



SUN'IY INTELEKT VA UNING TA'LIMDAGI VAZIFALARI

Andijon davlat pedagogika instituti

Aniq va tabiiy fanlar fakulteti Matematika va Informatika yo`nalishi

o`qituvchisi

Abdunabiyeva Maftuna

Andijon davlat pedagogika instituti

Aniq va tabiiy fanlar fakulteti Matematika va Informatika yo`nalishi

2-bosqich talabasi

Abdulatipov Mirjalol

Annotatsiya. Ushbu maqolada hozirgi kunda rivojlanib borayotgan sun'iy intellekt va ta'lim tizimida sun'iy intellekt haqida foydalanish, sun'iy intellektini ta'limda qo'llashning ijobiy va salbiy tomonlari, sun'iy intellektning taraqqiy etishi, sun'iy intellekt rivojlanishi tezlashgan sari kasbiy faoliyatlar ham asta- sekin kamayib borishi haqida to'liq bayon qilingan.

Kalit so'zlar: ta'lim tizimi, sun'iy intellekt, kasbiy faoliyatlar, virtual haqiqat, aqlli mashinalar, robototexnika.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS IMPORTANT IMPORTANCE IN EDUCATION

Annotation. Annotation. this article fully describes the use of artificial intelligence in the currently developing system of artificial intelligence and education, the pros and cons of using artificial intelligence in education, the progress of artificial intelligence, and the gradual decline of professional activities as the development of artificial intelligence accelerates.

Keywords: educational system, artificial intelligence, professional activities, virtual reality, Smart Machines, Robotics.



Kirish:

Sun'iy intellekt (AI) hozir butun dunyoda juda mashhur atama. Bu mashinalarni odamlar kabi fikrlash, harakat qilish yoki reaksiyaga o'rgatadigan rivojlanayotgan texnologiya. Demak, hamma AI nima ekanligini, AI qanday ishlashini va uning asosiy vositalari va ilovalarini aniq bilishi kerak. Ma'lumki, mashinalar inson harakatlariga taqlid qilish, odamlar kabi gapirish va o'zaro ta'sir qilish va tinimsiz ishlash uchun dasturlashtirilgan. Shu bilan birga, AI turlarini, mashinani o'rganish, chuqur o'rganish va tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) kabi asosiy pastki maydonlarni va uning turli sohalarda qo'llanilishini va shu paytgacha erishilgan yutuqlarni bilish muhimdir. Ushbu maqola yuqoridagi barcha sohalarga bag'ishlangan va o'quvchini sun'iy intellektning muhim jihatlaridan yaxshi xabardor qilishga harakat qiladi. Sun'iy intellektning ijobiy tomonlariga keladigan

bo'lsak, u odam xatosini va xavfni kamaytiradi, insonlardan farqli tarzda tanaffuslar va yangilanishlarni talab qilmaydi, takroriy faoliyatlarni amalga oshiradi, tezroq qaror qabul qiladi, kundalik dasturlar, xavfli vaziyatlarda yordam beradi, ta'limni xususiylashishiga olib keladi, ITS takomillashadi, moslashuvchan guruhni rivojlantira oladi, intellektual modernizatsiya, shuningdek virtual haqiqatni o'rganadi, haqiqiy vaqtda hal etishni baholaydi. Afzalliklari bilan birga kamchiliklari ham mavjud.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya:

Sun'iy intelektning muhim omillaridan bir bu Mashina modelini o'qitish va uni ta'lim va boshqa sohalarda qo'llashdir. Machine learning(mashinali o'qitish)

- o'zi o'rganadigan dasturlar yaratish amaliyoti va nazariyasi, sun'iy intellektning katta qismidir. Dasturchilar o'z algoritmlariga xususiy hollarda umumiy qonuniyatlarni aniqlashni o'rgatishadi. Natijada, kompyuter, inson avvaldan ko'rsatib o'tgan buyruqlaridan emas, balki, o'z shaxsiy malakasidan kelib



chiqib qaror qabul qiladi. Bunday o'qitishning juda ko'p metodlari data mining'ga oid bo'lishi mumkin. Mashinali o'qitishga birinchi tarifni 1959-yilda amerikalik informatik Artur Samuel bergan. U sun'iy intellekt elementlariga ega bo'lgan shashka o'yini, dunyoda birinchi o'zi o'rganadigan dasturni yaratgan. Mashinali o'qitish orqali kompyuterlar nafaqat fotosuratlar va tasvirlardagi yuzlarni, balki landshaftlar, obyektlar, matn va raqamlarni ham tanib olishga o'rganadilar. Matn haqida gap ketganda kompyuterda o'rganish ham muhim ahamiyatga ega: grammatikani tekshirish funksiyasi endi har qanday matn muharririda va hattoki telefonlarda mavjud. Bundan tashqari, nafaqat so'zlarning imlosi, balki kontekst, ma'no soylari va boshqa nozik lingvistik jihatlar ham hisobga olinadi. Bundan tashqari, inson aralashuvisiz (iqtisodiy, sport va b.q masalalardam) yangiliklar maqolalarini yozish mumkin bo'lgan dasturiy ta'minotlar mavjud. Ma'lumki, jahon miqyosida yosh avlod ta'lim-tarbiyasiga alohida e'tibor berilmoqda. Yoshlarning zamonaviy bilim olishi, yuksak ma'naviyatli bo'lib voyaga yetishi uchun kerak bo'lgan barcha shart-sharoitlar yaratish borasidagi faoliyatlar izchil olib borilmoqda. XXI asrga kelib ilm-fan shu darajada takomillashib ketdiki, turmush tarzimizni hech bir kunini fan yutuqlari va texnikalarsiz tasavvur qilish imkonsiz bo'lib qoldi. Ayniqsa, axborotlashgan jamiyat va sun'iy intellekt kabi tushunchalar hayotimizning muhim bo'lagiga aylanib ulgurdi. Jamiyatimizda ko'pgina uchrab turadigan sun'iy intellekt tushunchasiga to'xtaladigan bo'lsak, dastlab, intellekt tushunchasini tushunib olishimiz kerak.

Davlatimizda ta'lim-tarbiya sohasining hamma tarmoqlari – maktabgacha ta'lim, maktab, o'rta maxsus va oliy ta'lim tizimini rivojlantirish, yangi muassasalar bunyod qilish va mavjudlarini qayta ta'mirlash bo'yicha olib borilayotgan faoliyatlar yoshlar kamolotida o'z samarasini beradi. Sun'iy intellekt tez takomillashayotgan texnologiya sohasi bo'lib, u inson xatti-harakatlariga taqlid etadigan va vazifalarni insonga o'xshash aniqlik bilan bajaradigan aqlli mashinalarni yaratish bilan bog'liq



Natijalar:

Sun'iy intellekt sohasi ma'lumotlardan o'rganish, fikr yuritish, tabiiy tilni anglash, rasmlar va tovushlarni idrok qilish va turli vositalar yordamida jamlangan ma'lumotlar yordamida qaror qabul qilish imkonini yaratadigan dasturiy ta'minot va tizimlarni yaratishga e'tibor berilgan. Nazorat ostidagi ta'limda mashinalar insonlar tarafidan yorliqlangan namunaviy maqolalardan o'rganadilar, nazoratsiz o'rganishda esa ma'lumotlar to'plami naqshlarini maxsus ko'rsatmalarsiz o'rganadilar.

Yaxshi o'rganish, mashinani o'rganishning oxirgi takomillanishi, qatlamli neyron tarmoqlari bilan yuqori hajmdagi ma'lumotlarni o'rganishni o'z ichiga oladi. Bu yerda yuqori hajmdagi ma'lumotlar murakkab vazifalarni o'rganish yoki bajarish uchun algoritmlarga kiritiladi. Bugungi kunda sun'iy intellekt dasturlari ancha murakkab va ovozli yordamchilardan fond bozorini bashorat qilish algoritmlari, tabiiy tillarni qayta ishlash va tasvirni aniqlash dasturlarigacha takomillashib bormoqda. Sun'iy intellekt robototexnika bilan shug'ullanadi va doimiy faoliyatlarni avtomatlashtiradigan mashinalar bilan ta'minlaydi.

Muhokama:

Yaqin vaqtlarda ma'lumotlarni raqamlashtirish ancha takomillashdi. Biroq boshqa har qanday texnologiya kabi talabalarning ma'lumotlari ham xakkerlikka moyil bo'lishi mumkin. Agar u noto'g'ri qo'llarga tushadigan bo'lsa, maktablar doimo shaxsiy ma'lumotlardan noto'g'ri qo'llash xavfini tug'diradi. Sun'iy intellektning taraqqiyot topishi dargumon. Doimo ko'tarilishlar kamchiliklardan ustun, degan dalil mavjud. Bizning ta'lim tizimimiz yangilanishni talab etadigan vaqt keldi va endi sun'iy intellekt bizni to'g'ri yo'nalishga undashi mumkin.

Aqlli mashinalar ta'lim tajribasini rivojlansa-da, ularni shaxsiy o'zaro ta'sir o'rnini bosuvchi deb nazarda tutmaslik lozim. Sinf yoki o'qituvchilar uchun bu mashinalarga juda ko'p tayanib, yordam olishlar talabalar uchun zararli ta'lim



dasturlarining paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin. Kompyuterlar nafaqat aqlli kundaliklarni tashkil eta olish, balki boshqa kompyuterlarni o'rgatish qobiliyatini ham namoyish etmoqda. Ammo, ular sinfda tez-tez paydo bo'ladigan yangi vaziyatlarda sezgi yordamida qaror qabul qilishni amalga oshira olmasligining ehtimoli yuqori.

Xulosa:

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, hozirgi vaqtda sun'iy intellekt turmushimizning ajralmas qismiga aylanib ulgurdi. Lekin uning ma'lum bir kamchiliklari ham ko'zga tashlanmoqda. Misol uchun, sun'iy intellekt takomillanishi tezlashgan sari kasbiy ishlar ham asta-sekin kamayib bormoqda. Shuningdek, sog'liqni saqlash, o'qituvchilik, advokatlik, favqulotda vaziyatlarga javob beruvchilar, ijtimoiy ishchilar, mijozlarga xizmat ko'rsatuvchilar faoliyatiga sezilarli darajada o'z ta'sirini bermoqda. Shuni unutmaslik kerak sun'iy intellekt hechqachon kreativlik ya'ni yaratuvchanlik, g'oyalarni kash etuvchi insonlarning kasbini egallay olmaydi. Bunday sohalarni ko'plab misollar keltirish mumkin!

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Axrorjon, Y., Alijon, M., & Iqlima, A. Faol texnologiyalarni o'smirlar psoxologiyasiga ta'siri. Ta'lim fidoyilari, 2022.
2. Yoldashev, A. E. O., Nishonqulov, S. F. O., & Yoldasheva, M. R. Q. Ta'limdagi axborot texnologiyalari. Scientific progress, 2021.
3. Ashurov J.Dj., Zamonaviy ta'lim muhitida raqamli pedagogikaning o'rni va ahamiyati // 2021.
4. Q.A. Bekmurotov. Sun'iy intellekt. Oliy ta'lim muassasasi talabalari uchun o'quv qo'llanma. - T.: "Aloqachi", 2019.



6. Mano, C. (2014). Examples of artificial neural network. Retrieved on June, 2014 from http://www.ehow.com/print/about_5585309_definition-neural-networks.html.

7. Mujeeb, R. (2012). Introduction to artificial neural network and machine learning. Palakkad: Government engineering college, sreekrishnapuram.

8. Sundal, M. K. et al. (2014). Introduction. Retrieved on 20th Nov., 2014 from <http://nptel.ac.in/courses/10210602>

9. Бекматов А.К., Кутдусова Э.Р., Мукимов Ш.И., & Давлатова Н.Н. (2023). ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Экономика и социум, (6-1 (109)), 1264-1270.

10. Бекматов, А. К., Кутдусова, Э. Р., & Мукимов, Ш. И. (2023). ПРЕИМУЩЕСТВА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЕ. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(20), 280-286.