



SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA TA'LIM TIZIMINI INNOVATSIYALASH VA UNING SAMARADORLIGINI YUKSALTIRISH

Jalilova Shohida Ravshan Qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universitetining

Filologiya va tillarni o'qitish (o'zbek tili)

ta'lim yo'nalishi 2-bosqich talabasi

Annotatsiya: mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimidagi innovatsion ahamiyati tahlil qilinib, ularning o'quv jarayoni samaradorligini oshirishdagi o'rni o'rganiladi. Shuningdek, sun'iy intellektning ta'lim jarayonida o'quvchilarning individual ehtiyojlariga moslashuvchanlik va o'quv-metodik jarayonni avtomatizatsiya qilish orqali keltirib chiqaradigan ijobiy ta'sirlari muhokama qilinadi. Maqolada sun'iy intellektning ta'lim samaradorligiga qo'shgan hissasi bo'yicha ilmiy va amaliy yondashuvlar ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ta'lim texnologiyalari, innovatsiya, personalizatsiya, avtomatizatsiya, o'quv jarayoni, ta'lim samaradorligi, texnologiya va ta'lim integratsiyasi.

Аннотация: в данной статье анализируется инновационная значимость технологий искусственного интеллекта в системе образования и их роль в повышении эффективности учебного процесса. Также обсуждаются положительные эффекты искусственного интеллекта, связанные с адаптацией образовательного процесса к индивидуальным потребностям учащихся и автоматизацией учебно-методических процессов. В статье рассматриваются научные и практические



ПОДХОДЫ К ВКЛАДУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, образовательные технологии, инноватсии, персонализатсия, автоматизатсия, учебный процесс, эффективность образования, интегратсия технологий и образования.

Abstract: This article analyzes the innovative significance of artificial intelligence technologies in the education system and their role in enhancing the efficiency of the learning process. It also discusses the positive effects of artificial intelligence, including its ability to adapt educational processes to the individual needs of students and automate instructional and methodological activities. The article explores scientific and practical approaches to the contribution of artificial intelligence in improving the effectiveness of education.

Key words: Artificial intelligence, educational technologies, innovation, personalization, automation, learning process, education efficiency, technology and education integration.

KIRISH. Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim sohasida qo'llanilishi jahon miqyosida ta'lim tizimini takomillashtirish yo'lidagi eng dolzarb yo'nalishlardan biriga aylanmoqda. Zamonaviy ta'lim jarayoni globallashtirish, raqamli transformatsiya va texnologiyalarning tezkor rivojlanishi sharoitida yangi talablarga javob berishga majbur. Ana shu jarayonda sun'iy intellekt o'quv jarayonlarini avtomatizatsiya qilish, individual ta'lim rejalarini yaratish va ta'lim sifatini oshirish kabi qator vazifalarni samarali hal qilishda katta imkoniyatlarni taqdim etmoqda. Shuningdek, COVID-19 pandemiyasi davrida ta'limning raqamli shakllarga o'tishi va uzluksiz ta'lim jarayonini ta'minlash zarurati sun'iy intellektni ta'lim sohasida kengroq qo'llashni tezlashtirdi. Bugungi kunda



sun'iy intellekt texnologiyalarining o'quv jarayoniga joriy etilishi nafaqat ta'lim sifatini oshirishga, balki uning barcha uchun teng va ommabop bo'lishini ta'minlashga ham xizmat qilmoqda.

Sun'iy intellektning ta'lim tizimidagi innovatsion o'rni va uning samaradorligi nafaqat ilmiy, balki ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lib, ta'lim sohasida yangi echimlar va metodik yondashuvlarni joriy etishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Buning natijasida, mazkur mavzuda ilmiy tadqiqotlar olib borish va uning amaliy jihatlarini o'rganish o'ta dolzarb hisoblanadi

ADABIYOTLAR TAHLILI. Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim sohasidagi qo'llanilishiga bag'ishlangan ilmiy-tadqiqotlar so'nggi yillarda keng ko'lamli yo'nalishlarda rivojlanmoqda. Jahon tadqiqotlari sun'iy intellektning o'quv jarayonlarida personalizatsiya, o'quv materiallarini avtomatizatsiyalash va ta'lim samaradorligini oshirishdagi ahamiyatini yaqqol namoyon qiladi. Xitoy va Amerika Qo'shma Shtatlari sun'iy intellekt sohasidagi ilmiy tadqiqot va ta'lim sohalarida etakchilik qilmoqda. Bu davlatlarda dunyoning mashhur oliy ta'lim va ilmiy tadqiqot dargohlari joylashishi bilan bir qatorda davlatlar innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlovchi mexanizmlarni ham to'liq tartibga solgan va muassasalarga katta hajmdagi moliyaviy ko'mak ko'rsatib kelmoqda. Natijada Xitoy va AKSh dunyo mamlakatlaridan ko'plab bilimli mutaxassislarni uziga keng jalb etmoqda. Rus olimlaridan esa M.Axmetov, A.Bazaeva, L.Bocharova, A.Lobanov, tomonidan sun'iy intellekt tizimlarini rivojlantirish va ta'lim sohasida qo'llash masalalari bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilgan. He i Sun (2021) tomonidan amalga oshirilgan tadqiqotlarda sun'iy intellekt asosidagi virtual o'quv yordamchilari ta'lim jarayonini individuallashtirishda muhim vosita ekanligi ta'kidlangan.



O‘zbekistonda ham raqamli texnologiyalarni ta’limga joriy etish bo‘yicha izlanishlar¹ amalga oshirilmoqda. Masalan, M.Kamilov, K.Qodirov, T.Bekmuratov, Sh.Madraximov, N.Ignatev tomonidan amalga oshirilgan tadqiqotlarida sun’iy intellekt texnologiyalarining onlayn ta’lim platformalari orqali samarali o‘quv muhitini yaratishdagi ahamiyati tahlil qilingan. Shu bilan birga, sun’iy intellekt asosidagi test tizimlari va interaktiv ta’lim metodlari bo‘yicha mahalliy o‘rganishlar hali rivojlanish bosqichida ekanligi qayd etilgan.

Adabiyotlar tahlilidan ko‘rinib turibdiki, sun’iy intellekt texnologiyalari ta’lim sohasida yangi echimlar taklif qilib, o‘quv jarayonini individualizatsiya qilish, o‘quvchilarning qiziqish va ehtiyojlariga muvofiq mexanizmlarni joriy etish imkoniyatini yaratadi. Ammo, ayrim tadqiqotlarda sun’iy intellektning ta’limdagi rolga oid metodik yondashuvlar hali ham etarli darajada ishlab chiqilmaganligi alohida ta’kidlanadi. Shu bois, ushbu yo‘nalishdagi ilmiy izlanishlarni yanada chuqurlashtirish va ularning natijalarini amaliyotda qo‘llash dolzarb masalalardan biri bo‘lib qolmoqda.

MUHOKAMA. Sun’iy intellektning ta’lim tizimidagi innovatsion roli va uning samaradorlikka ta’sirini tahlil qilish jarayonida qator masalalar va istiqbolli yo‘nalishlar aniqlandi. Ushbu texnologiyalar ta’lim jarayonini individuallashtirish, o‘quvchilarning shaxsiy ehtiyojlariga moslashuvchan ta’lim muhitini yaratish, hamda avtomatlashtirilgan test va baholash tizimlari orqali pedagogik jarayonlarni takomillashtirishda katta ahamiyat kasb etadi. Birinchi navbatda, sun’iy intellekt asosidagi personalizatsiyalashgan ta’lim platformalari o‘quv jarayonini samarali tashkil qilishda muhim ahamiyat kasb etayotganini ta’kidlash joiz. Masalan, virtual o‘quv yordamchilari va moslashuvchan o‘quv tizimlari o‘quvchilarga shaxsiy tavsiyalar berish, ularning kuchli va zaif tomonlarini tahlil qilish

¹ 1.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «Sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi 18.02.2021 yil PQ-4996-son qarori.

2. Qodirov U., Qarshiev M. Ta’lim jarayonida sun’iy intellektdan foydalanishning o‘ziga xos jihatlari //Sovremennoe obrazovanie (Uzbekistan). – 2021. – №. 4 (101). – S. 3-8.

3. Юнусова М. Новый этап введения искусственного интеллекта в обществе //Review of law sciences. – 2020. – №. 3. – С. 207-210.



orqali individual yondashuvni ta'minlaydi. Bu jarayon ta'lim samaradorligini oshirish bilan birga, o'quvchilarning o'rganishga bo'lgan qiziqishini ham kuchaytirishi mumkin. Shu bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalari o'quv jarayonlarini avtomatizatsiyalash orqali o'qituvchilarning ish yukini kamaytiradi. Masalan, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari orqali esse va testlarni tekshirish jarayonlari tezkor va ob'ektiv amalga oshiriladi. Bu o'qituvchilarga ko'proq e'tiborni darslarni tashkil qilish va o'quvchilar bilan aloqani yaxshilashga qaratish imkonini beradi.

Shu bilan birga, ushbu texnologiyalarni joriy etishda ayrim muammolar mavjudligini ham qayd etish zarur. Sun'iy intellekt texnologiyalarining samarali joriy qilinishi uchun ta'lim muassasalarida texnik infratuzilmani takomillashtirish va pedagoglarning texnologik savodxonligini oshirish muhim ahamiyatga ega. Hozirgi kunda ayrim ta'lim muassasalarida zamonaviy texnologiyalarning etishmasligi va pedagoglarning sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha etarli bilimga ega emasligi bu sohadagi rivojlanishga to'sqinlik qilmoqda.

Bundan tashqari, sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga bo'lgan ijtimoiy ta'siri ham alohida o'rganilishi lozim. Ushbu texnologiyalarning keng ko'lamda qo'llanilishi inson-pedagoglar bilan aloqani kamaytirishi, bu esa ayrim o'quvchilar uchun yoqimsiz natijalarga olib kelishi mumkin. Shu bois, sun'iy intellekt va insonning hamkorligiga asoslangan gibridd yondashuvlarni rivojlantirish talab etiladi.

Muhokama jarayonidan ma'lum bo'ldiki, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimiga integratsiyasi ulkan istiqbollarga ega bo'lib, o'quv jarayoni samaradorligini oshirishga yordam beradi. Ayni paytda, mavjud muammolarni bartaraf etish va texnologiyalarni samarali tatbiq etish bo'yicha kompleks chora-tadbirlarni ishlab chiqish zarur. Ta'lim va texnologiya o'rtasida muvozanatni saqlash, pedagoglar va o'quvchilarning ehtiyojlariga mos echimlarni yaratish kelgusidagi ustuvor yo'nalishlardan biri bo'lib qoladi.



XULOSA. Sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim sohasini yangi bosqichga olib chiqishga xizmat qiluvchi innovatsion vositalardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Ularning ta'lim jarayoniga integratsiyasi o'quv jarayonlarini individuallashtirish, o'quvchilarning shaxsiy ehtiyojlariga moslashuvchan muhit yaratish va ta'lim samaradorligini oshirishda katta imkoniyatlar taqdim etadi. Xususan, intellektual platformalar, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari va virtual yordamchilar ta'lim sifatini yaxshilashga ko'maklashmoqda.

Qolaversa, sun'iy intellekt texnologiyalarini samarali qo'llash uchun bir qator muhim shart-sharoitlarni yaratish zarur. Pedagoglarning sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha bilim va ko'nikmalarini oshirish, ta'lim muassasalarida texnik infratuzilmani rivojlantirish, shuningdek, texnologiya va inson o'rtasida samarali hamkorlikni ta'minlash bu sohadagi ustuvor vazifalar sirasiga kiradi. Ta'kidlash joizki, sun'iy intellekt ta'lim jarayonidagi inson omilini to'liq almashtira olmaydi, balki uning samaradorligini oshirishga ko'maklashuvchi yordamchi vosita sifatida xizmat qiladi. Shuning uchun, ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanishda muvozanatli yondashuv va insonning o'rnini saqlash muhim ahamiyatga ega.

Yakuniy xulosa sifatida aytish mumkinki, sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim tizimiga joriy etish ta'lim sifatini oshirishdagi ulkan qadam bo'lib, ushbu yo'nalishdagi izlanishlar va ularning amaliyotga tatbiq etilishi kelajakda ta'lim sohasida yangi imkoniyatlarni yaratishga asos bo'ladi.



ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES):

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida»gi 18.02.2021 yil PQ-4996-son qarori.
2. Qodirov U., Qarshiev M. Ta'lim jarayonida sun'iy intellektdan foydalanishning o'ziga xos jihatlari //Sovremennoe obrazovanie (Uzbekistan). – 2021. – №. 4 (101). – S. 3-8.
3. 2. Юнусова М. Новый этап введения искусственного интеллекта в обществе //Review of law sciences. – 2020. – №. 3. – С. 207-210.
4. Турабова, С. К. (2023). Влияние современных технологий и социальных сетей на формирование молодёжи. Интернационал ссиентифис жоурнал оф Бируни, 2(3), 132-137.