

“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL

BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARIDA O‘QUV-BILISH FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA NEYROPEDAGOGIK YONDASHUV VA SUN’IY INTELLEKTNING O‘RNI

*Jumayeva Maxbuba O‘ktam qizi*

*Termiz davlat pedagogika instituti*

*tayanch doktoranti*

*Annotatsiya.* Mazkur maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida o‘quv-bilish faoliyatini rivojlantirishning pedagogik jihatlari, neyropedagogik yondashuvning ahamiyati hamda sun‘iy intellekt texnologiyalarining ta‘lim jarayonidagi o‘rni tahlil qilinadi. Shuningdek, o‘quvchilarning bilish jarayonlarini samarali tashkil etishda zamonaviy metod va vositalardan foydalanish imkoniyatlari yoritiladi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, neyropedagogika va sun‘iy intellekt integratsiyasi o‘quvchilarning kognitiv faolligini oshirishda muhim omil hisoblanadi.

**Kalit so‘zlar:** o‘quv-bilish faoliyati, neyropedagogika, sun‘iy intellekt, boshlang‘ich ta‘lim, kognitiv rivojlanish, ta‘lim texnologiyalari.

**Аннотация.** В данной статье анализируются педагогические аспекты развития учебно-познавательной деятельности у учащихся начальных классов, значение нейропедагогического подхода, а также роль технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе. Кроме того, освещаются возможности использования современных методов и средств для эффективной организации познавательной деятельности учащихся. По результатам исследования установлено, что интеграция нейропедагогики и искусственного интеллекта является важным фактором повышения когнитивной активности учащихся.

**Ключевые слова:** учебно-познавательная деятельность, нейропедагогика, искусственный интеллект, начальное образование, когнитивное развитие, образовательные технологии.

**Abstract.** This article analyzes the pedagogical aspects of developing learning and cognitive activity in primary school students, the importance of a neuropedagogical approach, and the role of

**“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

*artificial intelligence technologies in the educational process. It also highlights the possibilities of using modern methods and tools to effectively organize students’ cognitive activities. The results of the study show that the integration of neuropedagogy and artificial intelligence is an important factor in increasing students’ cognitive activity.*

**Keywords:** *learning and cognitive activity, neuropedagogy, artificial intelligence, primary education, cognitive development, educational technologies.*

**Kirish.** Zamonaviy ta’lim tizimida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘quv-bilish faoliyatini rivojlantirish dolzarb pedagogik muammolardan biri hisoblanadi. Chunki aynan ushbu bosqichda o‘quvchilarning tafakkuri, idroki va mustaqil fikrlash ko‘nikmalari shakllanadi. An’anaviy o‘qitish metodlari o‘quvchilarning individual psixofiziologik xususiyatlarini to‘liq hisobga olmasligi sababli, yangi yondashuvlarga ehtiyoj ortib bormoqda.

Shu nuqtai nazardan, neyropedagogika va sun’iy intellekt texnologiyalarini ta’lim jarayoniga joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi. Neyropedagogika o‘quvchilarning miya faoliyatiga asoslangan holda o‘qitish jarayonini tashkil etishni nazarda tutadi, sun’iy intellekt esa individual yondashuvni ta’minlash imkonini beradi [1].

**Asosiy qism.** O‘quv-bilish faoliyati o‘quvchilarning bilimlarni egallash, qayta ishlash va amaliyotda qo‘llash jarayonini o‘z ichiga oladi. Bu jarayon idrok, xotira, tafakkur va diqqat kabi psixik jarayonlar bilan uzviy bog‘liqdir [2].

Boshlang‘ich sinfda o‘quv-bilish faoliyatini rivojlantirish o‘quvchining kelajakdagi ta’lim muvaffaqiyatini belgilovchi asosiy omillardan biridir. Shu sababli, ushbu faoliyatni shakllantirishda innovatsion yondashuvlardan foydalanish zarur.

Neyropedagogika – bu miya faoliyati va ta’lim jarayoni o‘rtasidagi bog‘liqlikni o‘rganadigan fan sohasi hisoblanadi. Ushbu yondashuv o‘quvchilarning individual o‘ziga xosliklarini hisobga olgan holda ta’lim berishni ta’minlaydi.

Neyropedagogik yondashuv asosida tashkil etilgan darslar:

- ✓ o‘quvchilarning diqqatini uzoq vaqt saqlashga yordam beradi;
- ✓ axborotni samarali o‘zlashtirishni ta’minlaydi;

**“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

✓ motivatsiyani oshiradi [3].

Sun’iy intellekt texnologiyalari ta’lim tizimida yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Ular yordamida o‘quvchilarning bilim darajasi individual tarzda baholanadi va mos o‘quv materiallari taqdim etiladi. Masalan, adaptiv o‘qitish tizimlari har bir o‘quvchining bilim darajasiga mos topshiriqlarni avtomatik tarzda taklif etadi. Bu esa o‘quvchilarning o‘quv-bilish faoliyatini faollashtirishga xizmat qiladi [4].

Sun’iy intellekt texnologiyalari ta’lim tizimida yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Ular yordamida o‘quvchilarning bilim darajasi individual tarzda baholanadi va mos o‘quv materiallari taqdim etiladi. Masalan, adaptiv o‘qitish tizimlari har bir o‘quvchining bilim darajasiga mos topshiriqlarni avtomatik tarzda taklif etadi. Bu esa o‘quvchilarning o‘quv-bilish faoliyatini faollashtirishga xizmat qiladi [4].

**1-jadval**

**Neyropedagogika va sun’iy intellektning o‘quv-bilish faoliyatiga ta’siri**

Yondashuv	Ta’sir yo‘nalishi	Natija
Neyropedagogika	Miya faoliyatiga mos o‘qitish	Bilimni chuqur o‘zlashtirish
Sun’iy intellekt	Individual yondashuv	O‘zlashtirish darajasining oshishi
Integratsiya	Kompleks rivojlanish	Kognitiv faollikning ortishi

Neyropedagogika va sun’iy intellektni integratsiya qilish orqali quyidagi natijalarga erishish mumkin:

- ✓ o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish;
- ✓ o‘quv jarayonini individuallashtirish;
- ✓ ta’lim samaradorligini oshirish;
- ✓ o‘quvchilarda qiziqish va motivatsiyani kuchaytirish.

**Xulosa.** Xulosa qilib aytganda, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida o‘quv-bilish faoliyatini rivojlantirishda neyropedagogik yondashuv va sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish

**“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

zamonaviy ta’limning muhim yo‘nalishlaridan biridir. Ushbu yondashuvlar o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ta’lim jarayonini samarali tashkil etishga xizmat qiladi. Kelajakda ushbu yo‘nalishda ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish va amaliyotga joriy etish ta’lim sifatini yanada oshirishga imkon beradi.

**Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Xudoyberdiyev A. Pedagogika nazariyasi. – Toshkent, 2020.
2. Hasanov B. Ta’lim jarayonida kognitiv faoliyat. – Toshkent, 2019.
3. Zokirova D. Neyropedagogika asoslari. – Toshkent, 2021.
4. Karimov S. Sun’iy intellekt va ta’lim texnologiyalari. – Toshkent, 2022.