

## **SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA O'QITISHNING METODOLOGIK YONDASHUV VA TAMOIYILLARI**

*Karimova Nozik Jo'rayevna*

*Alfraganus universiteti mustaqil tadqiqotchisi*

**Annotatsiya.** Ushbu tezisda sun'iy intellekt asosida o'qitish jarayonida metodologik yondashuvlar pedagogik tizimning nazariy asoslarda tashkil etilishi, tegishli maqsadlarga xizmat qilishi va samarali natijalarni shakllantirishga yo'naltirilishini belgilab berishi hamda tizimli, kompetensiyaviy, shaxsga yo'naltirilgan, faoliyatli, raqamli-didaktik, integrativ va sinergetik yondashuvlar sun'iy intellektga asoslangan o'qitishning mazmuniy, texnologik va natijaviy jihatlarining nazariy asoslari bayon etilgan

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellect, metod, kompetensiya, shaxs, yo'naltirish, faoliyat, raqamli-didaktik, integrativ va sinergetik yondashuvlar, maqsad, mazmun, metod, vosita, shakl, nazorat va natija.

**Abstract.** This thesis outlines the theoretical foundations of the content, technological, and result-oriented aspects of AI-based teaching. It highlights how methodological approaches ensure the pedagogical system is built on sound theoretical bases, aligned with specific educational goals, and oriented toward effective outcomes. The study details systemic, competency-based, learner-centered, activity-based, digital-didactic, integrative, and synergetic approaches within AI-driven education.

**Keywords:** artificial intelligence, method, competency, personality, orientation, activity, digital-didactic, integrative and synergetic approaches, goal, content, method, tool, form, control and result.

**Аннотация.** В тезисе описаны теоретические основы содержательных, технологических и результативных аспектов обучения на основе искусственного интеллекта. Рассматривается, как методологические подходы обеспечивают построение педагогической системы на

теоретической базе, ее соответствие поставленным целям и ориентацию на эффективные результаты, а также раскрывается суть системного, компетентностного, личностно-ориентированного, деятельностного, цифро-дидактического, интегративного и синергетического подходов.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, метод, компетенция, личность, ориентация, деятельность, цифро-дидактический, интегративный и синергетический подходы, цель, содержание, метод, средство, форма, контроль и результат.

Pedagogik ta'limda sun'iy intellekt asosida o'qitishning milliy modelini yaratish, avvalo, mazkur jarayonni ilmiy-metodologik jihatdan asoslashni talab etadi. Chunki sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim jarayoniga joriy etish faqat texnik vositalardan foydalanish yoki raqamli platformalarni qo'llash bilan cheklanmaydi, balki o'qitish mazmuni, metodlari, ta'lim oluvchi va o'qituvchi faoliyati, baholash mezonlari hamda pedagogik boshqaruv mexanizmlarini yangicha tashkil etishni taqozo qiladi. Shu sababli sun'iy intellekt asosida o'qitishning metodologik yondashuvlari va tamoyillarini aniqlash milliy modelning konseptual poydevorini shakllantiruvchi muhim ilmiy vazifa hisoblanadi.

Sun'iy intellekt asosida o'qitish jarayonida metodologik yondashuvlar pedagogik tizimning qanday nazariy asoslarda tashkil etilishi, qanday maqsadlarga xizmat qilishi va qanday natijalarni shakllantirishga yo'naltirilishini belgilab beradi. Xususan, tizimli, kompetensiyaviy, shaxsga yo'naltirilgan, faoliyatli, raqamli-didaktik, integrativ va sinergetik yondashuvlar sun'iy intellektga asoslangan o'qitishning mazmuniy, texnologik va natijaviy jihatlarini uyg'unlashtirishga xizmat qiladi[1;]. Mazkur yondashuvlar orqali sun'iy intellekt ta'lim jarayoniga tashqi texnologik qo'shimcha sifatida emas, balki pedagogik maqsad, o'quv mazmuni, ta'lim oluvchining individual rivojlanishi, o'qituvchining metodik faoliyati va ta'lim natijalarini baholash bilan uzviy bog'langan yaxlit didaktik tizim sifatida kiritiladi.

Tizimli yondashuv sun'iy intellekt asosida o'qitishni alohida elementlar yig'indisi sifatida emas, balki o'zaro bog'langan va bir-birini to'ldiruvchi komponentlardan iborat yaxlit pedagogik tizim sifatida qarashni nazarda tutadi. Pedagogik ta'limda bu yondashuv sun'iy intellektni ta'lim jarayonining barcha tarkibiy qismlariga: maqsad, mazmun, metod, vosita, shakl, nazorat va natija bloklariga integratsiya qilishni talab etadi.

Sun'iy intellekt asosida o'qitishda tizimli yondashuv quyidagilar orqali namoyon bo'ladi: o'quv jarayonining barcha bosqichlarida sun'iy intellekt texnologiyalarining uzviy qo'llanilishi; ta'lim mazmuni, metodlari va baholash tizimining o'zaro mosligi; o'qituvchi, talaba va sun'iy intellekt o'rtasidagi didaktik hamkorlikni ta'minlash. Natijada, sun'iy intellekt pedagogik ta'limda fragmentar emas, balki yaxlit, boshqariladigan va natijaga yo'naltirilgan tizim sifatida ishlaydi[2;].

Kompetensiyaviy yondashuv sun'iy intellekt asosida o'qitishning asosiy maqsadini bilim berish emas, balki kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishga yo'naltiradi. "Pedagogik ta'limda bu yondashuv bo'lajak o'qituvchilarda quyidagi kompetensiyalarni rivojlantirishni nazarda tutadi:

- raqamli va sun'iy intellekt savodxonlik;
- pedagogik va metodik kompetensiya;
- tahliliy va tanqidiy fikrlash;
- innovatsion qaror qabul qilish ko'nikmalari"[5;].

Sun'iy intellekt vositalari orqali talabaning bilim darajasi aniqlanadi, unga mos topshiriqlar taklif etiladi va individual rivojlanish dinamikasi kuzatiladi. Bu esa kompetensiyalarni bosqichma-bosqich, tizimli va individuallashtirilgan tarzda shakllantirish imkonini beradi.

Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv esa sun'iy intellekt asosida o'qitishda ta'lim oluvchini asosiy subyekt sifatida ko'rishni taqozo etadi. Har bir talabaning individual xususiyatlari, bular: bilim darajasi, qiziqishlari, o'zlashtirish sur'ati, ehtiyojlari va qobiliyatlari hisobga olinadi. Sun'iy intellekt bu jarayonda individual ta'lim trayektoriyasini yaratadi, differensial topshiriqlarni taqdim etadi, real vaqt

rejimida qayta aloqa beradi. Bu esa o'z navbatida ta'lim jarayoni standartlashgan emas, balki moslashuvchan va shaxsiylashtirilgan xarakter kasb etadi. Bu esa pedagogik ta'lim sifatini sezilarli oshiradi.

Faoliyatli yondashuvga ko'ra, ta'lim jarayoni talabani faol ishtiroki asosida tashkil etilishi kerak. Sun'iy intellekt asosida o'qitishda bu yondashuv talabani passiv bilim oluvchi emas, balki faol subyektga aylantiradi. Bu: muammoli vaziyatlar yaratish va ularni sun'iy intellekt yordamida tahlil qilish, virtual simulyatsiyalar va pedagogik vaziyatlarni modellashtirish, mustaqil izlanish va qaror qabul qilish faoliyatini rag'batlantirish jarayonida namoyon bo'ladi. Natijada bo'lajak o'qituvchilarda amaliy, ijodiy va refleksiv kompetensiyalar shakllanadi.

Raqamli-didaktik yondashuv sun'iy intellektni ta'lim jarayonining ajralmas didaktik komponenti sifatida ko'rib, o'qitish jarayonini raqamli muhitda tashkil etishni nazarda tutadi. Bu yondashuv quyidagi imkoniyatlarni beradi[3];

- elektron ta'lim resurslari va sun'iy intellekt platformalaridan foydalanish;
- avtomatlashtirilgan baholash tizimlari;
- o'qitish tahlili asosida ta'lim jarayonini tashkil etish;
- interaktiv va multimediamiy o'quv muhitini yaratish.

Integrativ yondashuv sun'iy intellekt asosida o'qitishda turli fanlar, texnologiyalar va pedagogik yondashuvlarning o'zaro uyg'unlashuvini ta'minlaydi. Pedagogik ta'limda bu pedagogika, psixologiya va axborot texnologiyalarining integratsiyasi, nazariya va amaliyotning uyg'unligi, o'quv fanlariaro bog'liqlikni kuchaytirish orqali amalga oshiriladi. Bu esa sun'iy intellekt asosida o'qitish kompleks va ko'p qirrali bilimlarni shakllantirishga xizmat qiladi.

“Sinergetik yondashuv sun'iy intellekt asosida o'qitishni o'z-o'zini rivojlantiruvchi, dinamik va ochiq tizim sifatida talqin etadi. Bu yondashuvga ko'ra, pedagogik jarayon o'qituvchi, talaba va sun'iy intellekt o'rtasidagi o'zaro ta'sir natijasida rivojlanadi. Sun'iy intellekt asosida o'qitishda sinergetik yondashuv tizimning moslashuvchanligi va o'zgaruvchanligini ta'minlaydi, yangi pedagogik natijalar va sifat ko'rsatkichlarini yuzaga chiqaradi, ta'lim jarayonining

o'z-o'zini takomillashtirish mexanizmini shakllantiradi. Sinergetik yondashuv sun'iy intellekt asosida o'qitish statik emas, balki doimiy rivojlanib boruvchi innovatsion pedagogik tizim sifatida shakllanadi"[2;].

Mazkur metodologik yondashuvlarning har biri sun'iy intellekt asosida o'qitishning alohida jihatini yoritadi, biroq ular o'zaro integratsiyada qo'llanilgandagina pedagogik ta'limda samarali natija beradi. Shu bois, sun'iy intellekt asosida o'qitishning milliy modelini yaratishda ushbu yondashuvlar yagona metodologik tizim sifatida qo'llanishi zarur. Shu jihatdan, sun'iy intellekt asosida o'qitishning metodologik yondashuv va tamoyillarini ishlab chiqish pedagogik ta'limda milliy modelni yaratishning asosiy nazariy-metodik sharti sifatida qaraladi. Yondashuv va tamoyillar bir tomondan, ilg'or xalqaro tajribalar va zamonaviy raqamli ta'lim tendensiyalariga tayanadi, ikkinchi tomondan esa milliy ta'lim tizimining ijtimoiy-madaniy xususiyatlari, pedagogik an'analari, normativ-huquqiy talablari va bo'lajak pedagog kadrlarni tayyorlash ehtiyojlari bilan uyg'unlashtiriladi. Sun'iy intellekt asosida o'qitishning milliy modeli nazariy jihatdan asoslangan, metodik jihatdan izchil va amaliy jihatdan qo'llashga mos tizim sifatida shakllantiriladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Begmatova G., Mamatov D. Impact Of Artificial Intelligence On The Educational Environment And Risks //World Bulletin of Education and Learning. – 2026. – T. 2. – №. 3. – C. 1-14.
2. Karimov S. The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Educational Technology in Uzbekistan //TLEP–International Journal of Multidiscipline. – 2025. – T. 2. – №. 1. – C. 12-15.
3. Yunusov K., Berdiyev B., Jovliev B. A Well Structured System for Learning and also Evaluating the Outcome for the Better Learning using Artificial Intelligence in Higher Pedagogy //2024 4th International Conference on Advance Computing and Innovative Technologies in Engineering (ICACITE). – IEEE, 2024. – C. 857-861.

4. Gulyamova G., Rasulmuhamedova D. Integration of artificial intelligence into educational platforms for effective language learning //Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi. – 2025. – T. 9. – №. 3. – C. 1009-1024.  
[https://www.unesco.org/en/articles/ai-and-education-guidance-policy-makers?utm\\_source](https://www.unesco.org/en/articles/ai-and-education-guidance-policy-makers?utm_source)
5. Sh. Kotamjani S., Shirinova S., Fahimirad M. Lecturers perceptions of using artificial intelligence in tertiary education in uzbekistan //Proceedings of the 7th International Conference on Future Networks and Distributed Systems. – 2023. – C. 570-578.