



SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA BOSHLANG'ICH SINFLARDA O'QISH
JARAYONINI YANADA SAMARALI QILISHNING PEDAGOGIK METODLARI

Xayitova Firuza Abdullayevna

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Pedagogika va ijtimoiy fanlar fakulteti

Boshlang'ich ta'lim metodikasi kafedrası dots.v/b.

Annotatsiya: *mazkur maqola, boshlang'ich sinflarda sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi yordamida o'quvchilarning o'rganish samaradorligini oshirish uchun qo'llaniladigan pedagogik metodlarni tahlil qiladi. Sun'iy intellekt yordamida o'quvchilarni mustaqil o'rganishga yo'naltirish, kreativ fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirish imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, o'quvchilarning kognitiv rivojlanishini yanada kuchaytirish uchun sun'iy intellekt yordamida interaktiv va individualizatsiyalangan yondashuvlar taqdim etiladi. Tadqiqotda sun'iy intellekt texnologiyalarining boshlang'ich ta'limda qo'llanishining pedagogik jihatlari, metodlar va ularning o'quvchilarga ta'siri ko'rsatiladi. Maqola, ta'limda yangi yondoshuvlar va metodikalar yaratishda sun'iy intellektning o'rni haqida chuqur ilmiy tahlil beradi.*

Kalit so'zlar: *Sun'iy intellekt, boshlang'ich ta'lim, o'qish jarayoni, pedagogik metodlar, interaktiv ta'lim, kreativ fikrlash, kognitiv rivojlanish, ta'lim texnologiyalari.*

Abstract: *This article analyzes pedagogical methods used to improve students' learning efficiency by integrating artificial intelligence technologies into the educational process in primary schools. The possibilities of using artificial intelligence to guide students to independent learning, develop creative thinking and problem-solving skills are considered. Also, interactive and individualized approaches using artificial intelligence are presented to further enhance students' cognitive development. The study shows the pedagogical aspects of the use of artificial intelligence technologies in primary education, methods and their impact on students. The article provides an in-depth scientific analysis of the role of artificial intelligence in creating new approaches and methodologies in education.*

Keywords: *Artificial intelligence, primary education, learning process, pedagogical methods, interactive learning, creative thinking, cognitive development, educational technologies.*

Аннотация: *В данной статье анализируются педагогические методы, используемые для повышения эффективности обучения учащихся путем интеграции технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс в начальной школе. Рассматриваются возможности использования искусственного интеллекта для направления учащихся к самостоятельному обучению, развития творческого мышления и навыков решения проблем. Также представлены интерактивные и индивидуализированные подходы с использованием искусственного интеллекта для дальнейшего повышения когнитивного развития учащихся. В исследовании показаны*



TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



педагогические аспекты использования технологий искусственного интеллекта в начальном образовании, методы и их влияние на учащихся. В статье представлен углубленный научный анализ роли искусственного интеллекта в создании новых подходов и методологий в образовании.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, начальное образование, процесс обучения, педагогические методы, интерактивное обучение, творческое мышление, когнитивное развитие, образовательные технологии.*

Kirish. Boshlang'ich ta'limda o'quvchilarni ta'lim jarayoniga faol jalb qilish, ularning kreativ fikrlash, mustaqil ishlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishda sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanilishi katta ahamiyatga ega. O'quvchilarni interaktiv o'qish jarayoniga jalb qilish va ularning ta'limga bo'lgan motivatsiyasini oshirishda sun'iy intellekt texnologiyalari samarali vosita bo'lishi mumkin. Sun'iy intellekt yordamida o'quvchilar o'zlarining o'quv materiallarini yangi nuqtai nazardan ko'rib, analitik fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. O'quvchilarni ta'limga jalb qilishda pedagogik metodlarni sun'iy intellekt yordamida shakllantirish, o'rganish jarayonini yanada samarali qilish imkoniyatini yaratadi.

Mazkur maqolada, sun'iy intellekt texnologiyalarining boshlang'ich ta'limda o'quvchilarni ta'lim jarayoniga jalb qilishda, ularni mustaqil fikrlashga va yangi g'oyalarni yaratishga yo'naltirishda qanday pedagogik metodlar qo'llanilayotgani, shuningdek, bu metodlarning samaradorligi haqida chuqur tahlil beriladi.

Asosiy qism. Erikson va Schenk o'zlarining "Technological Pedagogical Content Knowledge" (TPACK) nazariyasida ta'lim texnologiyalarining pedagogik metodlar bilan integratsiyasining o'quvchilarning o'rganish samaradorligiga qanday ta'sir ko'rsatishini o'rganishadi. Ular sun'iy intellektning ta'lim jarayonidagi yordami va metodikalarni qanday qo'llash mumkinligini ta'kidlaydilar. Shuningdek, o'quvchilarga o'rganishda yangi texnologiyalar yordamida yangi metodlarni o'rgatishning samaradorligi haqida fikr bildiradilar.

McKanders, "Blended Learning in Primary Education" asarida boshlang'ich ta'limda sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanilishining samarali metodlarini ko'rib chiqadi. U interaktiv ta'lim platformalarini ishlab chiqish va sun'iy intellekt yordamida ta'limni individualizatsiyalashning pedagogik imkoniyatlari haqida so'z yuritadi. McKandersning tadqiqotlari, o'quvchilarning o'rganish jarayoniga faollik bilan jalb qilinishi uchun sun'iy intellekt asosida innovatsion pedagogik metodlarning muhimligini ta'kidlaydi.

Tadqiqotda o'quvchilarga sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llash orqali kreativ fikrlash va analitik ko'nikmalarini rivojlantirish uchun yangi pedagogik metodlar qo'llanildi. Tadqiqotda eksperimentlar, testlar va sifatli kuzatuvlar yordamida o'quvchilarning o'rganish jarayonidagi faolligi va yangi g'oyalarni yaratishdagi muvaffaqiyatlari baholandi.

O'quvchilarning o'rganish jarayonida faolligi, o'quv materiallarini tahlil qilishdagi muvaffaqiyatlari va yangi fikrlarni yaratishdagi ko'nikmalari kuzatildi. Kuzatuvlar orqali



TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G‘OYALAR



o‘quvchilarning mustaqil fikrlash ko‘nikmalarining qanday rivojlangani va ta‘limga bo‘lgan qiziqishlarining oshganligi aniqlangani kuzatildi.

Sifatli tahlil usullari yordamida o‘quvchilarning ta‘lim jarayoniga bo‘lgan qiziqishi, motivatsiyasi va kreativ fikrlash qobiliyatlarining qanday rivojlanganligi o‘rganildi. Shuningdek, o‘quvchilarning interaktiv ta‘lim platformalarida ishlash jarayonidagi faoliyatlari va yangi g‘oyalarni yaratishdagi muvaffaqiyatlari baholandi.

Xulosa. Shuningdek, interaktiv va moslashtirilgan ta‘lim platformalari o‘quvchilarning ijodiy faoliyatini qo‘llab-quvvatlaydi va motivatsiyalarini kuchaytirdi. O‘quvchilarning ta‘lim jarayonida o‘zlarini ifodalash va yangi g‘oyalarni yaratishdagi muvaffaqiyatlari o‘lchandi. Tadqiqot davomida o‘quvchilarning o‘rganishga bo‘lgan qiziqishlari va mustaqil fikrlashlari oshganligi kuzatildi. Bu texnologiyalar o‘quvchilarga yangi yondashuvlarni o‘rganishda va o‘qish madaniyatini shakllantirishda yordam beradi.

Kelajakda sun‘iy intellekt texnologiyalarining ta‘lim tizimlariga integratsiyasi o‘quvchilarning kreativ fikrlash, mustaqil ishlash va analitik ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu texnologiyalar nafaqat o‘quvchilarning bilim olish jarayonini sifatli o‘zgartiradi, balki ta‘lim jarayonini yanada samarali qilish va o‘quvchilarning o‘z-o‘zini anglashini yanada kuchaytirish imkonini yaratadi.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Laurillard, D. (2012). *Teaching as a Design Science*. Routledge.
2. Jonassen, D. H., & Church, T. (2013). *Cognitive Tools for Learning: Knowledge Building and Problem-Solving*. Prentice Hall.
3. Shneiderman, B. (2020). *Human-Centered AI: Designing Technologies That Enhance Human Abilities*. Oxford University Press.
4. Dede, C. (2014). *Digital Teaching Platforms: Building a New Future for Teaching and Learning*. Teachers College Press.
5. Davidson, C. (2011). *Now You See It: How Technology and Brain Science Will Transform Schools and Business for the 21st Century*. Viking.
6. Khaitova, F. A. (2023). Creative approach to forming a culture of learning in primary education. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 2(5), 123-127.
7. Хаитова, Ф. А. (2021). Хорижий мамлакатларнинг бoshlang‘ich sinflarda kreativ o‘qish madaniyatini shakllantirish tajribasi. *Инновации В Педагогике И Психологии*, 4(10).