

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

**SUN’IY INTELLEKT VA KONSTRUKTIVISTIK TA’LIM YONDASHUVI
INTEGRATSIYASI**

Xaydarova Mahliyo Xabibullayevna

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Boshlang‘ich ta’lim metodikasi kafedrasi professor v./b., (PhD)

Annotatsiya. Mazkur maqolada sun’iy intellekt texnologiyalari va konstruktivistik ta’lim yondashuvining integratsiyasi masalalari yoritilgan. Tadqiqotda konstruktivistik yondashuvning nazariy asoslari, sun’iy intellektning ta’lim jarayonidagi imkoniyatlari hamda ularning o‘zaro uyg‘unlashuvi natijasida yuzaga keladigan pedagogik samaradorlik tahlil qilingan. Shuningdek, o‘quvchilarning mustaqil bilim olish, tanqidiy fikrlash va ijodiy yondashuvlarini rivojlantirishda mazkur integratsiyaning ahamiyati asoslab berilgan. Tadqiqot natijalari sun’iy intellekt va konstruktivistik yondashuv uyg‘unligi ta’lim sifatini oshirishda muhim omil ekanligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: sun’iy intellekt, konstruktivistik yondashuv, ta’lim texnologiyalari, interaktiv ta’lim, mustaqil fikrlash, pedagogik innovatsiya.

Аннотация. В статье рассматривается интеграция технологий искусственного интеллекта с конструктивистским подходом в обучении. Проанализированы теоретические основы конструктивизма, возможности искусственного интеллекта в образовании и их влияние на развитие познавательной активности учащихся. Результаты показывают, что данная интеграция способствует повышению качества образования и формированию самостоятельного мышления.

Ключевые слова: искусственный интеллект, конструктивизм, образовательные технологии, самостоятельное обучение, педагогика.

Abstract. This article explores the integration of artificial intelligence technologies with the constructivist approach in education. The theoretical foundations of constructivism, the role of AI in learning processes, and their combined impact on student engagement and critical thinking are

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

analyzed. The findings indicate that such integration enhances educational quality and promotes independent learning skills.

Keywords: *artificial intelligence, constructivism, learning technologies, student-centered learning, critical thinking.*

Kirish. Zamonaviy ta’lim tizimi o‘quvchilarning faolligini oshirish, ularni mustaqil fikrlashga o‘rgatish hamda bilimlarni amaliyot bilan bog‘lashga qaratilgan yangi pedagogik yondashuvlarni talab etmoqda. Shu nuqtayi nazardan, konstruktivistik ta’lim yondashuvi o‘quvchilarning bilimni mustaqil ravishda “qurish” jarayoniga asoslangan samarali model sifatida e’tirof etiladi.

Boshqa tomondan, sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ta’lim jarayonini raqamlashtirish, individuallashtirish va interaktivlikni oshirish imkonini bermoqda. Sun’iy intellekt o‘quvchilarning bilim darajasini tahlil qilish, moslashtirilgan o‘quv materiallarini taqdim etish hamda o‘qituvchi faoliyatini qo‘llab-quvvatlashda muhim vosita hisoblanadi.

Mazkur ikki yondashuvning integratsiyasi ta’lim jarayonini yangi bosqichga olib chiqadi, chunki bunda texnologik imkoniyatlar konstruktivistik tamoyillar bilan uyg‘unlashadi.

- **Nazariy tahlil** – konstruktivistik pedagogika va sun’iy intellektga oid ilmiy manbalar o‘rganildi;
- **Pedagogik kuzatuv** – o‘quvchilarning interaktiv va texnologiyaga asoslangan darslardagi faolligi tahlil qilindi;
- **So‘rovnom**a – o‘qituvchi va o‘quvchilarning yangi yondashuvga munosabati aniqlandi;
- **Tajriba-sinov ishlari** – SI asosidagi konstruktivistik dars modellari amaliyotda sinovdan o‘tkazildi;
- **Statistik tahlil** – natijalar umumlashtirilib, tahlil qilindi.

Tahlil va natijalar muhokamasi. Izlanish natijalari shuni ko‘rsatdiki, sun’iy intellekt va konstruktivistik yondashuv integratsiyasi o‘quv jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Konstruktivistik yondashuv quyidagi asosiy jihatlar bilan tavsiflanadi:

- o‘quvchining faol ishtiroki;
- bilimlarni mustaqil shakllantirish;
- muammoli vaziyatlar asosida o‘rganish;
- tajriba va refleksiya.

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

Sun’iy intellekt esa ushbu jarayonni quyidagi imkoniyatlar orqali qo’llab-quvvatlaydi:

- o’quv materiallarini individuallashtirish;
- real vaqt rejimida tahlil va baholash;
- interaktiv muhit yaratish;
- o’quvchilarga mos tavsiyalar berish.

Integratsiya natijasida ta’lim jarayonida bir qator muhim va tizimli ijobiy o’zgarishlar kuzatiladi. Ushbu o’zgarishlar nafaqat o’quvchilarning bilim darajasida, balki ularning shaxsiy rivojlanishi, fikrlash uslubi va ta’limga bo’lgan munosabatida ham yaqqol namoyon bo’ladi.

Birinchidan, o’quvchilarning dars jarayonidagi faolligi sezilarli darajada ortadi. Ular an’anaviy darslardagi kabi passiv tinglovchi rolida qolib ketmay, balki faol ishtirokchi va bilimni mustaqil ravishda shakllantiruvchi subyektga aylanadilar. Sun’iy intellekt asosida tashkil etilgan topshiriqlar, interaktiv muhit va muammoli vaziyatlar o’quvchilarni izlanishga, savol qo’yishga, turli yechimlarni sinab ko’rishga undaydi. Natijada o’quv jarayoni jonlanadi, darslar mazmunan boyiydi va o’quvchilarning ishtiroki tabiiy ravishda kuchayadi.

Ikkinchidan, mustaqil fikrlash va tanqidiy tahlil qilish ko’nikmalari yanada chuqurlashadi. O’quvchilar tayyor bilimni qabul qiluvchi emas, balki uni tahlil qiluvchi, baholovchi va qayta ishlab chiqadigan faol subyektga aylanadi. Sun’iy intellekt yordamida berilgan topshiriqlar o’quvchilardan turli manbalarni solishtirish, sabab-oqibat bog’liqliklarini aniqlash, asoslangan xulosalar chiqarishni talab qiladi. Bu jarayon esa ularning mantiqiy tafakkuri, muammoli vaziyatlarga yondashuvi va qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

Uchinchidan, o’quv motivatsiyasining ortishi kuzatiladi. Ta’lim jarayonining interaktivligi, moslashuvchanligi va o’quvchining shaxsiy ehtiyojlariga mosligi o’rganishga nisbatan ichki qiziqishni shakllantiradi. O’quvchilar o’z muvaffaqiyatlarini tezda ko’ra olishlari, individual yutuqlarini his etishlari orqali o’zlariga bo’lgan ishonchni mustahkamlaydilar. Bu esa o’rganish jarayonini majburiy faoliyatdan ko’ra, qiziqarli va mazmunli mashg’ulotga aylantiradi.

To’rtinchidan, o’quvchilarda o’z-o’zini boshqarish va refleksiya qilish ko’nikmalari rivojlanadi. Sun’iy intellekt asosidagi tizimlar o’quvchilarga o’z bilim darajasini baholash, xatolarini aniqlash va

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

ularni tuzatish bo’yicha tavsiyalar berish imkonini yaratadi. Bu esa o’quvchilarda o’z ustida ishlash, o’z faoliyatini tahlil qilish va kelgusidagi o’quv strategiyalarini mustaqil ravishda belgilash malakasini shakllantiradi.

Beshinchidan, hamkorlikda o’rganish muhiti ham rivojlanadi. Konstruktivistik yondashuv asosida tashkil etilgan darslarda o’quvchilar o’zaro fikr almashadilar, birgalikda muammolarni hal qiladilar va jamoaviy bilim yaratish jarayonida ishtirok etadilar. Sun’iy intellekt esa bu jarayonni qo’llab-quvvatlab, o’quvchilarga mos guruhlash, topshiriqlarni taqsimlash va umumiy natijalarni tahlil qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, o’qituvchining roli ham tubdan o’zgaradi. U an’anaviy ma’noda faqat bilim beruvchi emas, balki ta’lim jarayonini tashkil etuvchi, boshqaruvchi va yo’naltiruvchi fasilitatorga aylanadi. O’qituvchi o’quvchilarning individual ehtiyojlarini aniqlaydi, ularga mos o’quv strategiyalarini ishlab chiqadi va zarur paytda metodik yordam ko’rsatadi. Shuningdek, u o’quvchilarning rivojlanish dinamikasini kuzatib boradi hamda ta’lim jarayonini doimiy ravishda takomillashtirib boradi.

Umuman olganda, sun’iy intellekt va konstruktivistik ta’lim yondashuvi integratsiyasi natijasida ta’lim jarayoni yanada moslashuvchan, interaktiv va samarali tus oladi. Bu esa o’quvchilarning nafaqat bilim olishiga, balki ularning shaxsiy, intellektual va ijtimoiy rivojlanishiga ham keng imkoniyatlar yaratadi.

Xulosa. Sun’iy intellekt va konstruktivistik ta’lim yondashuvining integratsiyasi zamonaviy ta’lim tizimining muhim yo’nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu yondashuv o’quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi, ta’lim jarayonini individuallashtiradi va uning samaradorligini oshiradi.

Tavsiyalar

1. Ta’lim jarayoniga sun’iy intellekt texnologiyalarini bosqichma-bosqich joriy etish;
2. O’qituvchilarning raqamli va pedagogik kompetensiyalarini rivojlantirish;
3. Konstruktivistik yondashuv asosida dars ishlanmalarini ishlab chiqish;
4. Interaktiv va muammoli ta’lim metodlarini keng qo’llash;
5. O’quvchilarning mustaqil izlanish faoliyatini qo’llab-quvvatlash.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdullaeva N. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2021.

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

2. Ziyomammedov B. Pedagogik yondashuvlar nazariyasi. – 2019.
3. UNESCO. Artificial Intelligence in Education. – Paris, 2021.
4. Karimov I. Innovatsion ta’lim texnologiyalari. – 2020.
5. Saidova M. Ta’limda konstruktivistik yondashuv. – 2022.
6. Boymurodov F. Pedagogik metodlar. – 2021.
7. Xodjayev B. Ilmiy tadqiqot metodologiyasi. – 2019.
- 1.