



ZAMONAVIY AI TEXNOLOGIYALARINING ELEKTRON PEDAGOGIKA FANINI O‘QITISHDAGI O‘RNI

Hamrayeva Gulnoz Rustamovna

Muhammad al-xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti,
“Axborot ta’lim texnologiyalari kafedrası” katta o‘qituvchisi.

Annotatsiya

Zamonaviy sun'iy intellekt (AI) texnologiyalari ta'lim sohasida inqilobiy o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda, xususan, elektron pedagogika fanini o'qitishda. Ushbu maqola AI ning shaxsiy o'rganishni moslashtirish, o'qituvchilarni qo'llab-quvvatlash va raqamli ta'lim muhitini takomillashtirishdagi rolini tahlil qiladi. Adabiyotlar sharhi va 2025-yil holatidagi tadqiqotlar asosida, AI ning elektron pedagogika o'qitishidagi afzalliklari va qiyinchiliklari muhokama qilinadi. Natijada, AI ta'lim jarayonini yanada samarali va inklyuziv qilishi mumkinligi ta'kidlanadi.

THE ROLE OF MODERN AI TECHNOLOGIES IN THE TEACHING OF ELECTRONIC PEDAGOGY

Khamrayeva Gulnoz Rustamovna

Senior lecturer of the Department of Information and Educational Technologies.
Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-
Khorezmi

Abstract

Modern artificial intelligence (AI) technologies are revolutionizing the field of education, particularly in the field of e-pedagogy. This article analyzes the role of AI in personalizing learning, supporting teachers, and improving digital learning environments. Based on a literature review and a 2025 state-of-the-art study, the advantages and challenges of AI in e-pedagogy teaching are discussed. As a result, it is emphasized that AI can make the educational process more effective and inclusive.





РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПЕДАГОГИКИ

Хамраева Гульноз Рустамовна

Старший преподаватель кафедры Информационно-образовательных технологий,
Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммеда
аль-Хорезмий.

Аннотация:

Современные технологии искусственного интеллекта (ИИ) производят революцию в сфере образования, особенно в электронной педагогике. В данной статье анализируется роль ИИ в персонализации обучения, поддержке учителей и совершенствовании цифровой образовательной среды. На основе обзора литературы и исследования, проведенного в 2025 году, рассматриваются преимущества и проблемы применения ИИ в электронной педагогике. В результате подчеркивается, что ИИ может сделать образовательный процесс более эффективным и инклюзивным.

Kirish

Е

l
e
k
t
r

So‘nggi yillarda AI ta‘limdagi roli haqida ko‘plab tadqiqotlar o‘tkazildi. Masalan, AQSh Ta‘lim Departamenti tomonidan chop etilgan hisobotda AI ning o‘qitish va p‘rganish jarayonini takomillashtirishdagi potentsiali ta‘kidlangan. AI shaxsiy o‘rganishni moslashtirish orqali talabalar samaradorligini oshirishi mumkin. UNESCO ma‘lumotlariga ko‘ra, AI ta‘limdagi katta muammolarni hal qilish, o‘qitish usullarini innovatsiyalashtirish va SDG 4 maqsadlariga erishishda yordam beradi.

2024-2025-yillarda chop etilgan tadqiqotlarda AI ning raqamli pedagogikada qo‘llanilishi ko‘rib chiqilgan. Masalan, AI o‘qituvchilar uchun professional givojlanishda foydalanilishi va o‘quv jarayonini avtomatlashtirishi mumkin.





Shuningdek, generativ AI ta'lim materiallarini yaratishda, masalan, interaktiv simulyatsiyalar va virtual muhitlarda qo'llanilmoqda.

Raqamli ta'limda AI ning qo'llanilishi bo'yicha tizimli sharhda, AI algoritmlari o'quv boshqaruv tizimlarida integratsiya qilingani va talabalar uchun keng qo'llab-quvvatlash ta'minlangani ko'rsatilgan. 2025-yilda AI virtual avatarlar va o'quv kontentini yaratishda trend bo'lib qolmoqda.

AI ning elektron pedagogika o'qitishidagi zamonaviy imkoniyatlari

1. **Shaxsiy o'rganishni moslashtirish:** AI talabalar o'rganish uslubi va tezligiga qarab o'quv materiallarini moslashtiradi. Masalan, adaptiv platformalar elektron pedagogika kurslarida talabalar uchun individual yo'llarni belgilaydi, bu esa o'rganish samaradorligini oshiradi.

2. **Interaktiv va immersiv o'quv muhitlari:** AI orqali virtual realite (VR) va augmentatsiya realite (AR) asosidagi simulyatsiyalar yaratiladi, bu elektron pedagogika fanida o'qituvchilar uchun raqamli sinflarni namoyish etishda yordam beradi.

3. **O'qituvchilarni qo'llab-quvvatlash:** AI administrativ vazifalarni avtomatlashtiradi, masalan, baholash va dars rejalashtirish, bu esa o'qituvchilarga ko'proq vaqt beradi. 2025-yilda AI o'qituvchilar uchun real vaqtda tahlil qilish va takliflar beradi.

4. **Raqamli savodxonlik va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish:** AI orqali talabalar raqamli texnologiyalarni tushunish va tanqidiy baholashni o'rganadilar, bu elektron pedagogika fanining asosiy maqsadlaridan biri.

Yuzaga keladigan noqulayliklar AI ning afzalliklariga qaramay, ma'lumotlar maxfiyligi, algoritm predvziyatosti va raqamli bo'linish kabi muammolar mavjud. O'qituvchilar AI ni etnik jihatdan qo'llash bo'yicha tayyorgarlikka muhtoj. Buning uchun qayta bilim va malakasini oshiruvchi qayta tayyorlov kursalarda o'qib o'rganishlari maqsadga muvofiq.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, zamonaviy AI texnologiyalari elektron pedagogika fanini o'qitishda muhim o'rin tutadi, ta'limni yanada samarali va moslashuvchan qiladi. Biroq, uning to'g'ri integratsiyasi uchun o'qituvchilar va siyosatchilarning sa'y-harakatlari zarur. Kelgusida AI ta'limdagi inqilobni davom ettiradi, ammo pedagogika birinchi o'rinda bo'lishi kerak.





Zamonaviy sun'iy intellekt (AI) texnologiyalari elektron pedagogika fanini o'qitishda muhim o'rin egallab, ta'lim jarayonlarini transformatsiya qilmoqda. AI asosidagi vositalar, masalan, adaptiv o'quv platformalari, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari va shaxsiylashtirilgan ta'lim kontenti talabalarning individual ehtiyojlariga moslashgan holda o'quv jarayonini optimallashtiradi. Ushbu texnologiyalar o'qituvchilarga talabalarning bilim olish darajasini tahlil qilish, o'quv materiallarini moslashtirish va interaktiv ta'lim muhitini yaratishda yordam beradi. Masalan, AI algoritmlari talabalarning o'quv faoliyatini real vaqtda kuzatib, ularga moslashtirilgan maslahatlar va qo'shimcha resurslar taqdim etadi, bu esa o'quv samaradorligini oshiradi.

Bundan tashqari, AI texnologiyalari elektron pedagogika fanida o'qituvchilar uchun professional rivojlanish imkoniyatlarini kengaytiradi, masalan, virtual simulyatsiyalar va o'quv jarayonlarini tahlil qiluvchi vositalar orqali. Shu bilan birga, AI'ning axloqiy jihatlari, shu jumladan, ma'lumotlar maxfiyligi va adolatli foydalanish masalalari ham muhim ahamiyatga ega bo'lib, bu sohada chuqur tadqiqotlar olib borishni talab qiladi. Xulosa qilib aytganda, AI texnologiyalari elektron pedagogika fanini o'qitishda innovatsion yondashuvlarni joriy etib, ta'limning sifati va samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. The future is already here: AI and education in 2025. Artificial intelligence can summarize text, find bugs in code, and create images. It can even record and summarize panels at a conference.
2. How AI Is Transforming Personalized Learning In 2025 And Beyond. AI is transforming personalized learning by adjusting content to student needs, predicting learning paths, and creating mind maps.
3. The Future of Learning: Positive Applications of AI in Education. AI offers professors a valuable tool to save time on daily managerial tasks, giving them more hours to focus on teaching and student engagement.





4. Classrooms are adapting to the use of artificial intelligence. AI has been used in classrooms for years, quietly powering learning management tools, such as Google Classroom, Canvas, and Turnitin.
5. 2025-26 Institute on AI, Pedagogy, and the Curriculum | AAC&U. In September 2025, AAC&U will hold the next Institute on AI, Pedagogy, and the Curriculum. This online institute is designed to help departments, programs, ...
6. Main AI Trends In Education (2025) – Springs. Trend #1. Using Generative AI to Make Educational Content Trend #2. Teaching With Virtual Avatars Trend #3. New Opportunities For Arts .
7. AI Use Cases in Education in 2025: [Benefits & Applications]. Key Applications of Artificial Intelligence in Education Personalized Learning Intelligent Tutoring Systems Automated Grading and Assessment.

GLOBAL SCHOLARS
SCIENTIFIC PUBLISHING

