

ZAMONAVIY TA'LIM METODIKALARIDAN FOYDALANGAN HOLATDA DARS O'TISHDA SUNIY INTELLEKTDAN FOYDALANISH

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING THROUGH MODERN EDUCATIONAL METHODOLOGIES

Bekmuhamedov Ibrohimjon Zaylobiddin o`gli

*Muhammad al-Xorazmiy Nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
Farg'ona filiali 2-kurs talabasi*

Isroilov Jo`rabek Azizbek og`li

*Muhammad al-Xorazmiy Nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
Farg'ona filiali 1-kurs talabasi*

Anotatsiya

Zamonaviy ta'lim metodikalaridan foydalangan holda dars o'tishda sun'iy intellektdan foydalanish — bu ta'lim jarayonini yanada samarali, shaxsiylashtirilgan va interaktiv qilish imkonini beruvchi innovatsion yondashuvdir. Sun'iy intellekt texnologiyalari darslarni o'qitish va o'rganishni qo'llab-quvvatlash uchun keng ko'lamda foydalanilishi mumkin, bu esa o'quvchilarga aniqroq, dinamikroq va intuitivroq o'qish tajribasini taqdim etadi. Dars davomida sun'iy intellektdan foydalanish o'qituvchilarga o'quvchilar haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilish, shaxsiylashtirilgan o'quv materiallarini yaratish, o'quvchilarning tezkor feedback olishini ta'minlash va ma'lumotlarni o'zlashtirishda individual farqlarni hisobga olish imkonini beradi.

Annotation

The use of artificial intelligence in teaching by leveraging modern educational methodologies represents an innovative approach that makes the learning process more effective, personalized, and interactive. AI technologies can be widely employed to support both teaching and learning, providing students with a more precise, dynamic, and intuitive educational experience. Incorporating AI into lessons enables educators to analyze data about their students, develop personalized learning materials, ensure rapid feedback for learners, and account for individual differences in knowledge absorption.

Kalit so'zlar

Sun'iy intellekt (AI), Zamonaviy ta'lim metodikalari, Shaxsiylashtirilgan o'qish, Interaktiv darslar, Avtomatik baholash, Virtual yordamchilar, Kreativ o'quv materiallari, Simulyatsiyalar, O'quvchilarni motivatsiya qilish, O'qituvchilar uchun yordamchi vositalar, Ma'lumotlarni tahlil qilish, O'quvchi yutuqlarini kuzatish, AI asosidagi ta'lim dasturlari, O'quv jarayonini shaxsiylashtirish, Innovatsion o'qish texnologiyalari

Keywords

Artificial Intelligence (AI), Modern Educational Methodologies, Personalized Learning, Interactive Lessons, Automated Assessment, Virtual Assistants, Creative Learning Materials, Simulations, Student Motivation, Teacher Support Tools, Data Analysis, Student

Progress Tracking, AI-Based Educational Programs, Personalized Learning Processes, Innovative Learning Technologies.

Kirish: Zamonaviy ta'lim tizimi dunyoning turli burchaklarida har kuni o'zgarimoqda, yangi texnologiyalar va innovatsion metodikalar joriy qilinmoqda. Bugungi kunda ta'lim sohasidagi eng katta o'zgarishlardan biri — sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining faol qo'llanilishi. AI o'quv jarayonini yanada samarali va interaktiv qilish, o'quvchilarning ehtiyojlariga moslashish va o'qituvchilarga qo'shimcha yordam berish imkonini yaratadi. Sun'iy intellekt yordamida ta'lim jarayonini shaxsiylashtirish, avtomatik baholash, interaktiv simulyatsiyalar va virtual yordamchilar kabi yangi imkoniyatlar paydo bo'lmoqda. Ushbu metodikalar o'quvchilarga ta'limni nafaqat qiziqarli, balki samarali o'zlashtirish imkonini beradi.

Shuningdek, AI texnologiyalari o'qituvchilarga dars rejalashtirish, material tayyorlash va o'quvchilarning muvaffaqiyatlarini kuzatish borasida yordam beradi. Shu bilan birga, ta'limdagi sun'iy intellektdan foydalanish ta'lim sifatini yaxshilash va o'quvchilarning umumiy bilim darajasini oshirishga katta hissa qo'shmoqda.

Zamonaviy ta'lim metodikalaridan foydalangan holda dars o'tishda sun'iy intellektdan foydalanishning ijobiy ta'siri:

1. Shaxsiylashtirilgan o'qish: Sun'iy intellekt o'quvchilarning individual ehtiyojlarini tahlil qilib, har bir o'quvchi uchun moslashtirilgan o'qish materiallarini taqdim etadi. Bu, o'z navbatida, o'quvchilarga o'z ritmida o'rganish imkoniyatini yaratadi va o'rganish jarayonini yanada samarali qiladi.

2. Tezkor va aniq feedback: AI texnologiyalari o'quvchilarga dars davomida tezkor va aniq feedback (fikr-mulohaza) taqdim etadi. Bu, o'z navbatida, o'quvchilarning xatolarini tezda tuzatishga yordam beradi va o'rganish jarayonini optimallashtiradi.

3. Interaktiv darslar va simulyatsiyalar: Sun'iy intellekt yordamida murakkab dars materiallarini o'quvchilarga yanada qiziqarli va tushunarli tarzda taqdim etish mumkin. Interaktiv simulyatsiyalar, o'yinlar va virtual tajribalar orqali o'quvchilar real vaqt rejimida o'rganish va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

4. Avtomatik baholash: AI texnologiyalari yordamida testlar, imtihonlar va boshqa baholash materiallarini avtomatik ravishda tekshirish va baholash mumkin. Bu o'qituvchilarga ko'proq vaqtni boshqa muhim vazifalarga, masalan, individual yordam yoki darsni rivojlantirishga sarflash imkoniyatini beradi.

Zamonaviy ta'lim metodikalaridan foydalangan holda dars o'tishda sun'iy intellektdan foydalanishning salbiy ta'siri:

1. Texnologiyaga qaramlik: Sun'iy intellektga asoslangan ta'lim tizimlarining rivojlanishi, o'quvchilarning texnologiyaga qaram bo'lishiga olib kelishi mumkin. Agar texnologiyalarga to'liq bog'liq bo'lsa, o'quvchilar an'anaviy o'qish va tahlil qilish ko'nikmalarini yo'qotishi yoki ularni kamroq ishlatishlari mumkin.

2. Maxfiylik va xavfsizlik muammolari: AI tizimlari o'quvchilar va ularning faoliyatlari haqida katta hajmdagi ma'lumotlarni to'plashi mumkin. Bu esa ma'lumotlarning maxfiyligi va xavfsizligi bo'yicha xavotirlarni keltirib chiqaradi. Agar ma'lumotlar noto'g'ri qo'llanilsa yoki himoya qilinmasa, o'quvchilarning shaxsiy ma'lumotlari xavf ostiga tushishi mumkin.

3. Ijtimoiy va emotsional rivojlanishdagi cheklovlar: Sun'iy intellekt orqali ta'lim jarayonini boshqarish, o'quvchilarga ijtimoiy va emotsional ko'nikmalarni rivojlantirish imkoniyatini kamaytirishi mumkin. AI tizimlari o'quvchilarning insoniy muloqotlarini va o'zaro aloqalarini cheklashi, bu esa ijtimoiy kompetensiyalarni rivojlantirishga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

4. O'qituvchilarni yordamsiz qoldirish: Sun'iy intellekt o'qituvchilarni ba'zi vazifalardan ozod qilishi mumkin, masalan, avtomatik baholash yoki feedback berish, ammo bu o'qituvchilarning pedagogik yondashuvini kamaytirishi yoki innovatsiyalarni cheklashi mumkin. Agar AI tizimlari ko'p ishni o'z zimmasiga olsa, o'qituvchilar o'z ishlariga kamaygan hissa qo'shishi mumkin.

Zamonaviy ta'lim metodikalaridan foydalangan holda dars o'tishda sun'iy intellektdan foydalanish boshqarish choralari:

1. Maxfiylik va xavfsizlikni ta'minlash:

AI tizimlari o'quvchilarning shaxsiy ma'lumotlarini to'plashi mumkin. Shuning uchun, ma'lumotlar maxfiyligi va xavfsizligini ta'minlash muhimdir. Ma'lumotlarni yig'ish, saqlash va ulardan foydalanish jarayonida yuqori xavfsizlik protokollarini joriy qilish, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish va foydalanuvchi ruxsatini olish zarur.

2. O'qituvchilarni o'quv texnologiyalari bo'yicha malakasini oshirish:

Sun'iy intellektdan samarali foydalanish uchun o'qituvchilarga texnologik bilimlar va malakalarni oshirish zarur. O'qituvchilar AI tizimlarini qanday ishlatish, tahlil qilish va o'quvchilarga qo'llash haqida o'qitilishi kerak. Ular uchun AI imkoniyatlari va cheklovlarini tushunish, shuningdek, sun'iy intellektni ta'lim jarayoniga qanday moslashtirishni o'rganish zarur.

3. O'quvchilarni texnologiyaga moslashtirish:

O'quvchilarni sun'iy intellekt texnologiyalariga tayyorlash va ularga bu vositalarni qanday ishlatishni o'rgatish muhimdir. O'quvchilarga AI tizimlarini samarali foydalanish va texnologik vositalar bilan ishlashda ko'maklashish, shuningdek, ularning muammolarini hal qilishda yordam berish zarur.

4. Sun'iy intellektni ta'lim jarayonida ehtiyotkorlik bilan qo'llash:

AI texnologiyalarining o'rganish jarayoniga ta'sirini nazorat qilish zarur. Sun'iy intellektdan foydalanish faqat o'quvchilarning rivojlanishini qo'llab-quvvatlashi kerak, aks holda o'quvchilarni texnologiyaga qaram qilish yoki yuzaki bilim olish xavfi paydo bo'ladi. Darslarni va materiallarni tasdiqlash, shuningdek, AI orqali taqdim etilayotgan kontentni sinchiklab tahlil qilish muhimdir.

Umumiy tushuncha: Sun'iy intellekt (AI) texnologiyalari bugungi kunning eng innovatsion vositalaridan biri sifatida ta'lim tizimida ham o'z o'rnini topmoqda. Sun'iy intellektdan foydalanish zamonaviy ta'lim jarayonlarini optimallashtirish, o'qitish va o'rganish sifatini oshirish hamda ta'lim ishtirokchilari uchun qulayliklar yaratishga xizmat qiladi. AI texnologiyalarining asosiy vazifasi – ta'lim jarayonini shaxsiylashtirish, avtomatlashtirish va yanada samarali qilishdan iborat

Foydalari: Sun'iy intellekt (AI) zamonaviy ta'lim jarayoniga ijobiy ta'sir ko'rsatib, o'quv jarayonini yanada samarali, qiziqarli va shaxsiylashtirilgan qilish imkoniyatini yaratadi. Quyida sun'iy intellektdan ta'limda foydalanishning asosiy foydalari keltirilgan: Sun'iy intellekt har bir o'quvchining bilim darajasi, ehtiyojlari va qobiliyatlariga mos darslarni yaratishga yordam beradi. AI yordamida shaxsiy o'quv rejalarini ishlab chiqish. O'quvchilarning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash va ularga mos materiallarni taqdim etish. Har bir o'quvchi uchun mos tezlikda o'qitish.

Zararlari: Sun'iy intellekt (AI) ta'limda keng qo'llanilayotgan bo'lsa-da, uning noto'g'ri yoki nazoratsiz qo'llanishi salbiy oqibatlariga olib kelishi mumkin. Quyida sun'iy intellektdan foydalanishning asosiy zararli tomonlari va xavflari keltirilgan. AI asosidagi vositalardan keng foydalanish o'quvchilarda texnologiyaga qaramlikni keltirib chiqarishi mumkin. O'quvchilarning mustaqil fikrlash va masalalarni hal qilish ko'nikmalari kamayishi. Texnologiya yordamisiz ta'lim olishda qiyinchilikka duch kelish ehtimoli. AI tizimlari o'quvchilarning shaxsiy ma'lumotlarini yig'ishi va saqlashi mumkin, bu esa ma'lumotlarning. Maxfiyligini buzishi. Kiberhujumlar xavfini oshirishi. Noto'g'ri qo'llanilishi yoki tijorat maqsadlarida ishlatilishiga olib kelishi.

Xulosa: Sun'iy intellekt (AI) texnologiyalaridan zamonaviy ta'lim jarayonida foydalanish ta'lim tizimiga yangi imkoniyatlar olib kiradi. U ta'lim jarayonini shaxsiylashtirish, avtomatlashtirish va interaktiv qilish orqali o'quvchilarning bilim olish sifatini oshiradi. AI yordamida o'qituvchilar o'z vaqtlarini samarali boshqarib, ijodiy va metodik ishlarga ko'proq e'tibor qaratishlari mumkin. Shuningdek, AI ta'lim jarayonini xalqaro miqyosda yengillashtiradi va imkoniyatlari cheklangan shaxslar uchun ta'lim olishni osonlashtiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Xalqaro ilmiy maqolalar va kitoblar:

Anderson, J., Rainie, L. (2020). Artificial Intelligence and the Future of Learning. Pew Research Center.

Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign.

Luckin, R., et al. (2016). Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. Pearson Education.

2. Milliy ta'lim tizimiga oid nashrlar:

O'zbekiston Respublikasi Ta'lim Vazirligi. (2023). Ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari va ularning joriy etilishi haqida hisobot.

Karimov, R., Ergasheva, S. (2022). Raqamli ta'limda sun'iy intellektning o'rni. O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi.

3. Onlayn manbalar:

UNESCO. (2021). AI in Education: Challenges and Opportunities.

World Economic Forum. (2020). How AI is Revolutionizing Education.

EdTech Magazine. (2022). The Role of Artificial Intelligence in Modern Classrooms.

4. Ilmiy konferensiyalar materiallari:

Sun'iy intellekt va ta'lim: kelajakning ta'lim muhitini shakllantirish. O'zbekiston Milliy Universiteti tomonidan o'tkazilgan xalqaro konferensiya materiallari (2021).

Zamonaviy ta'limda innovatsion texnologiyalar. Toshkent axborot texnologiyalari universiteti ilmiy to'plamlari (2022).

5. Metodik qo'llanmalar va ta'limiy hujjatlar:

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli ta'limni rivojlantirish to'g'risida"gi farmoni (2022 yil 15 mart).

O'quvchilar uchun AI asosidagi darslarni ishlab chiqish bo'yicha tavsiyalar, Ta'limni rivojlantirish jamg'armasi (2023).