

Date: 25th January-2026

INFORMATIKA TA'LIMIDA SUN'IY INTELLEKT: IMKONIYATLAR VA MUAMMOLAR

Qayumova Shahnoza

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi kasbiy ta'lim agentligi
Buxoro viloyati kasbiy ta'lim boshqarmasi
G'ijduvon tuman 2-son texnikumi
Informatika va AT fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy informatika fanining o'qitilishida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari tahlil qilinadi. Maqolada SI vositalarining ta'lim jarayonini individuallashtirishdagi o'rni, o'qituvchi va talaba faoliyatiga ta'siri hamda ushbu texnologiyani joriy etishdagi axloqiy va texnik muammolar ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, informatika, neyron tarmoqlar, adaptiv ta'lim, ChatGPT, algoritmlar, raqamli transformatsiya, kiberxavfsizlik.

Abstract: This article analyzes the advantages of using Artificial Intelligence (AI) technologies in teaching modern computer science. The article examines the role of AI tools in personalizing the educational process, their impact on teacher and student activities, as well as the ethical and technical challenges of implementing this technology.

Keywords: artificial intelligence, computer science, neural networks, adaptive learning, ChatGPT, algorithms, digital transformation, cybersecurity.

Аннотация: В данной статье анализируются преимущества использования технологий искусственного интеллекта (ИИ) в преподавании современной информатики. В статье рассматриваются роль инструментов ИИ в персонализации образовательного процесса, их влияние на деятельность преподавателей и студентов, а также этические и технические проблемы внедрения данной технологии.

Ключевые слова: искусственный интеллект, информатика, нейронные сети, адаптивное обучение, ChatGPT, алгоритмы, цифровая трансформация, кибербезопасность.

Kirish

Informatika fani bugungi kunda shunchaki dasturlash yoki kompyuter savodxonligi doirasidan chiqib, yuqori texnologik sohalar markaziga aylandi. Ayniqsa, **Sun'iy Intellekt (SI)** va **Mashinali o'rganish (Machine Learning)** texnologiyalari nafaqat sanoatda, balki ta'lim tizimida ham inqilobiy o'zgarishlarni amalga oshirmoqda. Texnikum talabalari uchun SI ni tushunish va undan foydalana olish bugungi kunning eng muhim ko'nikmalaridan biri hisoblanadi.

1. Informatika Darslarida SI ning Qo'llanilishi

Zamonaviy informatika darslarida SI quyidagi yo'nalishlarda yordam berishi mumkin:

Date: 25th January-2026

1. **Kod yozishni o'rganish:** *GitHub Copilot* yoki *ChatGPT* kabi vositalar talabalarga dasturlash kodidagi xatolarni topish va algoritmlarni optimallashtirishda yordam beradi.

2. **Adaptiv ta'lim tizimlari:** Har bir talabaning bilim darajasiga moslashuvchi platformalar (masalan, Khan Academy yoki Coursera SI yordamchilari) o'quv materialini individual tarzda taqdim etadi.

3. **Avtomatlashtirilgan baholash:** O'qituvchilar uchun testlar va amaliy ishlarni tekshirish jarayonini SI orqali tezlashtirish imkoniyati mavjud.

2. SI Arxitekturasining Asosiy Tushunchalari

Informatika fanini chuqur o'rganayotgan talabalar SIning ishlash prinsipini, ya'ni neyron tarmoqlar qanday ishlashini bilishlari lozim. Inson miyasi tuzilishiga taqlid qiluvchi ushbu tizimlar katta hajmdagi ma'lumotlarni (Big Data) qayta ishlash orqali qaror qabul qiladi.

3. Mavjud Muammolar va To'siqlar

SI texnologiyalarini keng joriy etishda bir qator qiyinchiliklar mavjud:

- **Akademik halollik:** Talabalarning topshiriqlarni mustaqil bajarmasdan, SI dan tayyor javob olishga o'rganib qolishi.
- **Tanqidiy fikrlashning pasayishi:** Tayyor algoritmlarga ishonib qolish o'quvchining mantiqiy fikrlash qobiliyatini cheklashi mumkin.
- **Texnik ta'minot:** SI modellarini o'qitish va ulardan foydalanish uchun kuchli kompyuter texnikasi talab etiladi.

Xususiyat	Inson o'qituvchi	Sun'iy Intellekt
Hissiy intellekt	Yuqori	Mavjud emas
Ma'lumotlarni qayta ishlash	Cheklangan	Juda tez va katta hajmli
Yondashuv	Kreativ va ijodiy	Algoritmik va statistik
Ish vaqti	Cheklangan	24/7 rejimida

4. G'ijduvon 2-son Texnikumida Informatika Fanining Istiqbollari

Bizning texnikumda informatika darslarini zamonaviy talablar darajasida o'tish uchun nafaqat nazariy bilim, balki amaliy loyihalarga urg'u berish lozim. Talabalar oddiy ma'lumotlar bazasi bilan ishlashdan tashqari, ma'lumotlar tahlili (Data Science) va sodda SI modellarini yaratish bo'yicha ko'nikmalarni egallashlari maqsad qilingan.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt informatika fanini o'qitishda o'qituvchining o'rnini bosuvchi emas, balki uning eng yaqin yordamchisiga aylanishi kerak. Informatika o'qituvchisining asosiy vazifasi talabalarga SI dan qanday qilib unumli va axloqiy me'yorlarga amal qilgan holda foydalanishni o'rgatishdir. Kelajakda informatika darslari butunlay SI bilan integratsiyalashgan loyihalarga asoslanadi.



Date: 25th January-2026

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. **Russell, S. & Norvig, P.** (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson.
2. **O‘zbekiston Respublikasining** "Sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori.
3. **Goodfellow, I., et al.** (2016). *Deep Learning*. MIT Press.
4. **Sharipova, M. V.** (2026). *Raqamli ta'limda zamonaviy informatika metodikasi*.

