society.

Keywords: Digitization, technologies, social relations, communication tools, Digital technologies, information exchange, cyberspace, virtual society, virtual space, virtual existence.

KIRISH. Hozirgi vaqtida dunyo hayoti sohalarining ko‘p qismi sun’iy intellekt tizimlari bilan integratsiyalashuvi yuz bermoqda. Mamlakatlar tomonidan ajratilayotgan mablag‘larning ham ko‘pchiligi sun’iy intellekt tizimlariga to’g‘ri kelmoqda. Dunyoning yetakchi ilmiy institutlari va tadqiqot markazlarida

(Massachusetts texnologiya instituti, Mashina intellekti tadqiqot instituti(AQSH), Germaniya Sun’iy intellekt tadqiqot markazi, Zamonaviy sanoat fanlari va texnologiyalari milliy instituti(Yaponiya), Rossiya Fanlar akademiyasining Sun’iy intellekt metodologiyasi bo‘yicha ilmiy kengashi, Madrasdagi Hindiston texnologiya instituti sun’iy intellektning mashinaviy o‘qitish (machine learning), chuqur o‘qitish (deep learning), tabiiy tilni qayta ishlash (natural language processing), neyron tarmoq(neural network), kompyuter tasvir nazorati(computer vision) kabi masalalar tadqiqiga katta e’tibor qaratilmoqda. Sun’iy intellektni falsafiy tahlil qilishga qaratilgan tadqiqotlarda esa sinergik, diallektik, metafizik, ekzistensial paradigmalar metodologik ahamiyatiga alohida diqqat qaratilmoqda. Bu kabi falsafiy tahlillar ijtimoiy jarayonlarga obyektiv baho berish, ijtimoiy jarayonlarning sun’iy intellektual tizimlar yordamida o’zgarishini tadqiq qilish va ta’sirlarni oldindan belgilashni muqarrar qiladi.

ASOSIY QISM. Sun’iy intellektning jamiyatga ta’siri va ijtimoiy ahamiyatini ko‘rib chiqar ekanmiz, shuni ta’kidlash joizki, bu so‘zlar biror muammoga nisbatan qo’llanilsa, barcha jarayonlarni qamrab olishini anglatadi. Bizni qiziqtiradigan obyektlar orasida ma’lum bir ijtimoiy ahamiyatga ega bo‘lganlari mavjud, chunki ular inson hayotining barcha jabhalariga kirib bormoqda. Ushbu omillar inson hayotidagi avtomatlashtirish va raqamlashtirish jarayonining takomillashuvi bilan belgilanadi.

“R. Penrouz, S. Xammerof”¹, “P.A. Fisher”² kabi olimlar inson ongini dasturlash imkonsizligini ta’kidlashsa, “E.Giddens, N.Lyumann, I.Vollershteyn kabi jamiyatshunos olimlar jamiyatni ham nochiziqli faoliyat yuritishini”³ ta’kidlaydilar. Ushbu mavhumlik va noaniqliklar jamiyat tushunchasini tizimlashtirishda qiyinchiliklar mavjudligini bildiradi. Lekin shunga qaramay ong va jamiyatni tizimlashtirishga urinishlar va harakatlar davom etmoqda va o‘zining ma’lum doirasida natijalarga erishmoqda.

Sun’iy intellekt tizim sifatida boshqa sohalarga tatbiq etilishi ushbu sonlardagi ko‘plab jarayonlarning ishlash va faoliyat jarayonlarini, ichki va tashqi mohiyatlarini ochib berishi mumkin. Bu esa falsafani zamonaviy muammolar va yechimlar bilan boyitib borishi mumkin. Tafakkur jarayonini tashkil etuvchi ong o‘z – o‘zini tashkil etuvchi, ochiq va murakkab, shuningdek nochiziqli tabiatni namoyon qilsa, u ijtimoiy jarayonda ham o‘zining ushbu tabiatni orqali nochiziqli munosabatlarni o‘rnatadi. Ushbu munosabatlar tizimining murakkab parametrlarini

¹ S. Hameroff, R. Penrose. [Orchestrated Objective Reduction of Quantum Coherence in Brain Microtubules: The «Orch OR» Model for Consciousness](#). Wayback Machine — 1996.

² [Can Quantum Physics Explain Consciousness?](#) Wayback Machine // The Atlantic, 07.11.2016 г.

³ Шкаратан О.И. Общество как социальная система. Социологический журнал. 2011. № 4 117 – bet // <https://cyberleninka.ru/article/n/obschestvo-kak-sotsialnaya-sistema/viewer> (Murojaat vaqt – 20.06.2023)

ochish jamiyatni o'rganuvchi sohalar uchun ham, sun'iy intellekt uchun ham ahamiyatli hisoblanadi. Jamiyat va davlat boshqaruvidagi optimal boshqaruv tizimlari ham ikkala sohada tahlil qilinishi lozim hisoblanadi.

Sun'iy intellektda dasturlangan ijtimoiy tarmoqlar jamiyat hayotining ajralmas qismiga aylangan. Ushbu ijtimoiy tarmoqlar har bir foydalanuvchining qiziqishiga qarab moslashib boradi va shu bilan birga har bir foydalanuvchiga birdek ta'sir qilib keladi. Ular jamiyatni qiziqishlarini o'rganishi bilan birga ushbu qiziqishlarni shakllantiruvchisi ham hisoblanadi.

SI tizimlarining ijtimoiy ahamiyati yuqorilashib bormoqda va hayotimizning turli jabhalariga ta'siri sezilarlidir, uni quyida ko'rib chiqamiz:

SI inson uchun murakkablik tug'diradigan ko'plab og'ir vazifalarni avtomatlashtiribgina qolmay, ushbu vazifalarni optimal bajarish imkoniyatlariga ega. Sun'iy intellekt tizimlari ish o'rniga ta'sir qilar ekan ko'pincha salomatlik uchun muammo tug'diradigan og'ir, qiyin va monoton vazifalarni qiyinchiliklarsiz bajaradi. Ishsizlikni keltirib chiqarishi tabiiy xolat lekin inson endilikda boshqa aqliy faoliyatlar bilan ham ishlashga imkoniyatlar topish mumkin. Zamonaviy kasblar ham ko'pincha insoniy intellektni talab qiladigan kasblar bo'lishi ehtimoli yuqori. Ishlab chiqarish, logistika yoki mijozlarga xizmat ko'rsatish kabi ba'zi sohalarda robotlar va avtomatlashtirilgan tizimlar faoliyat yuritmoqda. Ushbu vazifalarda SI tizimlari odamlar tomonidan bajarilgan mehnat talab qiladigan vazifalarning o'rnini bosmoqda. SI tizimlari ish o'rirlarini yo'qotish bilan birga yangi ish o'rirlarni ochish va yangi imkoniyatlarni ko'rib chiqish masalalarini ham ko'taradi, qolaversa inson salomatligiga zarar qiluvchi monoton vazifalar, shuningdek, og'ir yuklamalardan xalos bo'lishi mumkin. Sog'liqni saqlashda SI tizimlarini ishlatish diagnostika aniqligini, davolash samaradorligini va shaxsiy ma'lumotlar bilan ishlashni yaxshilash uchun ulkan salohiyatga ega.

Tashxis jarayonlarida esa SI patologiyalarni aniqlash va tashxisga yordam berish uchun rentgen nurlari, MRT va kompyuter tomografiyasi kabi tibbiy tasvirlarni tahlil qilishi mumkin. Shuningdek, u tashxis qo'yish uchun bemorning klinik ma'lumotlarini va alomatlarini tahlil qilishi mumkin. SI katta hajmdagi tibbiy ma'lumotlarni tahlil qilish orqali meditsinada mintaqaviy kasalliklar rivojlanishidagi qonuniyatlarni aniqlash, inson omili xisobga olmagan simptomlarni xisobga olish imkoniyatiga ega.

SI ta'lif jarayonida dasr berishning adaptiv usullari, individual baholash va samarali o'rgatish qobiliyatiga ega. Ta'lif sohasidagi kasb kasalliklaridan holi bo'lgan ushbu tizimlar, har bir ta'lif oluvchi uchun alohida va moslashuvchan dars berish, shuningdek o'zlashtirishning barcha aspektlarini tekshirish imkoniyatiga ega.

SI sud tizimida, hukm chiqarishda tarafkashlik, sinfiy qo'llab-quvvatlash va hissiyotlardan ajralgan holda obyektiv hukmlarni taklif qilishda yordamchi vazifalarni o'z zimmasiga olishi mumkin. Ushbu tizimlar shu bilan birga kriminogen hududlarni belgilash ulardagi qonuniyatlarni aniqlash, tergov jarayonida esa yuqori tizimli ma'lumotlarni birlashtirish kabi deduktiv va indektiv xususiyatlarga ega.

SI davlat boshqaruvi jarayonlarida, boshqaruvning amaliy jihatlarini baholash, ularni optimallashtirish xususiyatiga ega. SI tizimlari mintaqaviy muammolarni aniqlash, muammolarning vujudga kelish qonuniyatlarini ochib berish, hukumat va aholi o'rtaida samarali aloqani yo'lga qo'yish imkoniyatlariga ega.

SI dan foydalangan holda ma'lumotlar intellekti odamlarning ijtimoiy hayoti va faoliyati haqidagi ulkan hajmdagi axborotlarni tahlil qilish qobiliyatiga ega. Bu turli kattalikdagi axborotlari, umumiylar taqqoslab chuqur va murakkab tadqiqotlar uchun zamin yaratadi.

Algoritmlarning shaffofligi SI ilovalarida ham muhim rol o'ynaydi. Bu ularning shaxsiy manfaatlar uchun ishlatilishining oldini oladi va SI asosida qaror qabul qilishda adolat, xolislik va ishonchlilikni ta'minlashga yordam beradi.

SI dan foydalanganda axloq, shaffoflik va qonuniylikni ta'minlash birinchi o'rinda jamoat xavfsizligi uchun keyingi navbatda unga bo'lgan ishonchni orttirish imkoniyatini beradi.

SI inson omilini kamaytirish va xatoliklardan xoli bo'lish, shuningdek vaqt, masofa va kuchdan yutish uchun qilingan sai – harakatlar hisoblanadi. Raqamli texnologiyalar ham shu o'rinda qulaylik, xavfsizlik, samaradorlik va xatolardan xoli bo'lish borasida SI tizimlaridan foydalanadi.

“Raqamlashtirish – bu insonning turli faoliyat sohasiga raqamli texnologiyalarni joriy etish jarayonidir. Raqamlashtirish axborotlashtirishni rivojlantirishning zamonaviy bosqichi bo'lib, axborotni shakllantirish, qayta ishlash, uzatish, saqlash va vizualizatsiya qilish uchun raqamli texnologiyalardan ustun foydalanish bilan tavsiflanadi, bu yangi apparat-dasturiy ta'minot yechimlarining paydo bo'lishi va tarqalishi bilan bog'liq”⁴.

Raqamlashtirish, texnologiyalar yordamida ijtimoiy munosabatlar, aloqa vositalari va ayirboshlash resurlarini ijtimoiy kelishuvga binoan, kompyuter tizimlari yoki algoritmik qurilmalarga axborot tarziga o'tqazish xisoblanadi. Ular ya'ni pullar, investitsiyalar, aloqa tizimlari, saylov jarayonlari, savdo shakllari, ma'lumot uzatish shakllari va boshqalar xisoblanadi.

⁴ Хомякова, С. С. Трансформация и закрепление термина «цифровизация» на законодательном уровне / С. С. Хомякова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 41 (279). — С. 9-12.

Raqamli texnologiyalarning shakllanishi muloqot va inson faoliyatining yangi shakllarini ochmoqda, Masalan: marketing, reklama, ijtimoiy aloqa va b.

Axborot almashinuvining yuqori intensivligi jamiyat hayotining, yangi borlig‘ini ya’ni kibermakon yoki virtual jamiyat deya ataladigan raqamlashtirilgan sun’iy intellekt platformasini hosil qilmoqda. Ushbu sohaning shiddat bilan shakllanishi virtual borliqning tuzilishi, SI tizimlarining jamiyatga ta’siri, uning ijtimoiy-falsafiy, ahamiyatini chuqur tadqiq qilishni muqarrar qiladi. Chunki o‘rganilmagan fenomenning boshqa sohalarga ta’siri, oqibati va tarmoqlararo spekulyatsiyasi juda katta bo‘lishi mumkin. Xuddi bir fuqaroning erkinligi boshqa fuqaroning erkinligi boshlangan joyda tugagani kabi, soha va tarmoqlarda tushunchalarning bir-biri bilan ishlatalishida ham ko‘lam va amal qilish maydon bo‘lishi kerak. Texnologik taraqqiyot aniq fanlar kesimida ijobiy qabul qilinishi mumkin albatta, chunki rivojlanish, sohaning asosiy vazifasi hisoblanadi, lekin ana shu yangi “taraqqiyotning” salbiy va ijobiy oqibatlarini, uning pozitsiyasini obyektiv yoritish ijtimoiy sohaning asosiy vazifasi hisoblanadi.

Aynan Sun’iy intellekt kabi algoritmlangan platformalar ta’sirida inson qiziqishlarini o‘zida saqlaydigan gigant ijtimoiy tarmoqlar shakllandi. Bugungi kunda ularning yordamisiz kundalik faoliyat yuritish qiyin bo‘lib qolmoqda. Masalan, biror bir manzilga yetib olish uchun avvalgidek manzillarni solishtirish, yoki kimdandir so‘rab o‘tirishning keragi yo‘q.

Bundan tashqari SI tizimlarining bir qancha mahsulotlari mavjudki, ular bugungi hayotimizning ajralmas qismiga aylangan. “Aqli uy”, “aqli mashina”, “aqli changyutgich”, “aqli ko‘cha yoritkich chiroqlar” bularning barchasi qisman “aqli” bo‘lgan dasturlardan tashkil topgan bo‘lib, inson murojaatiga ko‘ra u bilan birga faoliyat yuritadi. Ular bizni yangi shakllanayotgan olamga olib kirmoqda.

“Virtuallik tushunchasiga to‘xtaladigan bo‘lsak, Virtual haqiqat (inglizcha virtual reality, Sun’iy reallik) — bu texnik vositalar yordamida yaratilgan, insonga uning sezgi organlari: ko‘rish, eshitish, sezish va boshqalar orqali uzatiladigan dunyo hisoblanadi”⁵. “Ushbu hodisaning maqsadi multisensorli stimulyatsiyadan foydalangan holda tajribani simulyatsiya qilish sifatida aniqlangan bo‘lsa-da, olimlar vizual virtual haqiqatni tavsiflash bilan cheklanishadi, chunki u fazoviy idrok etish bo‘yicha tadqiqotlari kontekstida birinchi navbatda qiziqish uyg‘otadi va u orqali ko‘rish insonning hissiy tajribasida ustunlik qiladi”⁶. Virtual haqiqat tizimlari zamonaviy sensor va vizual qurilmalar bilan boyitilgan bo‘lib, reallikni qurilmalar orqali tiklashga qaratilgan. Unda real olamdagи masshtablar, shakllar, landshaft va arxitektura raqamli va tasviriy barpo qilingan.

⁵ <https://www.vrs.org.uk/virtual-reality/what-is-virtual-reality.html> (Murojaat vaqt – 23.06.2023)

⁶ Коловская Л.В., Ковалевич И.А. Информационная культура: Учеб. пособие. Красноярск, 2002. 45 — bet

“Taraqqiyot va ilmiy sohada qo‘lga kiritilgan ma’lumotlar jamiyatning eng katta boyligi hisoblanadi. Taraqqiyotning har bir bosqichida jamiyatda to‘plangan informatsion arsenalni saqlash va uzatishning yanada samarali usullarini yaratish zarurati bilan duch keladi. Postindustrial madaniyatning hozirgi rivojlanish darjasи va unda yuzaga kelgan qarama-qarshiliklar bugungi kunda mavjud bo‘lgan ijtimoiy harakatlar o‘tish davri ekanligini va yillar davomida shakllanib borishini anglatadi”⁷.

Virtual makonning bugungi kundagi sohalarga qo‘shayotgan hissasi beqiyos hisoblanadi. Istalgan sohadagi haqiqiy vaziyatda amalga oshirish mushkul bo‘lgan jarayonlarni, vaziyatlarni virtual simulyatsiya yordamida bajarish ushbu sohadagi muammolarning yechimiga ijobiy hissasini qo‘shmoqda. Masalan, qurilish – montaj, loyihalash, dizayn sohasida haqiqiy obyektni va obyekt elementlarini birlashtirish va ularni kompilyatsiya qilish virtual makonda yuqori aniqlik va tejamkorlik bilan amalga oshiriladi. Sport va harbiy sohalardagi virtual trenajyorlar ham shular jumlasidandir. Shuningdek, ta’lim sohasining amaliyot bilan bog‘liq tarmoqlarida tajribasiz talabalar uchun mashq simulyatorlari samarali vosita hisoblanadi. Qisqasini aytganda virtual haqiqiylik texnologiyalari nafaqat ma’lum bir sanoat yoki tadqiqot sohasining rivojlanishiga ta’sir qilibgina qolmay, balki jamiyat hayotining barcha jabhalariga – tibbiyotdan tortib kosmik parvozlargacha ta’sir o‘tkazishga qodir.

Insoniyat tabiatga moslasha boshlagandan to bugungi kungacha, to‘plagan tajriba va dunyoqarashlarini keljak avlodga yetkazib kelishda davom etmoqda va bu vazifani dastlab iyerogliflar bajargan bo‘lsa, so‘ngra ular mukammal yozuvlarga ko‘chdi, ma’lumot bazasi vazifasini dastlab qoyatoshlar bajargan bo‘lgan bo‘lsa, keyinchalik bu vazifani qo‘lyozmalar, kitoblar bajardi. Endilikda ma’lumotlar raqamlashtirildi, ushbu ma’lumotlar esa qattiq disklarda saqlanadigan bo‘ldi. Ko‘rinib turibdiki, vosita turli bo‘lishiga qaramay maqsad bitta, ya’ni ma’lumotni sifatli yetkazish. Dastlabki urinishlardan ma’lumki iyeroglis va yozuvlar ma’lumot uzatishdagi vosita hisoblanadi maqsad emas. Bugungi kunda ham virtual haqiqiylik kibermakonidan foydalanish maqsad emas, balki samarali vosita bo‘lishi kerak.

Muammoning paradoksal tomonini ko‘rib chiqish uning joriy qilinishidagi xatoliklarni oldini olishda samarali usul hisoblanadi. Virtual haqiqiylik va virtual makonda uzatilayotgan, loyihalanayotgan modellarni salbiy va ijobiy jihatlarni ko‘rib chiqamiz. Masalan, ma’lumot yetkazishni olaylik, virtual makonda

⁷ Галушкина А. Ю. Инновационные процессы в гуманитарных науках: проблемы и перспективы [Электронный ресурс] // Международный студенческий научный вестник. 2018. № 2. URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=18093> (Murojaat vaqt – 23.06.2023).

ma'lumot yetkazish tezlik va sifat jihatdan yuqori samarador va shu bilan birga yolg'on ma'lumotlar uchun ham qulay; 4d sun'iy olami "virtual olamni yaratadi bu boshqa makonda bo'lish ta'sirini yaratadi"⁸, virtual olam moslashuv algoritmi mavjudligi bilan, undagi atrof tuzilishi o'zgarmaydi, tasvir doimiy bir xil(konstant), ular ongi o'ziga adaptatsiya qiladi va virtual olamga moslashgan ong u kabi harakatsiz bo'ladi. Real olam esa yirik axboratlardan tashkil topgan va doimiy dinamikasi bilan oson idrok qilinmaydi. O'qitish va sinov sharoitlarini standartlashtiradi va shu bilan birga bir yoqlamali fikrlashni keltirib chiqaradi. Ushbu masalaning sintezi shuni ko'rsatadiki, vositalarni joriy qilishda tabiiy va inson omilini chetga surish bir yoqlamalikni keltirib chiqaradi, shuningdek vosita uchun kurash va manfaatlar yo'lida jamiyat ongini manipulyatsiya qilishni keltirib chiqarishi mumkin.

Bugungi hayotimizning ko'p qismini virtual olamda o'tkazar ekanmiz, biz unga moslashib borayotganimizni unutmasligimiz lozim. Biz uchun kompensatorlik vazifasini bajarayotgan algoritmlarning ta'sir simmetriyasini unutmaslik kerak. Chunki faqatgina haqiqiy dunyoning murakkabligigina bizni yangi maqsadlar qo'yishga, fikrlashga majbur qiladi, konstativ bir xillikka ega, doimiy ovunchoq virtual olam esa maqsadsiz utopik xayollarni keltirib chiqaradi va maqsadsiz yoki sifatsiz fikrlashdan kelib chiqqan qaror-xulosalar orqali absurdlikka olib keladi. Taqqoslash uchun inson qo'li bilan yaratilgan istalgan narsani olaylik, ular tafakkurda ko'p o'rinnegallamaydi va ularni idrok qilish juda oson, shuningdek zerikarli ham, uning zerikarligi, ulardagi o'zgaruvchilarning statik xususiyati xisoblanadi. Haqiqiy bo'limgan obyektlarning idrok qilinishi osonligi va ularning qadrsizlanishi inson miyasidagi neyronlar bilan bog'liq. Neyron — bu elektr va kimyoviy signallar yordamida tashqi ma'lumotni qabul qilish, qayta ishslash, saqlash, uzatish va chiqarish uchun mo'ljallangan elektr qo'zg'aluvchan hujayra. O'tgan bobda takrorlanganidek, neyronlar bir-biriga tegmaydi; ular sinaps deb ataladigan aloqa nuqtalarini hosil qiladi. Neyronlar nerv impulsi yordamida ma'lumotlarni uzatadi. Yangi obyekt ko'rinishi bilan neyronlarda u to'g'risida ma'lumot paydo bo'ladi. Yangi obyekt to'g'risidagi tushunchalar murojaatlar soniga qarab mustahkamlanib boradi. Keyinchalik obyekt to'g'risidagi ma'lumotlar shablonga aylanadi va neyronga joylashadi. Obyektning umumiy ko'rinishi pozitsiyasi endilikda shablon orqali anglanadi, ya'ni u dastlabki to'plangan ma'lumotlar yordamida avtomat tarzda xotiradan neyronlarga uzatilaveradi. Shu tariqa haqiqiy tasvir yo'qola boshlaydi. Masalan, inson hayoti

⁸ [Https://Cyberleninka.Ru/Article/N/Virtualnyy-Mir-Kak-Novoe-Prostranstvo-Samoosuschestvleniya-heloveka/Viewer](https://Cyberleninka.Ru/Article/N/Virtualnyy-Mir-Kak-Novoe-Prostranstvo-Samoosuschestvleniya-heloveka/Viewer) Н.С. Крамаренко//Д.С. Сомов Виртуальный мир как новое пространство самоосуществления человека// https://Ru.Wikipedia.Org/Wiki/Реальный_Мир (Murojaat vaqt – 26.06.2023).

davomida birinchi ko‘rgan hissiyoti bilan yashaydi, chunki qaysi obyektga murojaat qilmasin dastlab olingan ma’lumotlar qayta uzatilaveradi, murojaatlar qancha ko‘p bo‘lsa, uning haqiqiyligi yo‘qolib boraveradi. Odatda o‘zgarmas belgili obyektlar shunday idrok qilinadi.

Tabiiy jarayonlarni idrok qilish ulardagi o‘zgaruvchan, murakkablik, spontanlik tamoyillariga proporsional hisoblanadi. Ushbu murakkablik, xotira va hajm sababli, shablonga aylantirish uchun qiyinchilik tug‘diradi. Shu sababli biz sun’iy narsalardan tez zerikamiz. Tabiiy narsalar esa bizni har doim hayratga soladi.

“Ushbu meta olam kombinatsiyasida shakllangan voqelikka sho‘ng‘igan odam ko‘pincha uni haqiqiy deb qabul qiladi. Raqamlashtirish dunyoni sharhlay oladigan, uni idrok etish uchun qulayroq qiladigan mutanosiblik zanjirlarini qurishga qodir. Ammo shu bilan birga, bu aqliy qurilish ekanligini unutmaslik kerak, bu obyektlarning haqiqiy mazmuniga yetib borishdan ancha uzoq bo‘lishi mumkin”⁹.

Ko‘rinib turibdiki, virtual haqiqiylik, ya’ni simulyatordagi “borliq” muammosining jamiyatga sezilarli darajada ta’siri mavjud. Inson haqiqiy borliq muammolari va idrok qilish jarayonlari murakkabligi sababli ko‘pincha monoton vazifalar bilan o‘zini ovutadi. Virtual borliq algoritmlari ham ko‘pincha moton xisoblanadi. Monoton vazifalardan charchaganlar o‘zini virtual borliqdan topadi. O‘ziga yangicha taxallus qo‘yadi, virtual borliqda yangi qiyofani shakllantiradi. Simulyator boshqaruvidagi ilovalarda o‘zining hayot tarzini boshlaydi. Aslida ushbu dasturlar aynan shuning uchun tashkil qilingan bo‘lib, har bir foydalanuvchi uchun unda “maxsus optimal moslashuvchan” protseduralar mavjud. Dastlab vaqtinchalik ovunchoq vazifasini bajargan ilovalar keyinchalik o‘rganish hosil qiladi va inson hayotining ajralmas bo‘lagiga aylanib boradi. Inson qiziqishlari bilan simmetrik rivojlanayotgan maxsus virtual olam qahramoni, maxsus unvon va darajalar bilan mukofotlanadi. Aslida ahamiyatsiz tuyulgan ushbu maqomlar atay targ‘ib qilinadi va qaysidir ma’noda “ahamiyatli” darajaga ko‘tariladi. Shu nuqtada haqiqiy borliq va virtual borliq aralashib ketadi. Tashkil qilingan “reallikka” sho‘ng‘igan inson ba’zida uni yagona reallikday qabul qiladi. Endi u tarmoqlarda yashay boshlaydi. Bu kabi foydalanuvchilar hayotini, fikrlashini va maqsadlarini ma’lum bir to‘da boshqarishga o‘tadi. Virtual olamdagи barqaror hayot ta’minlangani bilan real hayotda va haqqoniy mezonlarga ko‘ra orqaga ketayotganligi, virtual olamga sho‘ng‘igan “user”(foydalanuvchi) “admin”(tarmoq tashkilotchisi) foydasiga xizmat qilayotganini anglab yetmaydi ham. Virtuallik

⁹ <http://philosophystorm.org/filosofiya-tsifrovogo-mira> (Murojaat vaqt – 27.06.2023).

qurshovida qolgan foydalanuvchi tizimning ta'minotchisi sifatida shakllanaveradi va virtual tizim parazit sifatida boshqa organizm hisobiga boyib, optimallashib boraveradi. Shunday ekan adaptatsion dasturlarga cheklov o'rnatish, shuningdek foydalanuvchilari keskin ko'payadigan platformalar faoliyatini jiddiy o'rganish zarur.

Ushbu misol raqamlashtirish yoki virtuallashtirishni qoralamaydi, balki undan maqsadli foydalanishni shuningdek doimiy nazorat qilish muhimligini ta'kidlaydi.

Jamiyatdagi sohalarni raqamlashtirish, ulardagi jarayonlarning shaffofligini ta'minlaydi, asosiy ko'rsatkich vazifasini bajaradi. Ular indeks ko'rsatkichlarida statistika vazifasini bajaradi. Ularning bir-biriga aloqasi va ta'siri juda yuqori. Indekslar rivojlanish darajasining raqamlangan shakli bo'lsa, innovatsiyalar indekslarni ko'tarishga mo'ljallangan protseduralar hisoblanadi. Bularning barchasini sun'iy intellekt doirasida tahlil qilish inson omili orqali kelib chiqadigan xatoliklardan bartaraf etishga yordam berishi mumkin. Endilikda mamlakatlar iqtisodiyotini bularsiz tasavvur qilish mushkul bo'lib qoldi. “Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi butun iqtisodiyot tarmoqlariga ta'sir ko'rsatadi”¹⁰. Agar iqtisodiyotni raqamlashtirish moliyaviy istiqlol va kamchiliklarni aniqlashning optimal vositasi hisoblansa, ijtimoiy hayotni raqamlashtirish jamiyat muammolarining ma'naviy, ruhiy, psixik va ijtimoiy taraqqiyot va muammolarni yechish uchun qulay vosita xisoblanadi.

O'zbekiston respublikasi prezidenti 2021 – yil 2 – iyunda qabul qilingan “O'zbekiston Respublikasining xalqaro reyting va indekslardagi o'rnini yaxshilash hamda davlat organlari va tashkilotlarida ular bilan tizimli ishslashning yangi mexanizmini joriy qilish to'g'risida”¹¹ gi farmoni ushbu sohalarga sun'iy intellekt tizimlarini joriy qilishning va indeks yuritishning muhimligini ta'kidlaydi.

Bugungi globallashuv jarayonida inson faoliyatining har bir sohasida yangiliklar va ma'lumot almashishlar shiddatli tarzda amalga oshmoqda. O'tkazilgan islohot, qabul qilingan qonun, uning oqilona ekanligi va ijrosi reyting va indekslarda xolisona aks etadi.

Bugungi kunda iqtisodiy faoliyatning barcha sohalarini sun'iy intellektsiz tasavvur qilish qiyin. “Chunki sun'iy intellekt tadbirkorlik subyektlarining raqobatbardoshligini saqlab qolish va ularning quyi tizimlarini rivojlantirish uchun muhim omil sanaladi. Shuningdek, bu davlatlarni texnologik tizimga qo'shilishga undaydi”¹². “Sun'iy intellektning jahon iqtisodiyotiga ta'siri yetta asosiy

¹⁰ Сергей Абрамов. Суперкомпьютеры: обратные рекорды // Наука и жизнь. №1, 2019

¹¹ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-fevraldagi PQ-6003-sон qarori

¹² Twentyman J. Intelligent economies: AI's transformation of industries and society. The Economist Intelligence Unit, 2018, 19 p. URL: https://perspectives.eiu.com/sites/default/files/EIU_Microsoft%20-

yo‘nalish orqali amalga oshiriladi: ishlab chiqarishni ko‘paytirish; mavjud mahsulotlar va xizmatlarni almashtirish; innovatsiyalar va mahsulot va xizmat turlarini kengaytirish; ortib borayotgan global oqimlardan iqtisodiy foyda; qiymat yaratish va qayta investitsiya qilish; sun’iy intellektga o‘tish va joriy etish xarajatlari; qiymat yaratish va qayta investitsiya qilish; Sun’iy intellektga o‘tish va joriy etish xarajatlari; salbiy tashqi ta’sirlar”¹³.

Ba’zan shaxsiy manfaatlar, individual ehtiyojlar mamlakatdagi tizimlashtirilgan mexanizmlarga jiddiy ta’sir yetkazishi mumkin.

“Sun’iy intellektni rivojlantirishda oliy ta’lim muassasalarining o‘rni yildan yilga ortib bormoqda. 2019 – yil yakuni bo‘yicha Xitoy Xalq respublikasi dastlabki 10 talik o‘rindan joy olgan, shuningdek, o‘zining oliy ta’lim va ilmiy tadqiqot muassasalari bilan dunyo mamlakatlari ichida yetakchilikni qo‘lga kiritgan. Keyingi o‘rinlarda yetakchilikni Koreya, AQSH, Yaponiya va Yevropa davlatlari qo‘lga kiritmoqda”¹⁴.

Bugungi kunda innovatsion jarayonlar va mamlakat modernizatsiya jarayonlarini sun’iy intellekt tizimlarisiz tasavvur qilish qiyin. Ular oddiy ehtiyojdan ortib, ijtimoiy, iqtisodiy va kundalik ehtiyojlargacha optimallashtirish va raqamlashtirish jarayonlarini o‘z ichiga oladi. Qolaversa uni turli faoliyat sohalariga joriy qilish, ba’zi sohalarni qayta tizim xoliga keltirishi mumkin. Gap shundaki mamlakat ijtimoiy va iqtisodiy shuningdek siyosiy sohalar har bir yangilanishda, yangi rejalar va islohotlar doirasida shakllanadi. Ko’plab sohalarning ham asosiy muammolaridan biri, ushbu sohalarda qobiq yoki asosiy harakatli tizimning yaratilmasligi hisoblanadi. Masalan birgina oliy yoki o’rta shuningdek o’rta maxsus tizimini olaylik. Mustaqillikka erishganimizdan so’ng ushbu tizimlarga qatorasiga o’zgartirishlar kiritildi. Qisqa vaqt davomida doimiy yangilanishlar tizim xolatidan tashqarida qoldi. Tizimlar nazariyasi tadqiqotlariga ko’ra, agar no’to’g’ri strategiya tizimli va barqaror yo’lga qo’ylgan taqdirda ham, uning indeks ko’rsatkichlari oqibatida biz tizimni tubdan o’zgartirmay optimallashtirishimiz mumkin. Buning uchun bizga doimiy barqaror bo’lgan tizimli siyosat muhim. Chunki sun’iy intellekt tizimlari ham asosiy indeks ko’rsatkichlarini barqaror siyosiy yoki boshqa jarayonlarning bahosi o’laroq qo’lga kiritadi. SI tizimlarini qo’llab quvvatlash orqali mamlakatda barqaror ko’rsatkichlarga erishish shuningdek ularni joriy qilish me’zonlarini ishlab chiqish

%20Intelligent%20Economies_ AI%27s%20transformation%20of%20industries%20and%20society.pdf (Murojaat vaqt – 07.07.2023).

¹³ Влияние искусственного интеллекта на экономику. Дадашев Заид Фирузович. Эпоха науки № 18 – Июнь 2019 г. Экономические науки.

¹⁴ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni (PFL-366/20) 2021-2022 yillarda O‘zbekiston Respublikasida sun’iy intellektni rivojlantirish strategiyasi. 6 – bet.

har tomonlama, optimallika erishish uchun vosita bo'lib xizmat qiladi. Quyida SI bilan bog'liq bir nechta mezonlarni ko'rib chiqishimiz mumkin:

- SI ga oid yirik axborot bazalarini yaratishda, barcha imkoniyatlarni(ishlanmalar, tadqiqotlar, rivojlangan mamlakatlar tajribasi) ko'rib chiqish;

- SI tizimlarini joriy qilishda milliy mental xususiyatlar, ish o'rni, va sohalarning imkoniyatlarini o'rganish;

- raqamli madaniyatni oshirish borasida maktab yoshidan axloqiy tamoillarga, axborot madaniyatiga o'rgatish

- mamlakat miqyosida inson omili va avtonom sohalar tadqiqini amalga oshirish;(bu bizga inson kapitalini monoton yoki og'ir vazifalardan ozod qilish imkoniyati beradi).

- o'quv, tajriba jarayonlaridagi yuqori xarajatli tarmoqlarni virtual trenajor va laboratoriyalarga o'tqazish.

- OTMlar bilim berish darajasini ulardagi talabalar o'zlashtirishini tizimli ravishda raqamlashtirish, va ko'rsatkichlarda berish;

SI tizimlarini hayot jarayonlariga joriy qilish natijador va zamon va makonga qarab o'zgarib boradi va optimallashadi. Ular ilmiy muammolarni o'rganishda, ushbu muammolarni tahlil qilishda, yechishda, ularni sohalararo integratsiya qilishda samarali vosita hisoblanadi. To'g'ri turli xil faoliyat jarayonlarini avtomatlashtirish inson omilini pasaytirib, ishchi kuchini, ishchiga nisbatan talabni pasaytirib yuborishi mumkin, lekin bu odamlarni boshqa yangi bir faoliyatlar bilan shug'ullanishga, faoliyat turlarining yangilarini ochishga imkon beradi.

SI tizimlarida boshqa jarayonlarda bo'lgani kabi absolyut effektga ega emas, ular doim ijobiylikka yoki salbiylikka da'vo qila olmaydi. Bizning asosiy vazifasimiz esa ularni inson hayotiga joriy qilishda ijtimoiy va axloqiy oqibatlarini oldini olish xisoblanadi.

Quyida biz SI tizimlarining ijobiy tomonlari esa ishlab chiqarish jarayonlariga SI tizimlarini joriy qilish orqali, muammolarni bartaraf etish mumkin. Ularni domiy avtonomlashtirish va kamchiliklarini bartaraf etish, ishlab chiqarish, sog'lijni saqlash, transport va boshqalar kabi ko'plab sohalarda odamlarning yukini kamaytiradi.Vazifalarni avtomatlashtirish vaqt, kuch va resurslarni tejash bilan birga natijadorlik va samaradorlikni oshirishi mumkin.

Turli xil ishlanmalar yoki kashfiyotlarga kelsak, SI turli sohalarda innovatsiyalarni amalga oshirishi mumkin. U odamlarga to'g'ridan-to'g'ri ko'rinmaydigan murakkab qonuniyatlar va ba'zi bog'liq jarayonlarni topa oladi va jamiyatdagi va tabiatdagi katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish asosida

bashorat qiladi. Bu esa nafaqat amaliy balki nazariy jihatdan ham inson bilan birga bo’lgan faoliyatda yangiliklarni ochish uchun asosiy ko’makchi vazifasini bajaradi.

Jiddiy salbiy tomonlari esa sun’iy intellektdan foydalanishning ko‘payishi bilan ma’lumotlar maxfiyligi va uni himoyalash xavfi ortishi mumkin. Katta hajmdagi ma’lumotlarni to‘plash va tahlil qilish odamlarning shaxsiy hayotining buzilishini anglatishi mumkin. Haydovchisiz mashinalar kabi avtonom tizimlarda sun’iy intellektdan foydalanish bilan bog‘liq axloqiy dilemmalar ham mavjud. Umuman olganda, sun’iy intellekt muhim ijtimoiy ahamiyatga ega va hayotning turli sohalariga katta hissa qo’shadi.

XULOSA. Turli xil faoliyat jarayonlarini avtomatlashtirish inson omilini pasaytirib, ishchi kuchini, ishchiga nisbatan talabni pasaytirib yuborishi mumkin, lekin bu odamlarni boshqa yangi bir faoliyatlar bilan shug‘ullanishga, faoliyat turlarining yangilarini ochishga imkon beradi. Ijtimoiy tarmoq dasturlari, ijtimoiy jarayonlardagi entropiyaning ortishiga ijtimoiy tartibning pasayishiga olib kelishi mumkin. Chunki bugungi kunda tarmoq dasturlarida sinflarga, to‘dalarga va qatlamlarga bo‘linish, dunyoqarashlarning farqlanishiga va ko‘plab manfaatlarning to‘qnashuviga, shuningdek birining manfaatini boshqasining manfaatidan ustun qo‘yishiga olib kelmoqda. Tabiiy ijtimoiylashuv jarayonidagi muammolar, yuzaga kelishi vaqt va ta’sirini aniqlash osonligi bilan farqlansa, “Sun’iy” ijtimoiylashuv jarayondagi ta’sirlar, yashirinligi va yuqori tezligi bilan alohida ahamiyatga ega. Yana bir ahamiyatli jihat shundaki, aksariyat tuzilayotgan kontentlar tuzuvchining subyektiv qarashlarini aks ettiradi va obyektiv va tanqidiy falsifikatsiya qilinmagani bois, o‘zida entropiyanı tashib yuradi va foydalanuvchilarga jiddiy ta’sir ko‘rsatadi. Shunga ko‘ra tarmoq kabi entropiya maydoni, jiddiy “filtr” dan o‘tmagani bois katta tartibsizlik maydoni hisoblanadi. Bir tomondan yuqori tezlik va doimiy ta’sir orqali ijtimoiylashuv jarayonini tezlashtiradi, ikkinchi tomondan tartibsizlikni rivojlantirish uchun ham xuddi shunday ahamiyatga ega.

REFERENCES

1. S. Hameroff, R. Penrose. [Orchestrated Objective Reduction of Quantum Coherence in Brain Microtubules: The «Orch OR» Model for Consciousness](#). [Wayback Machine](#) — 1996.
2. [Can Quantum Physics Explain Consciousness?](#) [Wayback Machine](#) // The Atlantic, 07.11.2016 г.
3. Шкаратан О.И. (2011). Общество как социальная система. Социологический журнал. № 4.

4. Хомякова, С. С. Трансформация и закрепление термина «цифровизация» на законодательном уровне / С. С. Хомякова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 41 (279). — С. 9-12.
5. <https://www.vrs.org.uk/virtual-reality/what-is-virtual-reality.html> (Murojaat vaqtি – 23.06.2023)
6. Коловская Л.В, Ковалевич И.А. Информационная культура: Учеб. пособие. Красноярск, 2002. 45 — bet
7. Галушкина А. Ю. (2018). Инновационные процессы в гуманитарных науках: проблемы и перспективы [Электронный ресурс] // Международный студенческий научный вестник. № 2.
8. Сергей Абрамов. Суперкомпьютеры: обратные рекорды // Наука и жизнь. [№1, 2019](#)
9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-fevraldagi PQ-6003-son qarori
10. Twentyman J. Intelligent economies: AI’s transformation of industries and society. The Economist Intelligence Unit, 2018, 19 p.
11. Влияние искусственного интеллекта на экономику. Дадашев Заид Фирузович. Эпоха науки № 18 – Июнь 2019 г. Экономические науки.
12. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni (PFL-366/20) 2021-2022 yillarda O‘zbekiston Respublikasida sun’iy intellektni rivojlantirish strategiyasi. 6 – bet.