

SUN'YI INTELLEKTNING TA'LIM VA MEHNAT BOZORIGA TA'SIRI

Norboyev Quvonchbek

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21215030>

Annotatsiya

Maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining zamonaviy ta'lim tizimi va mehnat bozoriga ko'rsatayotgan ta'siri tahlil qilingan. Sun'iy intellektning ta'lim jarayonlarini individuallashtirish, o'qitish sifatini oshirish, shuningdek yangi kasblar paydo bo'lishi va an'anaviy kasblarning transformatsiyalanishiga ta'siri ko'rib chiqilgan. Shuningdek, sun'iy intellekt sharoitida ishchi kuchi malakasini oshirish, qayta tayyorlash zarurati hamda ushbu jarayonlarda yuzaga keladigan ijtimoiy-iqtisodiy muammolar yoritilgan. Maqola yakunida sun'iy intellekt davrida ta'lim va mehnat bozorini muvofiqlashtirish bo'yicha tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar

Sun'iy intellekt, ta'lim, mehnat bozori, raqamli transformatsiya, avtomatlashtirish, kasb-hunar ta'limi, malaka oshirish, raqamli ko'nikmalar.

Kirish

XXI asrning boshlaridan buyon sun'iy intellekt texnologiyalari jamiyat hayotining barcha sohalariga, jumladan ta'lim va mehnat bozoriga chuqur ta'sir ko'rsatib kelmoqda. Mashinali o'rganish, chuqur o'rganish va tabiiy tilni qayta ishlash algoritmlarining rivojlanishi natijasida sun'iy intellekt inson faoliyatining ko'plab jabhalarida ishtirok eta boshladi. Bu jarayon nafaqat texnologik, balki ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlarni ham keltirib chiqarmoqda.

Ta'lim sohasida sun'iy intellektdan foydalanish o'quv jarayonini individuallashtirish, o'quvchi va talabalarning bilim olish sur'atini moslashtirish, shuningdek pedagoglarning ishini yengillashtirish imkonini bermoqda. Mehnat bozorida esa sun'iy intellekt avtomatlashtirish jarayonlarini tezlashtirib, bir tomondan an'anaviy kasblarning yo'qolishiga, ikkinchi tomondan esa mutlaqo yangi kasb turlarining paydo bo'lishiga sabab bo'lmoqda. Ushbu maqolaning maqsadi sun'iy intellektning ta'lim va mehnat bozoriga ko'rsatayotgan ta'sirini kompleks tahlil qilish hamda ushbu jarayonlarni samarali boshqarish yo'llarini aniqlashdan iborat.

Asosiy qism

Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalari nafaqat yirik korporatsiyalar va ilmiy-tadqiqot markazlarida, balki oddiy foydalanuvchilar hayotida ham keng qo'llanilmoqda. Til modellari, tasvirni tanib olish tizimlari, tavsiya beruvchi algoritmlar kundalik hayotning ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ushbu jarayon ta'lim va mehnat sohalarida ham tub burilishlarni yuzaga keltirmoqda, chunki bilim olish va kasb tanlash usullari tobora raqamli texnologiyalar bilan chambarchas bog'lanib bormoqda.

Sun'iy intellektning ta'lim tizimidagi o'rni

Sun'iy intellekt zamonaviy ta'lim tizimida bir qator innovatsion imkoniyatlarni yaratmoqda. Birinchidan, adaptiv o'qitish tizimlari har bir o'quvchining bilim darajasi, o'rganish sur'ati va qiziqishlariga mos ravishda individual o'quv dasturini shakllantirish imkonini beradi. Bu esa ommaviy ta'lim sharoitida ham individual yondashuvni ta'minlashga xizmat qiladi.

Ikkinchidan, sun'iy intellekt asosidagi platformalar orqali o'qituvchilarning ma'muriy va texnik yukini kamaytirish mumkin. Masalan, avtomatik baholash tizimlari, plagiatni aniqlash

dasturlari va virtual o'qituvchi-yordamchilar pedagoglarga ko'proq vaqtni ijodiy va metodik ishlarga sarflash imkonini beradi.

Uchinchidan, sun'iy intellekt tillarni o'rganish, dasturlash ko'nikmalarini shakllantirish va ilmiy-tadqiqot faoliyatini yuritishda talabalar uchun qulay yordamchi vosita sifatida xizmat qilmoqda.

Shu bilan birga, sun'iy intellektdan ta'limda foydalanish bir qator muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Jumladan, talabalarning mustaqil fikrlash qobiliyatining pasayishi, sun'iy intellekt vositalariga ortiqcha bog'lanib qolish, shuningdek axborot xavfsizligi va ma'lumotlarning ishonchliligi masalalari dolzarb bo'lib qolmoqda. Shu sababli ta'lim muassasalarida sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha aniq me'yoriy-huquqiy va metodik asoslarni ishlab chiqish zarurati yuzaga kelmoqda.

Sun'iy intellekt va mehnat bozori dinamikasi

Sun'iy intellekt texnologiyalarining keng qo'llanilishi mehnat bozorida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Xalqaro tashkilotlarning tadqiqotlariga ko'ra, avtomatlashtirish natijasida bir qator takroriy va standart jarayonlarga asoslangan kasblar (masalan, ma'lumotlarni qayta ishlash, oddiy hisob-kitob ishlari, konveyer ishlab chiqarish) asta-sekin avtomatlashtirilmoqda. Bu esa mazkur sohalarda band bo'lgan ishchi kuchining ish o'rnini yo'qotish xavfini kuchaytirmoqda.

Biroq, shu bilan birga, sun'iy intellekt yangi kasb turlarining vujudga kelishiga ham sabab bo'lmoqda. Ma'lumotlar tahlilchisi, mashinali o'rganish muhandisi, sun'iy intellekt etikasi bo'yicha mutaxassis, raqamli marketing menejeri kabi kasblar so'nggi yillarda mehnat bozorida yuqori talabga ega bo'lib bormoqda. Bu jarayon mehnat bozorining tarkibiy o'zgarishini, ya'ni past malakali mehnatdan yuqori malakali va ijodiy mehnatga o'tishni anglatadi.

Shuningdek, sun'iy intellekt tufayli mehnat unumdorligi sezilarli darajada oshmoqda. Korxonalarda sun'iy intellekt asosidagi boshqaruv tizimlaridan foydalanish ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, xatolarni kamaytirish va resurslardan samarali foydalanishga xizmat qilmoqda. Bu esa o'z navbatida iqtisodiyotning umumiy raqobatbardoshligini oshirishga olib kelmoqda.

Kadrlar tayyorlash va malaka oshirish zarurati

Sun'iy intellekt davrida mehnat bozori talablariga javob bera oladigan kadrlarni tayyorlash ta'lim tizimi oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biridir. Bunda raqamli savodxonlik, tanqidiy fikrlash, moslashuvchanlik va uzluksiz o'rganish ko'nikmalarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Oliy ta'lim muassasalari o'quv dasturlarini yangilashda sun'iy intellekt, ma'lumotlar tahlili va raqamli texnologiyalar bilan bog'liq fanlarni kiritishga e'tibor qaratishi lozim.

Bundan tashqari, mavjud ishchi kuchini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish dasturlarini kengaytirish zarur. Bu jarayonda davlat, ta'lim muassasalari va xususiy sektor o'rtasidagi hamkorlik muhim rol o'ynaydi. Masalan, korxonalar o'z xodimlarini sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishga o'rgatish bo'yicha ichki treninglar tashkil etishi, ta'lim muassasalari esa amaliyotga yo'naltirilgan qisqa muddatli kurslarni joriy etishi mumkin.

Ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlar va xavflar

Sun'iy intellektning ta'lim va mehnat bozoriga ta'siri bir qator ijtimoiy-iqtisodiy xavflarni ham keltirib chiqarishi mumkin. Avvalambor, raqamli tafovut muammosi kuchayishi mumkin

— zamonaviy texnologiyalarga ega bo'lgan hududlar va ijtimoiy qatlamlar ustunlikka ega bo'lsa, imkoniyati cheklangan hududlarda bu jarayon sekinroq kechishi mumkin.

Ikkinchidan, avtomatlashtirish natijasida ishsizlik darajasining vaqtinchalik oshishi, ayniqsa past malakali ishchi kuchi orasida ijtimoiy keskinlikni yuzaga keltirishi mumkin.

Shuningdek, sun'iy intellekt tizimlaridagi algoritmik noo'zaro adolatlilik, ma'lumotlar maxfiyligi va axborot xavfsizligi masalalari ham jiddiy e'tiborni talab qiladi. Shu bois sun'iy intellektni ta'lim va mehnat sohasiga tatbiq etishda ijtimoiy adolat, shaffoflik va inklyuzivlik tamoyillariga rioya qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Alohida ta'kidlash joizki, sun'iy intellekt ta'sirida yuzaga keladigan o'zgarishlar barcha kasb guruhlariga bir xilda ta'sir ko'rsatmaydi. Ijodiy fikrlash, murakkab qarorlar qabul qilish va shaxslararo muloqotga asoslangan kasblar (masalan, ta'lim, sog'liqni saqlash, ijodiy sohalari) nisbatan barqaror bo'lib qolmoqda, biroq bu sohalarda ham sun'iy intellekt yordamchi vosita sifatida faol qo'llanilmoqda. Shu sababli kelajakda inson va sun'iy intellekt o'rtasidagi hamkorlikka asoslangan mehnat modeli tobora ustuvor ahamiyat kasb etadi.

Sun'iy intellekt sharoitida ta'lim va mehnat bozorini muvofiqlashtirish yo'llari

Sun'iy intellekt davrida ta'lim tizimi va mehnat bozori o'rtasidagi muvofiqlikni ta'minlash uchun bir qator kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirish zarur. Birinchidan, ta'lim dasturlarini mehnat bozori talablariga muvofiq tez-tez yangilab borish, ikkinchidan, sun'iy intellekt sohasida ilmiy-tadqiqot ishlarini rivojlantirish, uchinchidan, davlat darajasida sun'iy intellektni joriy etish bo'yicha strategik dasturlarni ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

Bundan tashqari, ta'lim muassasalari va ishlab chiqarish korxonalari o'rtasida uzviy hamkorlikni yo'lga qo'yish, amaliyotga asoslangan ta'lim modellarini kengaytirish, shuningdek yoshlarni ijodiy va tanqidiy fikrlashga o'rgatishga qaratilgan pedagogik yondashuvlarni rivojlantirish zarur. Faqat shunday kompleks yondashuv orqali sun'iy intellektning ijobiy salohiyatidan to'liq foydalanish va uning salbiy oqibatlarini minimallashtirish mumkin bo'ladi.

Sun'iy intellekt sohasidagi xalqaro tajriba

Dunyoning yetakchi mamlakatlari sun'iy intellektni ta'lim va mehnat bozoriga tatbiq etishda turlicha strategiyalarni qo'llamoqda. Xususan, AQSH va Xitoy sun'iy intellekt sohasida ilmiy-tadqiqot ishlarini kuchaytirish, ushbu sohaga yo'naltirilgan katta hajmdagi investitsiyalarni jalb qilish orqali yetakchilikni saqlab qolishga harakat qilmoqda. Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida esa sun'iy intellektni joriy etishda etik va huquqiy jihatlarga alohida e'tibor qaratilib, foydalanuvchilar huquqlarini himoya qiluvchi me'yoriy hujjatlar qabul qilinmoqda.

Janubi-Sharqiy Osiyo mamlakatlarida, xususan Singapur va Janubiy Koreyada, ta'lim tizimini sun'iy intellekt asosida modernizatsiya qilish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylangan. Bu mamlakatlarda maktab dasturlariga dasturlash, ma'lumotlar tahlili va sun'iy intellekt asoslari bo'yicha fanlar erta yoshdanoq kiritilmoqda. Bunday tajriba shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt sohasida barqaror yutuqlarga erishish uchun davlat siyosati, ta'lim tizimi va xususiy sektor o'rtasida uzviy bog'liqlik bo'lishi zarur.

O'zbekistonda sun'iy intellekt, ta'lim va mehnat bozori siyosati

O'zbekistonda ham so'nggi yillarda sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirishga qaratilgan bir qator strategik hujjatlar qabul qilindi. Sun'iy intellekt sohasini rivojlantirish konsepsiyasi doirasida davlat boshqaruvi, ta'lim, sog'liqni saqlash va boshqa sohalarda sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish rejalashtirilgan. Oliy ta'lim muassasalarida sun'iy

intellekt, ma'lumotlar tahlili va raqamli texnologiyalar bo'yicha yangi ta'lim yo'nalishlari ochilib, mutaxassislar tayyorlash ko'lamini kengaytmoqda.

Shu bilan birga, mamlakatimizda mehnat bozorini sun'iy intellekt davri talablariga moslashtirish borasida yana ko'plab vazifalar turibdi. Xususan, kichik va o'rta biznes sub'yektlarining raqamli texnologiyalardan foydalanish darajasini oshirish, hududlarda raqamli infratuzilmani rivojlantirish, shuningdek aholining raqamli savodxonligini oshirishga qaratilgan keng ko'lamli dasturlarni amalga oshirish zarur. Bu borada yoshlarni sun'iy intellekt sohasida ilmiy-amaliy faoliyatga jalb etish, startaplarni qo'llab-quvvatlash va xalqaro tajribani o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt texnologiyalari zamonaviy ta'lim tizimi va mehnat bozoriga chuqur va ko'p qirrali ta'sir ko'rsatmoqda. Bir tomondan, sun'iy intellekt ta'lim sifatini oshirish, individual yondashuvni ta'minlash va mehnat unumdorligini kuchaytirish imkonini bersa, ikkinchi tomondan, u yangi ijtimoiy-iqtisodiy muammolarni, jumladan ishsizlik xavfi, raqamli tafovut va axborot xavfsizligi masalalarini yuzaga keltirmoqda. Shu sababli davlat, ta'lim muassasalari va xususiy sektor o'rtasidagi izchil hamkorlik, uzluksiz ta'lim tizimini rivojlantirish hamda mehnat bozori ehtiyojlariga moslashgan kadrlar tayyorlash sun'iy intellekt davrida barqaror rivojlanishni ta'minlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. O'zbekiston Respublikasida sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish konsepsiyasi. – Toshkent, 2021.
2. Yusupov M. Raqamli iqtisodiyot va sun'iy intellekt asoslari. – Toshkent: Aloqachi, 2022.
3. Karimova D. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari. – Toshkent: O'qituvchi, 2020.
4. Rashidov T. Mehnat bozori iqtisodiyoti. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2021.
5. Abdullayev SH. Raqamli transformatsiya va kadrlar tayyorlash muammolari. – Toshkent: TATU nashriyoti, 2023.
6. Ne'matov B. Sun'iy intellekt: imkoniyatlar va xavflar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022.
7. Toshpo'latov A. Oliy ta'limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Universitet, 2021.
8. Ergasheva N. Mehnat resurslarini raqamli iqtisodiyot sharoitida rivojlantirish. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2023.
9. Sun'iy intellektni rivojlantirish bo'yicha xalqaro tajriba: tahliliy sharh. – Toshkent: Strategik tadqiqotlar markazi, 2023.
10. Islomov F. Raqamli ta'lim va kelajak kasblari. – Toshkent: Yoshlar nashriyoti, 2022.