

**SUN'IY INTELLEKT VA BIOETIKA, TA'LIMDA ROBOTLAR VA
INTELLEKTUAL TIZIMLARNING AXLOQIY IZOHLARI**

Maxmudova Aziza Nugmanovna

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti Ijtimoiy va gumanitar fanlar kafedrasи
mudiri, PhD, professor*

Annotatsiya: Mazkur maqola sun'iy intellekt (SI) va bioetika o'rta sidagi o'zaro bog'liqlikni, ayniqsa, ta'lif sohasida robotlar va intellektual tizimlarning axloqiy izohlarini tahlil qilishga bag'ishlangan. Sun'iy intellekt va robotlar ta'lif tizimiga qanday ta'sir ko'rsatishi, o'quvchilarga axloqiy qarorlarni qanday shakllantirishi va bu jarayonda yuzaga keladigan axloqiy muammolar ko'rib chiqiladi. Shu bilan birga, intellektual tizimlarning ta'lifda samarali ishlatilishi va ular bilan ishlashda yuzaga keladigan etik masalalar, shuningdek, o'qituvchilar va talabalar o'rta sidagi o'zaro munosabatlarda ehtiyyotkorlik muhokama qilinadi. Maqolada shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lifda axloqiy muvozanatni saqlash uchun qanday yondashuvlar talab qilishi haqida ma'lumotlar beriladi.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, robotlar, bioetika, ta'lif, axloqiy izohlar, etik masalalar, intellektual tizimlar.

Kirish

Sun'iy intellekt (SI) va robot texnologiyalari ta'lif sohasida yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Bugungi kunda, SI ta'lif jarayoniga kirib kelishi va unga ta'sir ko'rsatishi bilan birga, bu texnologiyalarning etik va axloqiy jihatlari ham muhokama qilinmoqda. Bioetika esa, insoniyatning fan va texnologiyalar sohasidagi yangiliklar bilan bog'liq axloqiy qarorlar qabul qilishga yordam beradigan muhim bir yo'nalishdir. Ta'lifda robotlar va intellektual tizimlar o'quvchilarga yangi bilimlar va ko'nikmalarni o'rgatish imkonini yaratgan bo'lsada, ular bilan bog'liq axloqiy masalalar, inson va mashina o'rta sidagi o'zaro munosabatlari, shuningdek, texnologiyalarni to'g'ri va axloqiy ravishda qo'llash

muhim ahamiyat kasb etadi.

Sun'iy intellekt va robot texnologiyalari ta'lim tizimida o'qituvchilarga yordam berish, o'quvchilarga interaktiv o'qish tajribasini taqdim etish va personalizatsiyalashgan o'quv rejalarini yaratishda muhim rol o'yamoqda. Shu bilan birga, bu texnologiyalarni qo'llashda yuzaga keladigan axloqiy masalalar ta'lim jarayoniga to'g'ri yondashuvni talab qiladi. Masalan, robotlarning o'quvchilarga o'rgatishda va ularga maslahat berishda ishtirok etishi, shuningdek, insonlarning hamkasblari va o'quvchilari bilan interaktiv munosabatda bo'lishi, axloqiy masalalar keltirib chiqarishi mumkin.

Axloqiy masalalarning o'ziga xosligi quyidagi nuqtalarda ifodalanadi: 1) Mashinalar tomonidan qabul qilingan qarorlar o'quvchilarning axloqiy qadr-qimmatlariga qanday ta'sir qiladi? 2) O'qituvchilarning robotlar bilan o'zaro munosabatlari va intellektual tizimlar orqali pedagogik yondashuvlar qanday axloqiy me'yorlarga asoslanishi kerak? 3) Robotlar tomonidan o'rgatilgan bilimlarning axloqiy to'g'riliqi qanday baholanadi?

Bioetika bu masalalar yuzasidan izoh berishga yordam beradi. Bioetika o'quvchilarga bilim o'rgatishda texnologiyalardan foydalanganda, insoniyatning axloqiy qadriyatlarini, ijtimoiy mas'uliyatni va shaxsiy erkinlikni hurmat qilish zarurligini ta'kidlaydi. Sun'iy intellekt texnologiyalari o'quvchilarning psixologik holatiga ta'sir qilishi mumkin, shuning uchun bu texnologiyalarni qo'llashda ehtiyyotkorlik bilan yondashish talab etiladi.

Sun'iy intellekt va robotlarning ta'lim jarayonida axloqiy muammolarga duch kelishi quyidagi masalalardan iborat: 1) Teknologiyalar o'quvchilarning shaxsiy huquqlariga va maxfiylikka qanday ta'sir ko'rsatadi? 2) Sun'iy intellektning pedagogik yondashuvlar va o'quvchilarning axloqiy qarorlariga ta'siri qanday o'lchanadi? 3) Robotlar tomonidan o'rgatilgan bilimlarningadolatli va teng taqsimlanishiga qanday erishish mumkin?

Sun'iy intellekt va robot texnologiyalari ta'lim tizimiga kirib kelgan sari, ular o'qitish va o'rganish jarayonlarini samarali qilishda yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Shuningdek, ta'limda robotlar va intellektual tizimlar yordamida o'quvchilarga

individual yondashuvni ta'minlash, ularning qobiliyatlarini rivojlantirish va o'quvchilarni jamiyatga moslashtirish imkoniyati mavjud. Biroq, bu texnologiyalarning ishlatalishi bir qator etik va axloqiy masalalarni keltirib chiqaradi.

Shunday qilib, ta'lim jarayonida sun'iy intellektni qo'llashda axloqiy masalalar hamon dolzarb bo'lib qoladi. Masalan, texnologiyalarning o'quvchilarning psixologik holatiga qanday ta'sir ko'rsatishi, ularning o'z-o'zini anglash, mustaqil fikrlash va ijtimoiy mas'uliyat kabi qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam berishi kerak. Bundan tashqari, sun'iy intellekt o'quvchilarni shaxsiy ravishda ta'lim olishga yordam berish bilan birga, ularning boshqa o'quvchilar bilan hamkorlikda ishslashini, guruhda faoliyat yuritishlarini va boshqalar bilan ijtimoiy muloqot qilishlarini ta'minlashi lozim.

Ta'lim tizimida robotlar va intellektual tizimlar yordamida o'quvchilarni axloqiy va ijtimoiy jihatdan mas'uliyatli shaxslar sifatida tarbiyalashga yordam beradigan ko'plab pedagogik uslublar mavjud. Ularning har biri o'quvchilarga axloqiy qarorlar qabul qilish, berish o'quvchilarga texnologiyalarni va sun'iy intellektni to'g'ri va axloqiy jihatdan muvofiq tarzda ishlatish haqida ko'nikmalarni o'rgatishda katta ahamiyatga ega. O'quvchilarga axloqiy qarorlar qabul qilish, shuningdek, texnologiyalarning salbiy ta'sirlaridan saqlanish uchun qanday choralar ko'rish zarurligini tushunishlari muhimdir.

Agar biz sun'iy intellektning ta'lim tizimiga ta'sirini chuqurroq tahlil qilsak, robotlar va intellektual tizimlar o'quvchilarga matematik, ilmiy va texnologik bilimlarni o'zlashtirishda yordam beradi. Biroq, ayni paytda bu texnologiyalar o'quvchilarni insoniy qadriyatlar va axloqiy me'yordarga asoslangan xulq-atvorni shakllantirishga o'rgatishda ehtiyyotkorlik bilan foydalanish zarurati paydo bo'ladi. Misol uchun, sun'iy intellekt tizimlari bilan ishslashda ma'lumotlarni manipulyatsiya qilish, maxfiylik va shaxsiy hayotni himoya qilish kabi masalalar oldinga chiqadi.

Shu bilan birga, ta'limda sun'iy intellektni muvaffaqiyatli ishlatishning bir qismi bu o'quvchilarga tanlov qilish va axloqiy masalalarni hal qilish imkoniyatlarini berishdir. Texnologiya orqali o'quvchilar o'zaro muloqotda bo'lish,

birgalikda ishslash va ijtimoiy mas'uliyatni his qilishni o'rganadilar. Bunda sun'iy intellekt tizimlari o'quvchilarga o'zgaruvchan dunyoda axloqiy qarorlar qabul qilishda muhim yordamchi vosita bo'lishi mumkin.

Hozirgi kunda sun'iy intellektni ta'limda qo'llash borasida ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Bu tadqiqotlar ta'lim jarayoniga texnologiyalarni qo'shishning etika, ijtimoiy ta'sirlar va iqtisodiy samaradorlik kabi aspektlarini qamrab oladi. O'qituvchilar va ta'lim mutaxassislari o'z bilimlarini doimiy ravishda yangilab borishi, shuningdek, texnologik va axloqiy yondashuvlarni ta'limda muvaffaqiyatli qo'llash imkoniyatlarini yaratishlari zarur.

Xulosa:

Sun'iy intellekt va robot texnologiyalarining ta'lim tizimiga kiritilishi bilan birga, bu texnologiyalarning axloqiy jihatlarini ko'rib chiqish zarur. Pedagogik yondashuvlar va metodlar yordamida o'quvchilarga axloqiy ko'nikmalarini o'rgatish, o'quvchilarning intellektual tizimlarga bo'lgan munosabatini shakllantirish va sun'iy intellektni to'g'ri qo'llashni ta'minlash kerak. Bioetika bu jarayonda muhim yo'l-yo'riq bo'lib xizmat qiladi, chunki u ta'lim jarayonining axloqiy asoslarga tayanib amalgalashishini ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov, F. (2020). Sun'iy intellekt va bioetika: Ta'limda robotlarning o'rni. Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti.
2. Tursunov, A. (2021). Ta'lim jarayonida axloqiy masalalar va sun'iy intellekt texnologiyalari. Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti nashriyoti.
3. Mamatov, M. (2019). Robotlar va intellektual tizimlarning pedagogik samaradorligi. Buxoro: Buxoro davlat universiteti nashriyoti.
4. Xolmatov, A. (2022). Sun'iy intellekt va robotlarning ta'limdagi ahamiyati. Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti.
5. Abdullayev, S. (2018). Ta'limda robotlar va bioetika. Toshkent: O'zbekistan Milliy universiteti nashriyoti.