

SUN'IY INTELLEKTNING BUGUNGI KUNDAGI O'RNI VA UNING JAMIYATGA TA'SIRI

Tojimamatov Israil Nurmamatovich

*Farg'ona davlat universiteti Amaliy matematika va
informatika kafedrası katta o'qituvchisi
israiltojiamamatov@gmail.com*

Abduraxmonova Nozanin Robiljon qizi

*23.07-guruh 3- kurs talabasi
Fizika matematika fakulteti Amaliy matematika yo'nalishi
abduraxmonovanozanin91@gmail.com*

Annotatsiya

Ushbu maqolada sun'iy intellektning bugungi kundagi jamiyatlardagi o'rnini, uning turli sohalarga — tibbiyot, ta'lim, sanoat, transport, moliya va kundalik hayotga ta'siri keng qamrovda tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt inson faoliyatini samarali va tezkor qilishda muhim vosita bo'lib, yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Shu bilan birga, avtomatlashtirish natijasida yuzaga keladigan ishsizlik, axborot xavfsizligi tahdidlari, axloqiy va huquqiy muammolar kabi salbiy tomonlari ham ko'rib chiqilgan. Maqolada sun'iy intellektning inson ma'naviy olamiga ta'siri, uning ijtimoiy muloqot va kognitiv qobiliyatlarga ta'siri, shuningdek, texnologiyani boshqarish, nazorat qilish va undan oqilona foydalanish zaruriyati haqida fikrlar berilgan. Sun'iy intellektdan foydali yo'nalishlarda foydalanish, axborot madaniyatini oshirish, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish hamda yangi kasblarga moslashish muhim tamoyillari sifatida ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: *sun'iy intellekt, avtomatlashtirish, ta'lim, tibbiyot, sanoat, axborot xavfsizligi, ishsizlik, axloq, ma'naviyat, shaxsiy ma'lumotlar, soxta yangiliklar, texnologiyalarni boshqarish.*

Abstract. *This article comprehensively analyzes the role of artificial intelligence in today's society and its impact on various fields - medicine, education, industry, transport, finance, and everyday life. Artificial intelligence is a crucial tool for enhancing human activity efficiency and speed, thereby creating new opportunities. At the same time, the negative aspects of automation, including unemployment, information security threats, and ethical and legal concerns, were also considered. The article discusses the impact of artificial intelligence on the spiritual world of a person, its influence on social communication and cognitive abilities, as well as the need to manage, control, and rationally use technology. The use of artificial intelligence in useful directions, increasing information culture, protecting personal data, and adapting to new professions are emphasized as important principles.*

Keywords: artificial intelligence, automation, education, medicine, industry, information security, unemployment, ethics, spirituality, personal data, fake news, technology management.

Аннотация. В данной статье подробно анализируется роль искусственного интеллекта в современном обществе, его влияние на различные сферы - медицину, образование, промышленность, транспорт, финансы и повседневную жизнь. Искусственный интеллект является важным инструментом для повышения эффективности и скорости человеческой деятельности, создавая новые возможности. В то же время были рассмотрены такие негативные аспекты, как безработица, угрозы информационной безопасности, этические и правовые проблемы, возникающие в результате автоматизации. В статье рассматривается влияние искусственного интеллекта на духовный мир человека, его влияние на социальную коммуникацию и когнитивные способности, а также необходимость управления, контроля и рационального использования технологий. Использование искусственного интеллекта в полезных направлениях, повышение информационной культуры, защита персональных данных и адаптация к новым профессиям были отмечены как важные принципы.

Ключевые слова: искусственный интеллект, автоматизация, образование, медицина, промышленность, информационная безопасность, безработица, этика, духовность, личные данные, фейковые новости, управление технологиями.

Kirish

So'nggi yillarda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari kundalik hayotimizda tobora ko'proq o'rin egallamoqda. U nafaqat texnologik inqilob sifatida, balki jamiyat hayotining turli jabhalarida tub burilishlar keltirib chiqaruvchi kuch sifatida ko'rilmogda. Iqtisodiyot, ta'lim, tibbiyot, sanoat, transport, moliya kabi asosiy sohalarda sun'iy intellekt asosidagi tizimlar samaradorlikni oshiradi, yangi imkoniyatlar yaratadi, inson faoliyatini osonlashtiradi. Biroq shu bilan birga, sun'iy intellektning taraqqiyoti yangi muammolar va xavf-xatarlarni ham yuzaga keltirmogda. Zamonaviy hayotning barcha jabhalariga kirib borayotgan sun'iy intellekt jamiyat, madaniyat va ma'naviyatga ham ta'sir qilmogda. Bu ta'sirning ijobiy va salbiy jihatlarini tahlil qilish, shuningdek, sun'iy intellektni boshqarish, nazorat qilish va undan oqilona foydalanish dolzarb vazifaga aylangan. Ushbu maqolada sun'iy intellektning bugungi kundagi o'rni, uning hayotimizdagi asosiy yo'nalishlari, afzalliklari, yuzaga kelayotgan muammolar, inson ma'naviyati va jamiyatga ta'siri hamda bu sohada ehtiyot choralarga oid tavsiyalar keng ko'lamda ko'rib chiqiladi.

Sun'iy intellektning jamiyatdagi o'rni

Sun'iy intellekt – bu insonning kognitiv faoliyatini taqlid qiluvchi, ma'lumotlarni tahlil qilib, qarorlar qabul qiluvchi va muammolarni hal qiluvchi tizimlar majmuasi. U texnologiyaning rivojlanishi bilan birga tobora murakkablashib, kundalik hayotimizning ajralmas qismiga aylangan.

Tibbiyot va sog'liqni saqlashdagi o'rni

Sun'iy intellekt tibbiyotda diagnostika, terapiya rejalashtirish, dori-darmonlarni ishlab chiqish va bemorlarni kuzatishda inqilob yasamoqda. Misol uchun, sun'iy intellekt asosidagi algoritmlar rentgen suratlarini, MRT va KT tasvirlarini tahlil qilib, kasalliklarni, jumladan saraton, yurak kasalliklari va boshqa surunkali kasalliklarni erta bosqichda aniqlashga yordam beradi. Bu esa davolash samaradorligini oshiradi va inson hayotini saqlashga xizmat qiladi. Shuningdek, robotlashtirilgan jarrohlik tizimlari va virtual yordamchi dasturlar shifokorlarga murakkab jarayonlarda yordam berib, xatoliklarni kamaytiradi. Telemeditsina va sog'liqni saqlash bo'yicha masofaviy konsultatsiyalar SI vositalari yordamida yanada rivojlanmoqda.

Ta'lim tizimidagi o'rni

Bugungi kunda onlayn ta'lim platformalari va aqlli o'qituvchilar (robotlar, chatbotlar) o'quvchilarga individual yondashuvni ta'minlab, bilim olish jarayonini optimallashtirmoqda. Internet orqali ta'lim olish imkoniyati kengayib, istalgan joyda va vaqtda bilim olish osonlashmoqda. Sun'iy intellekt ta'limda talabalar qobiliyatlari va ehtiyojlariga moslashtirilgan darslar yaratish, natijalarni avtomatik baholash, o'qituvchilarga yordam berish kabi vazifalarni amalga oshiradi. Bu o'quv jarayonini yanada samarali qiladi va ta'lim sifatini oshiradi.

Sanoat va ishlab chiqarishdagi o'rni

Sanoat korxonalarida sun'iy intellektga asoslangan robotlar va avtomatlashtirilgan tizimlar ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtiradi, sifatni nazorat qiladi va ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi. Masalan, avtomatik yig'ish liniyalari, aqlli logistika va ta'mirlash tizimlari korxonaning samaradorligini oshiradi. Robotlar inson uchun xavfli yoki og'ir ishlarni bajarishda qo'llanilib, insonlarni yanada murakkab va ijodiy faoliyatga jalb etishga imkon yaratmoqda.

Kundalik hayotdagi o'rni

Bugungi kunda smartfonlar, aqlli uy tizimlari, ovozli yordamchilar (Google Assistant, Siri, Alexa) kundalik hayotimizni ancha qulaylashtirmoqda. Masalan, ovozli buyruqlar orqali uy jihozlarini boshqarish, kun tartibini rejalashtirish, ma'lumot qidirish oddiy va tez amalga oshadi. Internet platformalari foydalanuvchilarning xatti-harakatlarini tahlil qilib, shaxsiylashtirilgan xizmatlarni taqdim etadi. Bu esa foydalanuvchi tajribasini yaxshilaydi.

Transport sohasidagi o'rni

Sun'iy intellekt transport sohasida ham katta o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Avtonom (o'z-o'zini boshqaruvchi) avtomobillar, aqlli yo'l harakati

boshqaruv tizimlari yo'l xavfsizligini oshirish, transport oqimlarini boshqarish va yo'l-transport hodisalarini kamaytirishga yordam bermoqda. Bu sohada sun'iy intellektning roli kelajakda yanada oshishi, shahar infratuzilmasi va transport tizimlarini tubdan o'zgartirishi kutilmoqda.

Bank va moliya sohasidagi o'rni

Moliyaviy texnologiyalar (fintech) sohasida sun'iy intellekt firibgarlikni aniqlash, tranzaksiyalarni avtomatik nazorat qilish va xavfsizlikni oshirishda muhim vosita hisoblanadi. Kredit berish jarayonida qaror qabul qilishda SI tizimlari inson omilini kamaytirib, qarorlarning tez va aniq bo'lishini ta'minlaydi. Bundan tashqari, mijozlarga xizmat ko'rsatish, shaxsiy moliyaviy maslahatlar berish kabi sohalarda ham SI keng qo'llanilmoqda.

Sun'iy intellektning ijobiy ta'sirlari

Sun'iy intellektning hayotimizga ta'siri ko'plab ijobiy natijalarni keltirib chiqarmoqda. Jumladan:

Tezkor va aniq qarorlar qabul qilish: SI tizimlari katta hajmdagi ma'lumotlarni qisqa vaqt ichida tahlil qilib, to'g'ri qaror qabul qilishga yordam beradi.

Ish samaradorligini oshirish: Avtomatlashtirilgan jarayonlar va robotlar inson mehnatini yengillashtirib, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilaydi.

Yangi kasblar va imkoniyatlar yaratish: SI texnologiyalarining rivojlanishi yangi sohalar va kasblarni yuzaga keltirmoqda, insonlarni ijodiy va yuqori malakali faoliyatga jalb qiladi.

Ta'lim va sog'liqni saqlashda inqilob: Onlayn ta'lim platformalari va aqlli diagnostika tizimlari inson hayotini yaxshilashga xizmat qiladi.

Axborotga tezkor kirish: SI yordamida foydalanuvchilar o'zlariga kerakli ma'lumotni tez va oson topa oladi.

Sun'iy intellektning salbiy ta'sirlari va muammolari: Shuningdek, sun'iy intellektning rivojlanishi bilan birga jiddiy xavf-xatarlar va muammolar ham yuzaga kelmoqda.

Ishsizlik muammosi: Avtomatlashtirish va robotlashtirish ko'plab kasblarning yo'qolishiga sabab bo'lmoqda. Misol uchun, avtomatik kassalar do'kon sotuvchilarining sonini kamaytirmoqda. Shu sababli, ayrim mutaxassisliklar vaqt o'tishi bilan o'rnini yo'qotishi mumkin. Bunday vaziyatda ishchi kuchining yangi kasblarga o'qitilishi, qayta tayyorlanishi va mehnat bozori talablariga moslashishi muhim bo'ladi.

Axborot xavfsizligi tahdidlari: Sun'iy intellekt asosida ishlovchi dasturlar orqali maxfiy ma'lumotlarni o'g'irlash, manipulyatsiya qilish, firibgarlik qilish xavfi ortmoqda. Shu bilan birga, sun'iy intellekt yordamida yaratilgan soxta yangiliklar, montaj qilingan videolar va noto'g'ri ma'lumotlar jamiyatdagi axborot ishonchliligini

pasaytiradi. Bunday holatlar “fake news” (soxta yangiliklar) va “deepfake” (sun’iy yuz o’zgartirish) kabi muammolarni keltirib chiqarmoqda, bu esa ijtimoiy barqarorlikka salbiy ta’sir ko’rsatadi.

Axloqiy va huquqiy muammolar: Sun’iy intellektga asoslangan qarorlar ba’zan inson huquqlariga zid bo’lishi mumkin. Masalan, kompaniyalar ishga qabul qilish yoki ishdan bo’shatishda SI tizimlariga tayanadi, biroq bu tizimlar insonning haqiqiy qiyofasini, shaxsiy ma’naviy holatini to’liq hisobga ololmasligi mumkin. Bu esa kamsitish, adolatsizlik yoki noto’g’ri qarorlar qabul qilinishiga olib keladi. Shu sababli, SI tizimlarining axloqiy va huquqiy nazoratini ta’minlash zarur.

Sun’iy intellektga qaramlik va tabiiy intellektning pasayishi: Insonlarning sun’iy intellekt tizimlariga haddan ziyod qaramligi tabiiy aql va ijodiy fikrlash qobiliyatining pasayishiga olib kelishi mumkin. Bu esa insonning mustaqil fikrlash, muammolarni o’z kuchi bilan hal qilish qobiliyatiga zarar yetkazadi.

Ma’naviy va ijtimoiy ta’sirlar: Sun’iy intellekt jamiyatning ma’naviy olamiga ham ta’sir qilmoqda. Uning insonlar o’rtasidagi muloqot, axloqiy qadriyatlar va xotiraga ta’siri hali yetarlicha o’rganilmagan. Shu sababli, bu yo’nalishda ilmiy tadqiqotlarni chuqurlashtirish zarur.

Sun’iy intellektning ma’naviy olamga ta’siri

Sun’iy intellekt – bu faqat ma’lumotlarni qayta ishlaydigan tizim emas, balki insonlarning ruhiy, axloqiy va ijtimoiy olamiga ta’sir qiluvchi omil hisoblanadi.

Axloqiy va madaniy ta’siri: Sun’iy intellekt algoritmlari insonlarning axloqiy qarorlarini tahlil qilib, ularni shakllantirishga hamda ijtimoiy madaniyatga ta’sir o’tkazishga qodir. Shu bilan birga, noto’g’ri yoki qaramlikka olib keladigan dasturlar axloqiy buzilishlarga sabab bo’lishi mumkin.

Muloqot va ijtimoiy munosabatlarga ta’siri: Sun’iy intellekt yordamida yaratilgan virtual yordamchilar va robotlar insonlar o’rtasidagi muloqot shakllarini o’zgartirmoqda. Bu ijobiy jihatdan yolg’izlikni kamaytirishi mumkin bo’lsa-da, insonlarning real muloqotga bo’lgan ehtiyojini kamaytirishi ham mumkin.

Xotira va kognitiv qobiliyatlarga ta’siri: Sun’iy intellekt tizimlari orqali insonlar ko’plab ma’lumotlarni tashqi manbalarga ishonib qoldi, bu esa tabiiy xotira va kognitiv qobiliyatlarning pasayishiga olib kelishi mumkin. Bu jarayonlarni o’rganish va ularni boshqarish maqsadida ilmiy tadqiqotlar olib borilishi kerak.

Sun’iy intellektni boshqarish va rivojlantirishdagi muhim tamoyillar: Sun’iy intellektning jamiyatga foydali ta’sirini ta’minlash uchun quyidagi asosiy yo’nalishlarga e’tibor qaratish lozim:

Nazorat va tartibga solish: SI tizimlarining rivojlanishini va ularning qo’llanilishini tartibga soluvchi qonunlar, me’yorlar va standartlarni yaratish zarur. Bu foydalanuvchilarni himoya qilish, axloqiy me’yorlarni ta’minlash va xavfsizlikni oshirishga xizmat qiladi.

Axborot madaniyatini oshirish: Jamiyatda axborot madaniyatini rivojlantirish, odamlarni internetda tarqalayotgan soxta ma'lumotlarni ajratib olishga o'rgatish muhim. Bu soxta yangiliklar va manipulyatsiyalar xavfini kamaytiradi.

Shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish: SI tizimlari orqali yig'iladigan shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, maxfiylikni ta'minlash uchun kuchli xavfsizlik choralari joriy etilishi kerak.

Ta'lim va qayta tayyorlash: Ishsiz qolganlar va yangi kasblarga moslashishni istaganlar uchun ta'lim va qayta tayyorlash dasturlarini tashkil etish zarur. Bu yangi texnologiyalar davrida mehnat bozoriga muvaffaqiyatli kirish uchun muhimdir.

Foydali sohalarda rivojlantirish: Sun'iy intellektni faqat tijorat maqsadida emas, balki ta'lim, sog'liqni saqlash, ekologiya kabi jamiyat uchun foydali yo'nalishlarda rivojlantirishga urg'u berish zarur.

Xulosa

Sun'iy intellekt bugungi kunda inson hayotining barcha sohalariga kirib borib, uni tubdan o'zgartirib yubormoqda. U sog'liqni saqlash, ta'lim, sanoat, transport, moliya kabi sohalarda samaradorlik va sifatni oshirib, yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Biroq, sun'iy intellektning rivojlanishi bilan birga ish o'rinlarining yo'qolishi, axborot xavfsizligi tahdidlari, axloqiy va huquqiy muammolar ham yuzaga kelmoqda. Shuning uchun sun'iy intellektni boshqarish, uning inson ma'naviyati va jamiyatga ta'sirini chuqur o'rganish, texnologiyalarni axloqiy va huquqiy normalarga mos ravishda rivojlantirish, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish va axborot madaniyatini oshirish dolzarb vazifalardir. Sun'iy intellektidan oqilona foydalanish orqali insoniyat yanada farovon, xavfsiz va ilm-fan, madaniyat hamda iqtisodiy taraqqiyotning yangi cho'qqilarini zabt etgan jamiyat barpo eta oladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Bekmurotov Q.A. , Sun'iy intellekt va neyron tarmoqlar. O'quv qo'llanma, Samarqand – 2021.
2. Sadullayeva SH.A, Yusupov D.F., Yusupov F., Sun'iy intellect va neyronto'rli texnologiyalar. O'quv qo'llanma, Urganch – 2021.
3. H.N.Zayniddinov, T.A.Xo'jaqulov, M.P.Atadjanov, "Sun'iy intellekt" fanidan o'quv qo'llanma, Toshkent – 2018.
4. Интеллектуальные информационные системы и технологии: учебное пособие/ Ю.Ю. Громов, О.Г.Иванова, В.В. Алексеев и др. –тамбов: Издво ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013.-244с.
5. Поталов А.С. Технологии искусственного интеллекта-СПб: СПбГУ ИТМОб 2010-218 с.

Elektron manbalar:

1. www.my.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi hukumat portal
2. www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari milliy bazasi
3. <http://www.raii.org/library> - Российская ассоциация искусственного интеллекта
4. <https://www.javatpoint.com/artificial-intelligence-ai>
5. <https://www.geeksforgeeks.org/machine-learning>