

Date: 21st April-2026

O‘QITISHDA ZAMONAVIY METODLAR, SUN’IY INTELLEKT VA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR: TRANSFORMATSIYA JARAYONLARI VA ISTIQBOLLAR

Shodmonbekova Shahnoza Sherzodbek qizi

Andijon davlat chet tillari instituti

Ilmiy rahbar: **Ahunov Muqumjon Muhammadaminovich**

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta’lim jarayonida zamonaviy metodlar, sun’iy intellekt (SI) va innovatsion texnologiyalarning o’rni hamda ularning o’qitish samaradorligiga ta’siri tahlil qilinadi. Raqamli transformatsiya sharoitida interaktiv pedagogik yondashuvlar, adaptiv ta’lim tizimlari va ma’lumotlarga asoslangan baholash mexanizmlarining afzalliklari ochib beriladi. Shuningdek, SI vositalaridan foydalanishning metodologik, etik va didaktik jihatlarini ilmiy asosda yoritiladi.

Kalit so‘zlar: zamonaviy metodlar, sun’iy intellekt, innovatsion texnologiyalar, adaptiv ta’lim, raqamli pedagogika, interaktiv yondashuv, kompetensiyaviy model.

Annotation: This article analyzes the role of modern methods, artificial intelligence (AI) and innovative technologies in the educational process and their impact on the effectiveness of teaching. The advantages of interactive pedagogical approaches, adaptive learning systems and data-based assessment mechanisms in the context of digital transformation are revealed. Also, the methodological, ethical and didactic aspects of the use of AI tools are scientifically covered.

Keywords: modern methods, artificial intelligence, innovative technologies, adaptive education, digital pedagogy, interactive approach, competency model.

Аннотация: В данной статье анализируется роль современных методов искусственного интеллекта (ИИ) и инновационных технологий в образовательном процессе и их влияние на эффективность обучения. В условиях цифровой трансформации раскрываются преимущества интерактивных педагогических подходов, систем адаптивного обучения и механизмов оценки на основе данных. Также на научной основе освещены методологические, этические и дидактические аспекты использования инструментов СИ.

Ключевые слова: современные методы, искусственный интеллект, инновационные технологии, адаптивное образование, цифровая педагогика, интерактивный подход, модель компетенций.

Kirish: XXI asr ta’limi informatsion jamiyat talablari bilan uzviy bog‘liq holda shakllanmoqda. Raqamli muhit, tezkor axborot almashinuvi va global integratsiya sharoitida o’qitish jarayoni ham mazmunan, ham metodologik jihatdan yangilanmoqda. An’anaviy reproduktiv ta’lim modelidan konstruktiv, talaba markazli va kompetensiyaga yo’naltirilgan modelga o’tish zarurati zamonaviy metodlar va innovatsion texnologiyalarni joriy etishni taqozo etadi.



Date: 21st April-2026

Sun'iy intellekt esa ta'lim tizimida individual yondashuvni chuqurlashtiruvchi va o'quv jarayonini optimallashtiruvchi muhim vosita sifatida namoyon bo'lmoqda.

Zamonaviy pedagogik metodlar: interaktivlik va talaba markazlilik

Bugungi kunda samarali ta'lim jarayoni quyidagi metodlar asosida tashkil etilmoqda:

Problem-based learning (PBL) – muammoli vaziyatlar asosida fikrlashni rivojlantirish;

Flipped classroom – “teskari sinf” modeli orqali mustaqil tayyorgarlik va auditoriyada tahliliy faoliyatni kuchaytirish;

Project-based learning – loyihaviy faoliyat orqali amaliy ko'nikmalarni shakllantirish;

Blended learning – an'anaviy va onlayn ta'lim integratsiyasi.

Mazkur metodlar o'quvchining passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylanishini ta'minlaydi. Ular tanqidiy fikrlash, kommunikativ kompetensiya va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Shuningdek, zamonaviy ta'limda formativ baholash, refleksiya va kollegial hamkorlik muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Sun'iy intellekt: individual yondashuv va adaptiv tizimlar

Sun'iy intellekt ta'lim jarayonida quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

Adaptiv o'qitish – o'quvchining bilim darajasi va o'zlashtirish tezligiga mos kontent taqdim etish;

Avtomatlashtirilgan baholash – test va yozma ishlarni tezkor hamda obyektiv tekshirish;

Tahliliy monitoring – o'quv jarayonini ma'lumotlar asosida kuzatish va prognozlash;

Virtual tutorlar – individual maslahat beruvchi raqamli yordamchilar.

Masalan, til o'qitishda SI asosidagi platformalar talaffuzni fonetik tahlil qiladi, grammatik xatolarni aniqlaydi va shaxsiy tavsiyalar beradi. Bu esa differensial yondashuvni kuchaytiradi hamda vaqt resurslarini tejaydi.

Biroq, SI'dan foydalanishda akademik halollik, ma'lumotlar xavfsizligi va etik me'yorlarga rioya qilish dolzarb masala bo'lib qolmoqda. Texnologiya pedagogning o'rnini egallamaydi, balki uning faoliyatini qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida qaralishi lozim.

Innovatsion texnologiyalar va raqamli pedagogika

Innovatsion texnologiyalar ta'lim mazmunini vizuallashtirish va interaktivlashtirish imkonini beradi. Xususan:

AR/VR texnologiyalari – immersiv o'quv muhitini yaratadi;

Gamifikatsiya – motivatsiyani oshiradi;

LMS platformalari – o'quv jarayonini tizimli boshqaradi;

Bulutli xizmatlar – jamoaviy ishlashni yengillashtiradi.



Date: 21st April-2026

Raqamli pedagogika nafaqat texnik vositalarni qo'llashni, balki didaktik strategiyalarni qayta ko'rib chiqishni ham talab etadi. Ta'lim jarayonining samaradorligi texnologiya mavjudligiga emas, balki uning maqsadga muvofiq va metodik asoslangan qo'llanilishiga bog'liq.

Muammolar va istiqbollar

Zamonaviy metodlar va SI'ni joriy etishda quyidagi muammolar kuzatiladi:

- raqamli tafovut (digital divide);
- pedagoglarning texnologik kompetensiyasi yetarli emasligi;
- infratuzilma muammolari;
- akademik etikaga oid xavotirlar.

Shu bilan birga, istiqbolda ta'lim yanada personalizatsiyalashgan, moslashuvchan va global integratsiyalashgan tizimga aylanishi kutilmoqda. O'qituvchi esa bilim beruvchi emas, balki fasilitator va mentor sifatida faoliyat yuritadi.

Xulosa: Zamonaviy metodlar, sun'iy intellekt va innovatsion texnologiyalar ta'lim tizimini tubdan yangilamoqda. Ular o'quv jarayonini interaktiv, moslashuvchan va samarali shaklga keltiradi. Biroq texnologiyalarni qo'llashda metodologik asos, pedagogik maqsad va etik mas'uliyat ustuvor bo'lishi zarur.

Ta'limning kelajagi inson omili va raqamli imkoniyatlarning uyg'unlashuvida namoyon bo'ladi. Shundagina innovatsiya real natijaga, texnologiya esa haqiqiy taraqqiyot vositasiga aylanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 80–97.
2. Bates, A. W. (2019). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Vancouver: Tony Bates Associates Ltd.
3. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston: Center for Curriculum Redesign.
4. Luckin, R. (2018). *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century*. London: UCL Institute of Education Press.
5. Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London: Bloomsbury Publishing.
6. Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
7. UNESCO. (2021). *AI and Education: Guidance for Policy-makers*. Paris: UNESCO Publishing.
8. O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi. (2022). Oliy ta'limni raqamlashtirish strategiyasi bo'yicha me'yoriy hujjatlar to'plami. Toshkent.

