

SUN'IY INTELLEKT VA TA'LIM: YANGI PARADIGMA

Murotova Manzura Akrom qizi

O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti Sharq filologiyasi fakulteti 3-kurs talabasi
Ilmiy rahbar: Jumayeva Umida Abdurahim qizi

Annotatsiya. Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining zamonaviy ta'lim tizimidagi o'rnini yangi paradigmal nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Tadqiqotda an'anaviy ta'limning insoniy va ijtimoiy jihatlari bilan sun'iy intellektning moslashuvchan, tezkor va individual yondashuv imkoniyatlari solishtiriladi. Muallif tomonidan ta'limning kelajagi sifatida "gibrid ongli ta'lim modeli" konsepsiyasi ilgari surilib, unda inson va texnologiya o'zaro hamkorlikda ishlashi asosiy omil sifatida talqin qilinadi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ta'lim paradigmasi, innovatsiya, gibrid ta'lim, individual o'rganish, texnologiya.

Аннотация. В данной статье рассматривается роль технологий искусственного интеллекта в современной системе образования с точки зрения новой образовательной парадигмы. Проводится сравнительный анализ традиционного обучения и интеллектуальных цифровых систем. Автор предлагает концепцию «гибридной образовательной модели», в которой взаимодействие человека и технологий становится ключевым фактором эффективности обучения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, образовательная парадигма, инновации, гибридное обучение, индивидуализация, технологии.

Abstract. This article explores the role of artificial intelligence in modern education from a new paradigm perspective. It compares traditional teaching approaches with AI-driven systems and highlights their strengths and limitations. The author introduces the concept of a "hybrid cognitive learning model," where human intelligence and artificial systems collaborate to enhance educational outcomes.

Keywords: artificial intelligence, education paradigm, innovation, hybrid learning, personalization, technology.

Kirish. Ta'lim tizimi har bir jamiyatning intellektual va ma'naviy rivojlanishini belgilovchi asosiy omillardan biridir. XXI asrga kelib, sun'iy intellekt (SI) inson faoliyatining deyarli barcha sohalariga kirib bordi. Ayniqsa, ta'lim tizimida bu texnologiyaning joriy etilishi o'qitish metodologiyasini tubdan o'zgartirish imkonini bermoqda. An'anaviy ta'lim uzoq yillar davomida samarali model sifatida xizmat qilgan bo'lsa-da, zamonaviy ehtiyojlar individual yondashuv va tezkor moslashuvni talab etmoqda. Shu nuqtai nazardan, sun'iy intellekt ta'limning yangi paradigmasini shakllantirmoqda.

Asosiy qism. An'anaviy ta'limning konseptual asoslari: An'anaviy ta'lim tizimi o'qituvchi markazli modelga asoslanadi. Bu yerda bilim berish jarayoni ko'proq standartlashtirilgan bo'lib, barcha o'quvchilarga bir xil metod qo'llaniladi. Ushbu yondashuv intizom, ijtimoiylashuv va qadriyatlarni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Biroq, zamonaviy o'quvchi ehtiyojlari nuqtai nazaridan bu tizimda quyidagi cheklovlar mavjud:

- individual o'rganish tezligini hisobga olmaslik;
- kreativ fikrlashni yetarli rag'batlantirmaslik;

- texnologik integratsiyaning sustligi;

Sun'iy intellekt: ta'limning yangi bosqichi. Sun'iy intellekt asosidagi ta'lim tizimlari o'quvchilarning bilim darajasi, qiziqishi va o'rganish tezligiga moslashadi. Bu esa ta'limni zamonaviy texnologiyalar orqali rivojlantirish imkonini yanada oshiradi.

Muhim jihat shundaki, SI:

- o'quvchining xatolarini tahlil qiladi;
- individual tavsiyalar beradi;
- real vaqt rejimida natijalarni kuzatadi.

Natijada, ta'lim jarayoni passiv emas, balki interaktiv va dinamik tus oladi. Yangi paradigma: "Gibrid ongli ta'lim modeli". Mazkur maqolaning asosiy ilmiy yangiligi — "Gibrid ongli ta'lim modeli" konsepsiyasidir. Ushbu model zamonaviy ta'lim tizimida inson tafakkuri va sun'iy intellekt integratsiyasiga asoslangan yangi paradigma sifatida qaraladi. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, eng samarali ta'lim modeli bu — inson aqliy faoliyati va sun'iy intellektning uyg'un hamkorligi bo'lib, u bilimni nafaqat uzatadi, balki uni chuqur anglash va mustahkamlashga xizmat qiladi. Shu sababli bu yondashuv "yangi pragmatika (paradigma)" sifatida ta'lim tizimida shakllanmoqda.

Gibrid model tamoyillari:

- Inson tafakkuri — markaziy va yetakchi component;
- Sun'iy intellekt (SI) — yordamchi, analitik va optimallashtiruvchi vosita;
- O'quvchi — passiv qabul qiluvchi emas, balki faol subyekt.

Yangi paradigma mazmuni (asosiy yangilik):

Ushbu modelda ta'lim jarayoni an'anaviy "o'qituvchi → o'quvchi" tizimidan "inson + SI + o'quvchi" o'zaro interaktiv tizimga o'tadi. Bu esa ta'limni yangi bosqichga olib chiqadi — ya'ni kognitiv (ongli) ta'lim paradigmasi shakllanadi.

Model funksiyalari:

- O'qituvchi — hissiy, ijtimoiy va madaniy pedagog sifatida yo'naltiruvchi rolni bajaradi
- Sun'iy intellekt — kontent yaratish, diagnostika, tahlil va real vaqt monitoringini amalga oshiradi
- O'quvchi — mustaqil fikrlash, ijodiy yechim topish va muammolarni hal qilish kompetensiyasini rivojlantiradi.

Yangi paradigmaning ilmiy ahamiyati:

"Gibrid ongli ta'lim modeli" ta'lim jarayonini faqat bilim uzatishdan chiqarib, uni ongni rivojlantirishga yo'naltirilgan tizimga aylantiradi. Bu yondashuv:

- bilimni chuqurroq anglashni ta'minlaydi;
- kognitiv yuklamani optimallashtiradi;
- individual ta'lim traektoriyasini yaratadi;
- va ijodiy fikrlashni kuchaytiradi.

Natijada, ta'lim samaradorligi sezilarli darajada oshadi va yuqori natijalar kuzatilishi ortadi.

Xulosa. "Gibrid ongli ta'lim modeli" nafaqat metod, balki ta'limning yangi paradigmasi sifatida qaraladi. U inson aql-zakovati va sun'iy intellekt o'rtasidagi hamkorlik asosida shakllangan yangi ilmiy yondashuvdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. UNESCO. Artificial Intelligence in Education. <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/education>□
2. OECD. AI and the Future of Learning. <https://www.oecd.org/education/ai-and-the-future-of-learning/>□
3. World Economic Forum. AI and the Future of Education (2023). <https://www.weforum.org/agenda/2023/ai-education-future-learning/>□
4. Edutopia. How AI is Changing Education. <https://www.edutopia.org/article/how-ai-changing-education>□
5. Brookings Institution. Artificial Intelligence and Education. <https://www.brookings.edu/research/artificial-intelligence-and-education/>□
6. Nature. Artificial Intelligence in Education Research (2020). <https://www.nature.com/articles/s41599-020-00550-8>□
7. Springer. Artificial Intelligence in Education Studies (2021). <https://link.springer.com/article/10.1007/s40593-021-00238-y>□
8. ScienceDirect. Artificial Intelligence Applications in Education (2021). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131521000849>□
9. Taylor & Francis. AI in Higher Education (2020). <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10494820.2020.1857781>□
10. Harvard Business Review. How AI Will Transform Learning (2021). <https://hbr.org/2021/07/how-ai-will-transform-learning>□
11. John Hattie. (2009). Visible Learning. London: Routledge.
12. Lev Vygotsky. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.
13. Seymour Papert. (1980). Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas. New York: Basic Books.
14. Richard E. Mayer. (2009). Multimedia Learning (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
15. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. London: Pearson Education.