

TALABALAR MUSTAQIL TA'LIM SOATLARINI TASHKIL ETISHDA SUN'IY INTELLEKT IMKONIYATLARIDAN SAMARALI FOYDALANISH

*To'raboyeva Mahliyo Kozimbek qizi,
Andijon davlat pedagogika instituti
Pedagogika fakulteti boshlang'ich ta'lim kafedrası
stajor-o'qituvchisi
Rahimova Hilola,
Andijon davlat pedagogika instituti
pedagogika fakulteti boshlang'ich ta'lim yo'nalishi
305- guruh talabasi*

ANNOTATSIYA. Sun'iy intellekt — informatikaning alohida sohasi bo'lib, odatda inson ongi bilan bog'liq imkoniyatlar: tilni tushunish, o'rgatish, muhokama qilish, masalani yechish, tarjima va shu kabi imkoniyatlarga ega kompyuter tizimlarini yaratish bilan shug'ullanadi.

Mazkur maqolada talabalar mustaqil ta'lim soatlarini tashkil etishda sun'iy intellekt imkoniyatlaridan samarali foydalanish, shuningdek, maqolada sun'iy intellekt yordamida talabalar faoliyatini kuzatish, tahlil qilish va baholash usullari hamda bu jarayonlarni amalga oshirishda yuzaga keladigan afzalliklar va qiyinchiliklar batafsil yoritiladi. Yakunda sun'iy intellektdan ta'limda samarali foydalanish bo'yicha amaliy tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: *sun'iy intellekt, mustaqil ta'lim, talabalar faoliyati, ta'lim jarayoni, o'quv samaradorligi, individual yondashuv, ma'lumotlarni tahlil qilish, raqamli texnologiyalar.*

АННОТАЦИЯ. Искусственный интеллект — это отдельная отрасль компьютерной науки, которая обычно занимается созданием компьютерных систем с возможностями, связанными с человеческим сознанием: понимание языка, обучение, обсуждение, решение проблем, перевод и тому подобные возможности.

В данной статье рассматривается эффективное использование искусственного интеллекта при организации часов самостоятельного обучения студентов, а также методы контроля, анализа и оценки деятельности студентов с использованием искусственного интеллекта, а также преимущества и трудности, возникающие при реализации этих процессов. В заключение даются практические рекомендации по эффективному использованию искусственного интеллекта в образовании.

Ключевые слова: искусственный интеллект, самостоятельное обучение, деятельность студентов, образовательный процесс, эффективность обучения, индивидуальный подход, анализ данных, цифровые технологии.

ANNOTATION. Artificial intelligence is a separate branch of computer science, which is usually concerned with the creation of computer systems with capabilities associated with human consciousness: language understanding, teaching, discussion, problem solving, translation, and similar capabilities.

This article discusses the effective use of artificial intelligence in organizing independent learning hours for students, as well as the methods of monitoring, analyzing and evaluating student activity using artificial intelligence, as well as the advantages and difficulties that arise in implementing these processes. Finally, practical recommendations are given for the effective use of artificial intelligence in education.

Keywords: artificial intelligence, independent learning, student activity, educational process, learning effectiveness, individual approach, data analysis, digital technologies.

KIRISH. So‘ngi yillarda mamlakatimizda barcha sohalarda keng qamrovli islohotlar amalga oshirilmoqda. Jumladan Sun‘iy intellekt (artificial intelligence, AI) texnologiyalarining katta ahamiyati va salohiyatini e‘tirof etgan holda ularni rivojlantirishga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Tez texnologik taraqqiyot davrida sun‘iy intellekt hayotning turli sohalari rivojlanishiga ta‘sir qiluvchi asosiy omilga aylanib bormoqda. Ushbu texnologiyalar unumdorlik va samaradorlikni oshirishdan tortib, ilm-fan va innovatsiyalardagi yutuqlarga qadar ulkan foyda keltirish salohiyatiga ega ekanligini tan olish kerak. O‘z navbatida sun‘iy intellektni ilm-fanga joriy etish uchun malakali kadrlar sonini oshirish talab etiladi. Negaki aynan o‘z kasbining ustasi bo‘lgan mutaxassislar barcha jabhalarga sun‘iy intellekt kirib borishida asosiy omil bo‘ladi. Shu maqsadda sun‘iy intellekt texnologiyalari asosidagi innovatsion biznes-modellar, mahsulotlar va xizmat ko‘rsatish usullari rivojlanishi uchun qulay va maqbul ekotizim yaratish, ularni belgilab berilgan ustuvor tarmoqlar va sohalarda tezkorlik bilan joriy etish va amaliyotga tatbiq etish bo‘yicha harakatlar boshlab yuborildi.¹

Hozirgi kunda axborot jamiyatining sharoitlarida ta‘lim sifatini oshirish va talabalar faoliyatini samarali tashkil etish sun‘iy intellekt texnologiyalari yordamida yangi bosqichga chiqmoqda. Davlatlarning raqobatbardoshligi endilikda tabiiy resurslar emas, balki ta‘lim darajasi va jamiyatning bilimlarga bo‘lgan yondashuvi bilan belgilanmoqda. Yaqin kelajakda, ayniqsa, sun‘iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishni o‘zlashtirgan davlatlar rivojlanishda yetakchilikni qo‘lga kiritadi. Sun‘iy

¹ Luger, J. O. Sun‘iy intellekt: murakkab muammolarni hal qilish strategiyalari va usullari / J. O. Luger. – M.: Dialektika, 2016. - 864 b.

intellektning vosita va usullari, xususan, ta'lim jarayonida talabalarning faoliyatini tahlil qilishda alohida ahamiyat kasb etmoqda.

Ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalari talabalar faoliyatini monitoring qilish, ularning individual ehtiyojlarini aniqlash va ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladigan yechimlarni taklif etmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt yordamida ta'lim dasturlarini har bir o'quvchiga moslashtirish va shaxsiylashtirilgan ta'lim imkoniyatlarini yaratish bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri bo'lib qolmoqda. Ushbu texnologiyalar ta'lim sifatini oshirish va talabalar faoliyatini samarali boshqarishda muhim vositaga aylangan.

Mustaqil ta'lim – bu talabalarning o'z bilimlarini mustaqil ravishda egallashi, rivojlantirishi va mustahkamlashi jarayonidir. Bu usul ta'lim tizimining ajralmas qismi bo'lib, shaxsning intellektual va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Mustaqil ta'lim nafaqat bilim olishning samaradorligini oshiradi, balki talabalarni o'z oldiga maqsad qo'yishga, mas'uliyatni his qilishga va o'z faoliyatini boshqarishga o'rgatadi.

Sun'iy intellekt vositalari va mustaqil ta'lim o'zaro uyg'unlikda ishlaganda, talabalar faoliyati kuzatilib, tahlil qilinadi va shaxsiy ehtiyojlarga mos ta'lim dasturlari yaratiladi. Natijada, ta'lim sifati oshadi, talabalarning bilim olish jarayoni esa yanada qulay va samarali bo'ladi. Shu sababli, sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'limga joriy etish va mustaqil ta'lim jarayoniga integratsiya qilish masalalari bugungi kunning dolzarb masalalari qatoriga kiradi.²

Sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida talabalar o'zlari qiyinchilikka duch kelgan mavzularni aniqlash va chuqurroq o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu tizimlar talabalar zaif bo'lgan joylarni aniqlash, o'zlashtirmagan mavzularni takrorlash va o'quv jarayonini shaxsiy ehtiyojlarga moslashtirish orqali ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, sun'iy intellekt asosidagi ta'lim vositalari imkoniyati cheklangan yoki turli tillarda gapiradigan o'quvchilar uchun global darajada foydalanish imkonini beradi. Masalan, taqdimot tarjimoni kabi vositalar real vaqt rejimida subtitrlar taqdim etib, darslarni yanada interaktiv va qulay qiladi.³

Texnik ta'limning jadal rivojlanishi jarayonida universitet talabalari o'rtasida mustaqil ta'limni rivojlantirish zarurati dolzarb masalaga aylandi. Mustaqil ta'lim talabalarni o'z bilimlarini mustaqil ravishda egallashga, mustahkamlashga va o'z imkoniyatlarini kengaytirishga yo'naltirilgan ta'lim shakli sifatida ta'riflanadi. Ushbu jarayon texnika universitetlarida o'quv jarayonini tashkil qilishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi qo'llanilishi talaba faoliyatini tahlil qilishda, ularning o'quv jarayonini individual ehtiyojlariga

² Tey, A. Sun'iy intellektga mantiqiy yondashuv / A. Tey, P. Gribomon va boshqalar - M.: Mir, 2015. - 432 b.

³ Nielson, N. Sun'iy intellekt tamoyillari / N. Nielson. - M.: Radio va aloqa, 2015. - 373 b.

moslashtirishda va mustaqil ish topshiriqlarini ishlab chiqishda muhim vosita ekanligini tasdiqlaydi. Bu yondashuv talabalarning o'z bilimlarini mustaqil ravishda shakllantirish va rivojlantirish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi.

Sun'iy intellekt yordamida shaxsiylashtirilgan ta'limni tashkil qilish o'qituvchilarning ishini sezilarli darajada optimallashtiradi. Ular faqat talabalar muayyan yordamga muhtoj bo'lganda jarayonga aralashadi va o'z vaqtlarini samaraliroq boshqarishlari mumkin. Shuningdek, sun'iy intellekt o'qituvchilarga aqlli kontent yaratishda yordam berib, o'quv jarayonini yanada qulay va samarali qiladi.⁴

Mustaqil ta'lim bilim va ko'nikmalarni o'z-o'zidan egallash deb ta'riflanadi, bu samarali pedagogikaning asosi hisoblanadi. O'quvchilarda avtonomiyani rivojlantirishning an'anaviy usullari ko'pincha barchaga mos keladigan o'quv dizaynlarining cheklovlari va shaxsiylashtirilgan qayta aloqa mexanizmlarining kamligi bilan cheklanadi. Sun'iy intellekt texnologiyalarining paydo bo'lishi har bir talabaning o'ziga xos ehtiyojlarini qondiradigan moslashuvchan o'quv muhitini yaratish orqali ushbu qiyinchiliklarga davo beradi. Masalan, sun'iy intellektga asoslangan platformalar individual ta'lim modellarini tahlil qilishi va shunga mos ravishda kontent yetkazib berishni sozlashi mumkin, shu bilan birga ishtirok etish va tushunishni kuchaytiradi.⁵

Sun'iy intellektning (SI) ta'lim tizimiga integratsiyalashuvi, ayniqsa, talabalar o'rtasida mustaqil ta'limni osonlashtirishda qo'llanilishi bo'yicha katta olimlarning e'tiborini tortdi. Mavjud adabiyotlarni har tomonlama ko'rib chiqish mustaqil o'rganishni yaxshilash uchun mo'ljallangan SI vositalarining ko'p qirrali manzarasini ochib beradi, ularning har biri ta'lim muhitiga o'ziga xos hissa qo'shadi.⁶

XULOSA. Sun'iy intellekt ta'lim jarayonlarini shaxsiylashtirish va samaradorligini oshirishda muhim vosita sifatida rivojlanishda davom etmoqda. Ushbu texnologiyalarning amaliyotda keng qo'llanilishi ta'lim sohasini tubdan o'zgartirib, o'quv jarayonini yanada qulay va innovatsion qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, sun'iy intellekt algoritmlari va tizimlaridan samarali foydalanish orqali jamiyat hayotining turli sohalarida katta yutuqlarga erishish mumkin.

Ushbu tadqiqot mustaqil ta'lim uchun qo'llanilishi bo'yicha amaliy va amaliy g'oyalarni taklif qilish orqali ta'limda sun'iy intellekt bo'yicha adabiyotlarning ko'payishiga hissa qo'shadi. Kelgusi tadqiqotlar uzoq muddatli baholashlarga, axloqiy muammolarni hal qilish strategiyalariga va turli xil ta'lim kontekstlarida sun'iy intellekt ta'sirini o'rganishga qaratilishi kerak. Sun'iy intellekt salohiyatidan foydalanish va uning cheklovlarini bartaraf etish orqali ta'lim muassasalari bo'lajak o'qituvchilarni

⁴ Russell, S. Sun'iy intellekt: zamonaviy yondashuv / S. Russell, P. Norvig. - M.: Uilyams, 2016. - 578 b.

⁵ Slagle, J. Sun'iy intellekt / J. Slagle. - M.: Mir, 2016. - 320 b.

⁶ Maxamadjanov I. Universitet talabalarining mustaqil ishlarida sun'iy intellektidan unumli foydalanish. Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti ilmiy jurnali 2024 yil 1/6-son. 144-146 b.

tez rivojlanayotgan raqamli landshaftda muvaffaqiyatga erishish uchun zarur vositalar va ko'nikmalar bilan jihozlashi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Luger, J. O. Sun'iy intellekt: murakkab muammolarni hal qilish strategiyalari va usullari / J. O. Luger. – M.: Dialektika, 2016. - 864 b.
2. Nielson, N. Sun'iy intellekt tamoyillari / N. Nielson. - M.: Radio va aloqa, 2015. - 373 b.
3. Russell, S. Sun'iy intellekt: zamonaviy yondashuv / S. Russell, P. Norvig. - M.: Uilyams, 2016. – 578 b.
4. Slagle, J. Sun'iy intellekt / J. Slagle. - M.: Mir, 2016. - 320 b.
5. Tey, A. Sun'iy intellektga mantiqiy yondashuv / A. Tey, P. Gribomon va boshqalar - M.: Mir, 2015. - 432 b.
6. Maxamadjanov I. Universitet talabalarining mustaqil ishlarida sun'iy intellektdan unumli foydalanish. Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti ilmiy jurnali 2024 yil 1/6-son. 144-146 b.