

**SUN'IY INTELLEKT DAVRIDA TA'LIM VA TALABALARNING
PSIXOLOGIK RIVOJLANISHI****Begmamatov Nurmuhammad****Ruziyeva Zilola****Obidova Farzona****Abdirasilova Nilufar***Davolash ishi fakulteti**Pediatrica fakulteti**Stomatologiya Fakulteti***Annotatsiya**

Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining zamonaviy ta'lim tizimidagi o'rni hamda uning talabalarning psixologik rivojlanishiga ta'siri tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim jarayonining mazmuni, shakli va metodlariga sezilarli o'zgarishlar kiritmoqda. Sun'iy intellekt ta'lim oluvchilarga individual ta'lim olish, axborotni tezkor izlash, bilimlarni mustahkamlash va ijodiy faoliyatni rivojlantirish imkoniyatlarini yaratmoqda. Shu bilan birga, undan noto'g'ri yoki haddan tashqari foydalanish mustaqil fikrlash, diqqat, motivatsiya va akademik mas'uliyat bilan bog'liq ayrim muammolarni yuzaga keltirishi mumkin. Maqolada sun'iy intellektidan pedagogik va psixologik jihatdan samarali foydalanishning asosiy tamoyillari yoritilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ta'lim, psixologiya, talaba, pedagogika, raqamli ta'lim, motivatsiya, tafakkur, kreativlik, mustaqil ta'lim.

Аннотация

В данной статье анализируется роль технологий искусственного интеллекта в современной системе образования и их влияние на психологическое развитие студентов. Стремительное развитие цифровых технологий приводит к значительным изменениям в содержании, формах и методах образовательного процесса. Искусственный интеллект предоставляет студентам возможности для индивидуального обучения, быстрого поиска информации, закрепления знаний и развития творческих способностей. Вместе с тем неправильное или чрезмерное использование искусственного интеллекта может создавать определённые риски, связанные с самостоятельным мышлением, вниманием, мотивацией и академической ответственностью. В статье рассматриваются основные педагогические и психологические принципы эффективного использования искусственного интеллекта в образовании.

Ключевые слова: искусственный интеллект, образование, психология, студент, педагогика, цифровое образование, мотивация, мышление, креативность, самостоятельное обучение.

Abstract

This article analyzes the role of artificial intelligence technologies in modern education and their influence on students' psychological development. The rapid development of digital technologies is introducing significant changes in the content, forms and methods of the educational process. Artificial intelligence provides students with opportunities for personalized learning, rapid information retrieval, knowledge consolidation and development of creative abilities. At the same time, improper or excessive use of artificial intelligence may create certain risks related to independent thinking, attention, motivation and academic responsibility. The article discusses the main pedagogical and psychological principles of effective use of artificial intelligence in education.

Keywords: artificial intelligence, education, psychology, student, pedagogy, digital education, motivation, thinking, creativity, independent learning.

KIRISH

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi jamiyat hayotining deyarli barcha sohalariga, xususan, ta'lim tizimiga ham katta ta'sir ko'rsatmoqda. Ta'lim jarayonida elektron platformalar, masofaviy ta'lim, multimedia vositalari va turli raqamli xizmatlardan foydalanish tobora kengayib bormoqda. Ushbu jarayonning yangi bosqichi sifatida sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'limga kirib kelishi alohida ahamiyat kasb etmoqda. Sun'iy intellekt insonning ayrim aqliy faoliyatlarini texnologik vositalar yordamida amalga oshirish imkonini beruvchi zamonaviy yo'nalishlardan biridir. Bugungi kunda sun'iy intellekt asosidagi dasturlar matn yaratish, tarjima qilish, ma'lumotlarni tahlil qilish, savollarga javob berish, ta'lim materiallarini tayyorlash va individual o'quv faoliyatini qo'llab-quvvatlash kabi imkoniyatlarga ega. Ta'lim jarayonida sun'iy intellektdan foydalanish nafaqat pedagogik, balki psixologik jihatdan ham muhim masaladir. Chunki ta'lim texnologiyalaridagi o'zgarishlar talabaning fikrlashi, bilim olishga bo'lgan munosabati, motivatsiyasi, diqqat-e'tibori, xotirasi, ijodiy qobiliyati va mustaqil qaror qabul qilish jarayonlariga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ayniqsa, oliy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan yoshlar uchun sun'iy intellekt katta imkoniyatlar yaratmoqda. Talaba murakkab mavzular bo'yicha qo'shimcha tushuntirish olishi, o'z bilimini tekshirishi, individual o'quv rejasini shakllantirishi va o'rganayotgan mavzusi bo'yicha turli manbalarni taqqoslashi mumkin. Biroq texnologik imkoniyatlarning kengayishi talabaning mustaqil fikrlashi va bilim olishdagi faolligini kamaytirmasligi kerak. Agar talaba barcha vazifalarni sun'iy intellektga topshirsa, o'z fikrini

shakllantirish va muammoni mustaqil hal qilish ko'nikmalari yetarlicha rivojlanmasligi mumkin. Shu sababli zamonaviy pedagogikaning asosiy vazifalaridan biri — sun'iy intellektni inson tafakkurining o'rnini bosuvchi vosita sifatida emas, balki **ta'limni qo'llab-quvvatlovchi texnologiya** sifatida to'g'ri yo'naltirishdir.

Sun'iy intellektning ta'lim tizimiga kirib kelishi o'qitishning an'anaviy usullarini qayta ko'rib chiqish zaruratini yuzaga keltirmoqda. An'anaviy ta'limda o'qituvchi asosiy bilim manbai sifatida namoyon bo'lsa, raqamli ta'lim muhitida talaba turli axborot manbalaridan mustaqil foydalanish imkoniyatiga ega. Sun'iy intellekt ta'lim jarayonida quyidagi yo'nalishlarda qo'llanishi mumkin:

- o'quv materiallarini tushuntirish;
- individual topshiriqlar yaratish;
- bilimlarni tekshirish;
- test savollarini shakllantirish;
- xorijiy tillarni o'rganishga yordam berish;
- matnlarni tahlil qilish;
- murakkab tushunchalarni soddalashtirish;
- o'quv jarayonini individuallashtirish;
- talabaning xatolarini aniqlash va ularni tushuntirish.

Bunday imkoniyatlar ta'lim jarayonini yanada moslashuvchan qilishga xizmat qiladi. Masalan, biror mavzuni tushunishda qiynalayotgan talaba mavzuni boshqa usulda tushuntirishni so'rashi mumkin. Bu esa individual ta'lim ehtiyojlarini hisobga olish imkonini beradi. Shu bilan birga, sun'iy intellektidan foydalanishda tanqidiy fikrlash muhim ahamiyatga ega. Talaba sun'iy intellekt tomonidan berilgan har qanday ma'lumotni avtomatik ravishda to'g'ri deb qabul qilmasligi, uni ishonchli manbalar bilan tekshirishi va mustaqil tahlil qilishi zarur.

Ta'lim jarayonida foydalaniladigan har qanday yangi texnologiya talabaning psixologik faoliyatiga ma'lum darajada ta'sir ko'rsatadi. Sun'iy intellekt ham bundan mustasno emas.

Birinchi navbatda, sun'iy intellekt **o'quv motivatsiyasini** qo'llab-quvvatlashi mumkin. Talaba o'zini qiziqtirgan savolga tezkor javob olishi va mavzuni turli usullarda o'rganishi mumkin. Bu o'quv jarayonining qiziqarli va interaktiv bo'lishiga yordam beradi. Ikkinchi jihat — **mustaqil ta'lim**. Sun'iy intellekt talabaning mustaqil ravishda bilim izlashiga yordam beruvchi vosita bo'lishi mumkin. Bunda talaba faqat tayyor javobni olish bilan cheklanmasdan, savol berish, tahlil qilish, taqqoslash va xulosa chiqarish ko'nikmalarini rivojlantirishi lozim. Uchinchi jihat — **ijodiy tafakkur**. Sun'iy intellekt turli g'oyalarni taklif qilishi mumkin, biroq yakuniy qaror va ijodiy mahsulotni yaratish jarayonida insonning o'z fikri muhim bo'lib qoladi. To'rtinchi jihat — **psixologik qulaylik**. Ba'zi talabalar auditoriyada savol berishga

uyalishi mumkin. Raqamli yordamchi bilan ishlash esa ularga mavzuni qayta-qayta soʻrash va tushunmagan joylarini aniqlashtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, sunʼiy intellektdan haddan tashqari foydalanish talabani oʻz kuchiga boʻlgan ishonchi va mustaqil ishlash odatlariga salbiy taʼsir koʻrsatishi mumkin. Shuning uchun texnologiyadan foydalanish va mustaqil fikrlash oʻrtasida muvozanat saqlanishi zarur.

Taʼlim motivatsiyasi talabani bilim olish faoliyatini belgilovchi muhim psixologik omillardan biridir. Motivatsiya yuqori boʻlgan talaba yangi bilimlarni egallashga, murakkab vazifalarni bajarishga va oʻz ustida ishlashga koʻproq intiladi. Sunʼiy intellekt oʻquv motivatsiyasini qoʻllab-quvvatlash uchun turli imkoniyatlarni taqdim etadi. Masalan, talaba murakkab mavzuni sodda tushuntirishni, amaliy misollar keltirishni yoki oʻz bilimini test orqali tekshirishni soʻrashi mumkin. Biroq motivatsiyaning faqat texnologiyaga bogʻlanib qolishi maqsadga muvofiq emas. Talaba bilim olishning ichki qiymatini anglab yetishi kerak. Yaʼni u topshiriqni faqat baho olish uchun emas, kelajakdagi kasbiy faoliyati uchun zarur bilim va koʻnikmalarni shakllantirish maqsadida bajarishi muhim. Shu sababli pedagog sunʼiy intellektdan foydalanishni talabani **ichki motivatsiyasini rivojlantirish** bilan uygʻunlashtirishi lozim. Mustaqil fikrlash oliy taʼlim jarayonida shakllantirilishi lozim boʻlgan asosiy kompetensiyalardan biridir. Ayniqsa, kelajakdagi mutaxassis murakkab vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qila olishi kerak. Sunʼiy intellekt bu jarayonda ikki xil rol oʻynashi mumkin.

Ijobiy tomoni: talaba turli nuqtayi nazarlarni koʻrishi, savollar berishi, muqobil yechimlarni oʻrganishi va oʻz fikrini boyitishi mumkin.

Salbiy tomoni: agar talaba tayyor javobni oʻylamasdan qabul qilsa, mustaqil tahlil qilish ehtiyoji kamayishi mumkin.

Demak, pedagogik nuqtayi nazardan eng maqbul yondashuv — AI tomonidan berilgan maʼlumotni tayyor bilim sifatida emas, tahlil qilish uchun boshlangʻich material sifatida koʻrishdir.

Talabani oʻquv faoliyatida xotira va diqqat muhim psixologik jarayonlar hisoblanadi. Raqamli muhitda katta hajmdagi axborot bilan ishlash diqqatni boshqarish masalasini yanada muhimlashtiradi. Sunʼiy intellekt murakkab maʼlumotlarni qisqartirish, tizimlashtirish va tushunarli shaklda taqdim etishda yordam berishi mumkin. Masalan, katta hajmdagi mavzuni asosiy tushunchalar boʻyicha guruhlash talabani materialni oʻzlashtirishini yengillashtirishi mumkin. Ammo tayyor qisqa javoblarga doimiy tayanish chuqur oʻrganish jarayonini cheklashi mumkin. Shu sababli talaba AI yordamidan foydalanib, keyinchalik maʼlumotni oʻzi qayta ishlab chiqishi, konspekt tuzishi va amaliy topshiriqlar orqali mustahkamlashi kerak.

Sunʼiy intellektning rivojlanishi oʻqituvchining ahamiyatini kamaytirmaydi.

Aksincha, o'qituvchining vazifalari yanada murakkablashadi.

Zamonaviy o'qituvchi:

- talabani mustaqil fikrlashini rivojlantirishi;
- axborotni tanqidiy baholashga o'rgatishi;
- AI'dan mas'uliyatli foydalanishni tushuntirishi;
- individual ta'lim ehtiyojlarini hisobga olishi;
- talabani ijodiy va kommunikativ qobiliyatlarini rivojlantirishi;
- akademik halollik tamoyillarini shakllantirishi kerak.

Shunday qilib, o'qituvchi oddiy axborot beruvchidan ko'ra ko'proq mentor, yo'naltiruvchi va ta'lim jarayonining tashkilotchisi sifatida namoyon bo'ladi. Tibbiyot ta'limida sun'iy intellektdan foydalanish alohida ahamiyatga ega. Tibbiyot talabasi katta hajmdagi nazariy va amaliy ma'lumotlarni o'zlashtirishi kerak. Anatomiya, fiziologiya, gistologiya, farmakologiya, patologiya va boshqa fanlarni o'rganishda raqamli texnologiyalar qo'shimcha ta'lim vositasi bo'lishi mumkin. AI yordamida talaba murakkab mavzularni tushuntirish, test savollarini tuzish, o'quv materiallarini tizimlashtirish va bilimni tekshirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Biroq tibbiyotda sun'iy intellektdan foydalanish ayniqsa ehtiyotkorlikni talab qiladi. Talaba AI tomonidan berilgan ma'lumotni shifokorlik qarori yoki ishonchli klinik manba o'rnida qabul qilmasligi kerak. Tibbiy bilimlarni o'zlashtirishda ilmiy adabiyotlar, o'qituvchi ko'rsatmalari va tasdiqlangan klinik manbalar asosiy o'rinda turadi. Sun'iy intellektning imkoniyatlari bilan bir qatorda ayrim psixologik xavflar ham mavjud. Ulardan biri — texnologiyaga haddan tashqari bog'lanish. Talaba oddiy vazifalarni ham AI yordamida bajarishga odatlanib qolsa, mustaqil ishlashga bo'lgan ehtiyoj kamayishi mumkin. Ikkinchi muammo — tanqidiy fikrlashning sustlashishi. Tayyor javobni tekshirmasdan qabul qilish noto'g'ri ma'lumotlarni o'zlashtirishga olib kelishi mumkin.

Uchinchi muammo — akademik mas'uliyat. Talaba o'z bilimni namoyish etish o'rniga tayyor materiallardan foydalanishi ta'limning haqiqiy maqsadiga zid bo'lishi mumkin.

Shuning uchun sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida texnologik savodxonlik bilan bir qatorda psixologik va akademik madaniyatni ham shakllantirish zarur.

XULOSA

Sun'iy intellekt zamonaviy ta'lim tizimining rivojlanishiga katta imkoniyatlar yaratadigan texnologiyalardan biridir. Uning yordamida ta'limni individuallashtirish, o'quv materiallarini tushunarli shaklda taqdim etish, talabani mustaqil ta'lim olishini qo'llab-quvvatlash va ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish mumkin. Shu bilan birga, sun'iy intellekt talabani psixologik rivojlanishiga ham ta'sir ko'rsatadi. Undan

oqilona foydalanish motivatsiya, kreativlik, mustaqil ta'lim va axborot bilan ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishi mumkin. Biroq haddan tashqari foydalanish mustaqil fikrlash, diqqat va akademik mas'uliyat bilan bog'liq muammolarni yuzaga keltirishi ehtimoli mavjud. Shuning uchun zamonaviy ta'limda asosiy maqsad sun'iy intellektni inson tafakkurining o'rniga qo'yish emas, balki inson tafakkuri va texnologik imkoniyatlarni samarali uyg'unlashtirishdan iborat bo'lishi kerak. Pedagog va psixologlar oldidagi muhim vazifa — talabalarga sun'iy intellektdan ongli, mas'uliyatli va tanqidiy foydalanish madaniyatini shakllantirishdir. Ayniqsa, tibbiyot kabi inson hayoti va salomatligi bilan bevosita bog'liq sohalarda AI yordamchi vosita bo'lib xizmat qilishi, yakuniy ilmiy va kasbiy qaror esa insonning bilim, mas'uliyat va tanqidiy fikrlashiga sabab bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash to'g'risidagi Farmoni. — Toshkent, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. — Toshkent, 2020.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining oliy ta'lim tizimini rivojlantirishga oid farmon va qarorlari. — Toshkent.
4. O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi. Oliy ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish bo'yicha metodik tavsiyalar. — Toshkent.
5. UNESCO. Ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha qo'llanma. — Parij: UNESCO, 2021.
6. UNESCO. Sun'iy intellekt va ta'lim: imkoniyatlar va muammolar. — Parij: UNESCO, 2024.
7. O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish agentligi. Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektni rivojlantirish istiqbollari. — Toshkent.
8. G'oziyev E.G'. Umumiy psixologiya. — Toshkent: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2010.
9. Davletshin M.G. Yosh davrlari va pedagogik psixologiya. — Toshkent: O'qituvchi, 2004.
10. Karimova V.M. Psixologiya. — Toshkent: A. Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 2002.
11. Ishmuhamedov R., Yuldashev M. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. — Toshkent: Nihol, 2013.
12. Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. — Toshkent: Fan, 2006.
13. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2006.
14. Muslimov N.A. va boshqalar. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. — Toshkent: Sano-standart, 2015.
15. Xodjayev B.X. Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti. — Toshkent: Sano-standart, 2017.