

SUN'IIY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI JAMIYAT IJTIMOIIY HAYOTIDA QO'LLASHNING FALSAFIY ASOSLARI



<https://doi.org/10.24412/2181-1784-2025-24-367-373>

Zuxriddinova Sevich Dilmurod qizi

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Ekonometrika yo'nalishi EKR-62 guruhi 3-bosqich talabasi

Mobil:+998901866106 [E-mail: dilm79@inbox.ru](mailto:dilm79@inbox.ru)

Annotatsiya. *Tadqiqotda ko'rib chiqiladigan sun'iy intellektni qurishning asosiy usuli – bu neyron tarmoq bo'lib, unda “qora quti” printsipi inson uchun juda ko'p o'zaro bog'liq ma'lumotlar va oddiy algoritmlar-neuronlar asosida amalga oshiriladi. Ular kirish signali va ichki holatga qarab signallarni keyingi darajadagi boshqa algoritmlar-neuronlarga uzatadi. Sun'iy intellektni qurish usuli sifatida neyron tarmoq (neyroset) tanlangan, chunki u deyarli barcha faoliyat sohalariga qo'llanilishi mumkin, shuningdek, keyingi tadqiqot bobida aytib o'tilgan muayyan vazifalarni qulay hal qilish uchun boshqa amaliy sabablarga ko'ra.*

Kalit so'zlar. *sun'iy intellekt, davlat, jamiyat, boshqaruv, taraqqiyot, neyron.*

ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СОЦИАЛЬНОЙ ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА

Зухриддинова Севич Дильмуродовна.

Ташкентский государственный экономический университет

Студентка 3 курса ЭКР-62 группы. Направления Эконометрика

Mobil:+998901866106 E-mail: dilm79@inbox.ru

Аннотация. *Основным методом построения искусственного интеллекта, рассматриваемым в исследовании, является нейронная сеть, в которой реализован принцип «черного ящика» на основе большого объема взаимосвязанных данных и простых алгоритмов — нейронов. Они передают сигналы другим алгоритмам-нейронам следующего уровня в зависимости от входного сигнала и внутреннего состояния. Нейронная сеть была выбрана в качестве метода построения искусственного интеллекта, поскольку ее можно применять практически во всех областях деятельности, а также по другим практическим причинам для удобства решения конкретных задач, о чем пойдет речь в следующей главе исследования.*

Ключевые слова. *искусственный интеллект, государство, общество, управление, развитие, нейрон.*

PHILOSOPHICAL FOUNDATIONS OF THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE SOCIAL LIFE OF SOCIETY

Zukhriddinova Sevich

Tashkent State University of Economics

3st year student of EKR-62 group. Directions Econometrics

Mobil:+998901866106 E-mail.dilm79@inbox.ru

Annotation. *The main method of building artificial intelligence, considered in the study, is a neural network, in which the principle of a “black box” is implemented on the basis of a large number of interconnected data and simple algorithms-neurons for humans. They, depending on the input signal and internal state, transmit signals to other algorithms-neurons of the next level. A neural network (neuroset) was chosen as a method of building artificial intelligence because it can be applied to almost all areas of activity, as well as for other practical reasons for convenient solution of specific tasks, which will be discussed in the next chapter of the study.*

Keywords: *artificial intelligence, state, society, management, development, neuron.*

Xalqaro yirik tadqiqotlar, jumladan World Economic Forum, Accenture [1], PWC [2], McKinsey [3] va UNCTAD [4] natijalariga ko‘ra, XXI asrda jamiyat va tashkilotlarga sezilarli ta‘sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan eng istiqbolli texnologiyalar quyidagilardir: sun‘iy intellekt, katta ma‘lumotlar asosidagi tahlillar, bulutli texnologiyalar, robotlar va dronlar, pilotsiz transport, Internet of Things (IoT), ijtimoiy media, platformalar va boshqalar. Ta‘kidlanishicha, raqamli texnologiyalarning narxining pasayishi XXI asrning eng muhim xususiyati bo‘lib, texnologiyalarning birlashishidan hosil bo‘ladigan kombinatsion effektlar (masalan, sun‘iy intellekt va katta ma‘lumotlar tahlili) ma‘lumotlar bilan ishlashda eng “revolutsion” va istiqbolli hisoblanadi, bu esa “taraqqiyotni eksponensial tezlashtirishi” bo‘lishi mumkin.

Bu ikki eng istiqbolli texnologiya – sun‘iy intellekt va katta ma‘lumotlar asosidagi tahlilning asosiy xususiyati shundaki, ular birlashganda ma‘lumot kabi resurs bilan ishlashning yangi imkoniyatlarini taqdim etadi: tezroq yig‘ish, sifatli va mustaqil qayta ishlash, boshqa texnologiyalarga asoslangan tizimlarga

qaraganda ancha ko‘p ma‘lumotlarni hisobga olish va korrelyatsiyalarni loyihalash imkoniyatidir. Bu esa oxir-oqibat sifatli mustaqil tahlillarga, tashkiliy boshqaruv tizimida qarorlar qabul qilishning shaffofligi va tezligining oshishiga olib kelishi mumkin. Mutaxassislar va siyosiy futurologlarning fikriga ko‘ra, sun‘iy intellekt texnologiyalari “rejalashtirish, prognozlash va boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonlari”, shu jumladan “moliyaviy qarorlar qabul qilish” samaradorligini oshirishi mumkin.

Aynan bu imkoniyatlar zamonaviy davrda tashkiliy boshqaruv tizimida direktorlar kengashi tomonidan qabul qilinadigan qarorlarning samaradorligini oshirish uchun zarur. Biroq, sun‘iy intellekt texnologiyalarining qanday afzalliklari tashkiliy boshqaruv muammolarini hal qilishga yordam berishi va bu qanday amalga oshirilishi mumkinligini ta‘kidlash kerak.

“Sun‘iy intellekt” atamasi birinchi marta 1956 yilda Dartmut kollejida o‘tkazilgan sun‘iy intellekt bo‘yicha ilmiy seminarda amerikalik informatika mutaxassisi J. Makkarti tomonidan ishlatilgan [5]. 1950-yillarda birinchi ekspert tizimlari yaratilgan bo‘lib, ular shartlariga qarab qaror qabul qilish algoritmlarini aks ettirgan. Keyinchalik mashina o‘rganishi paydo bo‘lib, axborot tizimlari dastlabki ma‘lumotlar to‘plamidan foydalangan holda turli bog‘liqliklarni tahlil qilish orqali mustaqil ravishda qoidalarni shakllantirishi va to‘g‘ri yechimlarni topishi mumkin bo‘ldi.

Sun‘iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi XXI asrda yangi turtki oldi, bu esa kompyuterlar va videokartalarning hisoblash quvvatining sezilarli darajada oshishi, tafsilotli bo‘linishga ega bo‘lgan katta hajmdagi ma‘lumotlarning mavjudligi, shuningdek, ochiq tadqiqotlar va ishlanmalar tufayli sun‘iy intellekt imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirish imkonini berdi. Hozir u turli sohalarda keng qo‘llanilmoqda [6].

Buni hisobga olgan holda, hozirda 30 dan ortiq mamlakatlarda sun‘iy intellektni rivojlantirish strategiyalari ishlab chiqilgan, chunki bu texnologiyalar ko‘plab tahliliy vazifalarni odamga qaraganda yaxshiroq bajarishi mumkin. Bundan tashqari, ilmiy va kasbiy jamoatchilik tomonidan sun‘iy intellekt texnologiyalarining ko‘plab sohalarni rivojlantirish uchun keng potentsial imkoniyatlarga ega ekanligi tan olingan. Falsafa sohasidagi mutaxassislarning ta‘kidlashicha, sun‘iy intellektni yaratishda yetakchilikni qo‘lga kiritgan shaxs “dunyoga hukmronlik qiladi”. Bundan tashqari, zamonaviy davrda texnologiyalar aql bovar qilmaydigan tezlikda rivojlanmoqda, shuning uchun kelajakni belgilaydigan asosiy sohalarda o‘z texnologiyalarimiz va standartlarimizni yaratishimiz kerak. Bu holda sun‘iy intellektga alohida e‘tibor berish kerak. Texnologik jihatdan rivojlangan mamlakatlarning strategiyalarini tahlil qilish shuni

ko'rsatadiki, sun'iy intellektni yaratishda uning maqsadlarini amalga oshirish uchun tashkilotlar, davlat, fan va jamiyat o'rtasidagi hamkorlik orqali sun'iy intellektni joriy etishni rag'batlantirish muhimdir. [7]

“Sun'iy intellekt” atamasi paydo bo'lganidan boshlab boshqaruv va strategiya masalalari hech qachon kompyuterlar uchun ochiq bo'lmaydi, degan fikr mavjud edi. Biroq, AlphaGo ning “Go” strategik o'yinida g'alaba qozonganidan so'ng, kasbiy jamoatchilikdagi bu ishonch shubha ostiga olindi. 15 yil oldin iqtisodchilar F. Levi va R. Murneyn o'z tadqiqotlarini olib borishganida, o'zini o'zi boshqaradigan mashina hech qachon ko'plab “insoniy” vazifalarni, masalan, chapga burilish bilan asosiy yo'lga chiqishni bajara olmaydi, deb ishonishgan, chunki haydovchi burilish qarorini qabul qilishda juda ko'p omillarni hisobga oladi. Biroq, 6 yil o'tgach, Google to'liq o'zini o'zi boshqaradigan avtomobil yaratdi [8].

Jahon Iqtisodiy Forumi Xalqaro Ekspert Kengashining keng ko'lamli so'roviga ko'ra [9], 2025 yilga kelib tashkilotning mas'ul shaxslari tarkibiga sun'iy intellekt asosida ishlab chiqilgan birinchi robot kiritilishi va tashkilotlarning 30% audit tekshiruvlari ham sun'iy intellekt tomonidan mustaqil ravishda o'tkazilishi mumkin.

Shunday qilib, sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanish tezligi va ularning imkoniyatlari kasbiy jamoatchilikka bu texnologiyalarni tashkiliy boshqaruv tizimida ham qo'llash mumkinligi haqida xulosa chiqarish imkonini beradi.

“Sun'iy intellekt” tushunchasi an'anaviy ravishda uch turga bo'linadi:
tor yo'naltirilgan (zaif) sun'iy intellekt, u bir sohaga ixtisoslashgan;
umumiy (kuchli) sun'iy intellekt, u inson darajasidagi sun'iy intellekt deb ataladi va hali yaratilmagan;

sun'iy superintellekt, u ham hali yaratilmagan. Oksford olimi N. Bostrom superintellektni “deyarli barcha sohalarida, jumladan ilmiy ijodkorlik, umumiy donolik va ijtimoiy ko'nikmalar bo'yicha eng aqlli insonlardan ham ancha aqlli intellekt” deb ta'riflaydi [10].

Ba'zi ilmiy maqolalarda sun'iy intellekt deganda tor ixtisoslashgan (zaif) sun'iy intellekt tushuniladi. U mashina o'rganish usullariga asoslanadi va “qora quti” printsipli asosida muayyan vazifalarni hal qilishga yordam beradi. Uning ishlashi belgilangan parametrlar, koeffitsientlar, qayta ishlash usullari asosida amalga oshiriladi va uning samaradorligi sinovlar orqali tasdiqlangan. Mashina o'rganishi orqali oldingi inson tajribasidan olingan natijalar asosida tizim “taklif etilgan ko'plab variantlar orasidan to'g'ri yoki optimal javoblarni tanlash” imkoniyatiga ega bo'ladi, shu bilan tizimni o'rgatadi va o'rganish qoidalarini belgilaydi.

Neyron tarmoqlardan katta ma'lumotlarni tahlil qilish vositasi sifatida foydalanish masalalari birinchi marta 1940-yillarning boshlarida V.S. Makkallok va R. Pittzning tadqiqotida ko'rib chiqilgan. Neyron tarmoqlar tomonidan bajariladigan standart funktsiyalar quyidagilardan iborat: obrazlarni tasniflash, klasterlash, funktsiyalarni yaqinlashtirish, prognoz, optimallashtirish, xotira, mazmun bo'yicha manzilli xotira (assotsiativ xotira) va ob'ektlarni boshqarish. Ushbu funktsiyalar tor ixtisoslashgan masalalar va alohida vazifalar bo'yicha korrelyatsiyalarni qurish va yechimlarni taklif qilish imkonini beradi, bu esa odam uchun har doim ham aniq bo'lmagan, lekin test natijalariga ko'ra to'g'ri bo'lgan natijalarni beradi.

Ilmiy adabiyotlarda sun'iy intellektni tushunish sun'iy intellektni rivojlantirish davlat strategiyasida belgilangan sun'iy intellekt tushunchasiga to'liq mos keladi, bunda sun'iy intellekt texnologiyalari “kompyuterli ko'rish, tabiiy tilni qayta ishlash, nutqni aniqlash va sintez qilish, qarorlar qabul qilishda intellektual yordam va sun'iy intellektning istiqbolli usullarini o'z ichiga olgan sun'iy intellektidan foydalanishga asoslangan texnologiyalar” deb ataladi.

P. Doerti va J. Uilsonning ta'kidlashicha, hozirgi vaqtda faqat inson uchun mavjud bo'lgan faoliyat turlari va faqat texnologiyalar uchun mavjud bo'lgan faoliyat turlari mavjud. F. Mesleynning tashkiliy boshqaruv tizimiga nisbatan ushbu masalani davom ettirishida hokimiyat vakillari tomonidan siyosiy qarorlar qabul qilishning uchta varianti ajratilishi mumkin:

sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llamasdan inson tomonidan qarorlar qabul qilish (hozirgi kunda qilinayotgani kabi);

mas'ul shaxsning funktsiyasini sun'iy intellekt texnologiyalari asosidagi tizimga topshirish;

sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalangan holda qarorlar qabul qilish tizimining tavsiyalariga tayanib inson tomonidan qarorlar qabul qilish.

Xuddi shu sharoitda inson moliyaviy resurslar mavjud bo'lsa ham, egalarning manfaatlariga, tashkilot imijiga va boshqa omillarga tayanish zarurati tufayli bunday qarorni qabul qilmasligi mumkin. Bu shuni tushuntiradi ki, hozirgi vaqtda mas'ul shaxsni to'liq sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llagan tizim bilan almashtirish ma'qul emas, garchi ba'zi sun'iy intellekt tizimlarida “inson omili” masalalari allaqachon texnologiyalarga ishonilgan bo'lsa ham, masalan, Amerikada ayrim sudlanuvchilarning aybiga ishonch hosil qilish uchun.

PWC tadqiqotiga ko'ra [19], so'rovda qatnashgan menejerlarning 64% sun'iy intellekt texnologiyalari asosidagi bashoratli tahlil kompaniyalarning rivojlanishiga yordam berishi mumkinligiga ishonadi, bu inson bilan simbiozda eng yuqori

samaradorlikka erishadi. Shu maqsadda sun'iy intellekt texnologiyalari biznesda va tashkiliy boshqaruvga oid turli sohalarda keng qo'llaniladi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari kompaniyalarni boshqarishning turli sohalarida – kadrlarni boshqarishdan marketing va sotishgacha – muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda. Ko'pincha ular qarorlar qabul qilishni qo'llab-quvvatlash tizimi sifatida ishlatiladi, foydalanuvchilarga sun'iy intellekt yordamida yaratilgan tahlillarga asoslangan tavsiyalar beradi. Sun'iy intellektning muvaffaqiyatli qo'llanilishining yorqin misoli – bu IBM Watson asosidagi sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llagan qarorlar qabul qilish tizimi yordamida murakkab kasalliklarni tashxislash va yuqori darajadagi xavfli operatsiyalarni o'tkazish.

Sun'iy intellekt shuningdek, tashkilotlardagi rahbarlarning vazifalariga o'xshash vazifalarda ham muvaffaqiyatli qo'llaniladi, masalan, kadrlarni tanlash va ishga qabul qilishda. NBA basketbol ligasida kadrlar bo'yicha murabbiyni ishini IBM Watson superkompyuteri bajaradi. U o'yinni real vaqt rejimida tahlil qilib, maydondan chetlatilgan o'yinchining o'rniga qaysi o'yinchini maydonga chiqarishni aniqlaydi. Sun'iy intellekt tizimi o'yin natijalarini, ijtimoiy tarmoqlardagi yangiliklarni va boshqa ma'lumotlarni tahlil qilib, “har bir o'yinchining o'z vazifasi va samaradorligiga ega bo'lgan tizim sifatida jamoa haqida tasavvur hosil qiladi”, xuddi turli tashkilotlarda qilinayotgandek. “Shundan so'ng sun'iy intellekt tizimi murabbiy uchun har doim ham aniq bo'lmagan, ammo tajribalar shuni ko'rsatdiki, butun tizimning o'yin davomida ishlashini ta'minlash uchun mos keladigan xulosani beradi”.

Agar kerak bo'lsa, IBM Watson tizimi yangi o'yinchilarni taklif qilishni tavsiya qiladi, ularning profilini va boshqa ma'lumotlarni jamoadagi moliyaviy ahvol va tizim tomonidan aniqlangan ehtiyojlarga mos ravishda oldindan baholaydi. Tizim tomonidan taklif qilingan tavsiyalar asosida qaror qabul qilish uchun mas'uliyat jamoa murabbiyida qoladi. Shunday qilib, sun'iy intellekt kadrlarni boshqarish bo'yicha qarorlar qabul qilish jarayonida yordamchiga aylanadi. Sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llagan holda qarorlar qabul qilishni qo'llab-quvvatlash tizimlarining sinovdan o'tkazilgan natijalarini hisobga olgan holda, ular direktorlar kengashi faoliyatiga taqqoslanadigan sohalarda ijobiy sifatli va miqdoriy effektlarni berishi mumkinligini hisobga olgan holda, tadqiqot ishida tashkilotlarning mas'ul shaxslari tomonidan qarorlar qabul qilish jarayoni samaradorligini oshirish usuli ko'rib chiqiladi, bu esa butun siyosiy tizimni qurish asosida sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llash orqali amalga oshiriladi, shuningdek uning siyosiy jihatdan to'g'ri qarorlar qabul qilishni qo'llab-quvvatlash.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI (REFERENCES)

1. World Economic Forum In collaboration with Accenture. Digital Transformation Initiative. – Официальный сайт Accenture. – 2017. – 71 с. – Текст: электронный. – URL:
https://www.accenture.com/t20170411T120304Zw/usen/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/WEF/PDF/Accenture-DTI-executive-summary.pdf
2. Восемь ключевых технологий для бизнеса: как подготовиться к их воздействию. – Официальный сайт PWC. – 2016. – 20 с. – Текст: электронный. – URL: <https://www.pwc.ru/ru/assets/8-technologies.pdf>
3. Цифровая Россия: новая реальность. – Официальный сайт Глобального института McKinsey. – Текст: электронный. – URL:
<https://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf>
4. Доклад о цифровой экономике 2019. – Официальный сайт ЮНКТАД. – 2019. – 19 с. – Текст: электронный. – URL:
https://unctad.org/system/files/official-document/der2019_overview_ru.pdf
5. McCahery, J.A. Corporate governance of non-listed companies / J.A. McCahery, E.P. Vermeulen. – Oxford: Oxford University Press, 2010. – 280 с.
6. CEO Pulse 2017 Opportunities amidst uncertainty. – Официальный сайт PWC. – 2017. – 46 с. – Текст : электронный. – URL:
<https://www.pwc.ie/publications/2017/pwc-ireland-ceo-pulse-survey.pdf>
7. Nikishova, M. Prospects of digital technologies application in corporate governance / M. Nikishova // 8th International Conference Social Science and Humanity : сборник трудов. – Лондон : SCIEURO Publishen, 2018. – С. 41-49.
8. Levy, F. The new division of labor: How computers are creating the next job / F. Levy, R.J. Murnane. – 2012. – 192 с.
9. Шваб, К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб. – Москва: Издательство Э, 2016. – 208 с.
10. Бостром, Н. Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии / Н. Бостром. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 493 с.