



№4/2026

ANDIJON DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

**ADPI**  
**Ilmiy xabarnomasi**

## SUN'IY INTELEKT VA TA'LIM: O'ZBEKISTON TAJRIBASI

**Rahmonov Mirzoxid Shavkatovich**

*Andijon davlat pedagogika instituti*

### Annotatsiya.

Mazkur maqolada O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimiga sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining joriy etilishi tajribasi tahlil qilinadi. Tadqiqotda mamlakatda qabul qilingan strategik hujjatlar — Prezidentning 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-sonli "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi qarori hamda Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 10-iyuldagi 425-sonli qarorining pedagogik jihatlari ko'rib chiqildi. Maqolada O'zbekiston oliy va o'rta ta'lim muassasalarida sun'iy intellektga asoslangan platformalarning (ChatGPT Edu, Bilim.uz, Maktab.uz, EduMarket) joriy etilish holati, milliy til modelini yaratish bo'yicha amalga oshirilayotgan ishlar, shuningdek, "One Million AI Leaders" milliy tashabbusi doirasidagi tadbirlar yoritildi. Muallif tomonidan o'zbek pedagogik amaliyotidagi SI dan foydalanishning afzalliklari, mavjud muammolari (akademik halollik, raqamli tengsizlik, kadrlar salohiyati) hamda istiqbolli yo'nalishlari aniqlandi va ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqildi.

### Kalit so'zlar:

*sun'iy intellekt, ta'lim tizimi, O'zbekiston, raqamli transformatsiya, ChatGPT Edu, milliy til modeli, adaptiv ta'lim, pedagogik integratsiya, akademik halollik, raqamli kompetensiya.*

### Аннотация.

В данной статье анализируется опыт внедрения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в систему образования Республики Узбекистан. В исследовании рассмотрены педагогические аспекты принятых в стране стратегических документов — Постановления Президента ПП-358 от 14 октября 2024 года "Об утверждении Стратегии развития технологий искусственного интеллекта до 2030 года" и Постановления Кабинета Министров № 425 от 10 июля 2025 года. В статье освещены состояние внедрения платформ на основе ИИ (ChatGPT Edu, Bilim.uz, Maktab.uz, EduMarket) в высших и средних учебных заведениях Узбекистана, работы по созданию национальной языковой модели, а также мероприятия в рамках национальной инициативы "One Million AI Leaders". Автором выявлены преимущества использования ИИ в узбекской педагогической практике, существующие проблемы (академическая честность, цифровое неравенство, кадровый потенциал) и перспективные направления, разработаны научно обоснованные предложения.

### Ключевые слова:

*искусственный интеллект, система образования, Узбекистан, цифровая трансформация, ChatGPT Edu, национальная языковая модель, адаптивное обучение, педагогическая интеграция, академическая честность, цифровая компетенция.*

### Abstract.

This article analyzes the experience of integrating artificial intelligence (AI) technologies into the educational system of the Republic of Uzbekistan. The study examines the pedagogical aspects of the strategic documents adopted in the country — the Presidential Decree PQ-358 of October 14, 2024 "On Approval of the Strategy for the Development of Artificial Intelligence Technologies until 2030" and the Resolution of the Cabinet of Ministers No. 425 of July 10, 2025. The article highlights the state of implementation of AI-based platforms (ChatGPT Edu, Bilim.uz, Maktab.uz, EduMarket) in higher and secondary educational institutions of Uzbekistan, the work on creating a national language model, as well as activities within the framework of the "One Million AI Leaders" national initiative. The author identifies the advantages of using AI in Uzbek pedagogical practice, existing problems (academic integrity, digital inequality, human resource capacity), and promising directions, and develops scientifically grounded recommendations.

### Keywords:

*artificial intelligence, education system, Uzbekistan, digital transformation, ChatGPT Edu, national language model, adaptive learning, pedagogical integration, academic integrity, digital competence.*

**Kirish.** XXI asrning uchinchi o'n yilligi insoniyat tarixiga sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari inqilobi bilan kirib keldi. 2022-yil noyabrda OpenAI kompaniyasining ChatGPT chatbotini ommaviy foydalanishga taqdim etishi bilan generativ sun'iy intellekt nafaqat ilmiy-tadqiqot doiralarining, balki keng jamoatchilikning, jumladan, ta'lim sohasi vakillarining ham e'tibor markaziga aylandi. Hozirgi kunda sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim sohasida

o'qitishni shaxsiylashtirish, avtomatlashtirilgan baholash, virtual o'qituvchi-yordamchilar, adaptiv ta'lim platformalari va boshqa ko'plab innovatsion yo'nalishlarda qo'llanilmoqda [8, 10].

O'zbekiston Respublikasi ushbu global tendensiyalarga faol javob qaytarmoqda. Mamlakat Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-sonli qarori bilan "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi" tasdiqlandi [1]. Ushbu strategiyada sun'iy intellekt asosida yaratilgan dasturiy mahsulotlar va xizmatlar hajmini 2030-yilga qadar 1,5 milliard AQSh dollariga yetkazish, hukumat sun'iy intellektga tayyorlik indeksida (Government AI Readiness Index) O'zbekistonni dunyoning birinchi 50 davlat qatoriga kiritish kabi maqsadli ko'rsatkichlar belgilab qo'yildi [1]. Ushbu jarayonda ta'lim sohasi alohida ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida ajratib ko'rsatilgan.

Tadqiqotning dolzarbligi shundaki, mamlakatda sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim tizimiga joriy etish jadal sur'atlar bilan amalga oshirilayotgan bo'lsa-da, ushbu jarayonning pedagogik-metodologik asoslari, milliy va madaniy xususiyatlarni hisobga olish masalalari, shuningdek, joriy etish samaradorligini baholash mexanizmlari hali yetarli darajada ishlab chiqilmagan [5, 13]. Bu esa nazariy umumlashma va amaliy yondashuvlarning yangidan shakllantirilishini taqozo etmoqda.

Tadqiqotning maqsadi – O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish jarayonini pedagogik nuqtai nazardan tahlil qilish, mavjud tajribani umumlashtirish, samaradorlik va muammoli jihatlarni aniqlash hamda sohani yanada rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishdir.

#### *Adabiyotlar tahlili va metodologiya*

Sun'iy intellektning ta'lim sohasidagi qo'llanilishi xorijiy va mahalliy olimlarning tadqiqotlarida turli rakurslardan o'rganilgan. Xalqaro tadqiqotchilar R. Beyker va P. Inventado o'z ishlarida ta'lim ma'lumotlari tahlili (Educational Data Mining) va o'rganish analitikasi (Learning Analytics) yo'nalishlarining sun'iy intellekt asosida rivojlanishini ko'rsatib berganlar [9]. R. Lukin va uning hammualliflari sun'iy intellekt asosidagi o'qituvchi-yordamchilar (Intelligent Tutoring Systems) va adaptiv o'qitish tizimlarining pedagogik samaradorligini tahlil qilganlar [8]. M. Selvin ta'limda texnologiya integratsiyasining ijtimoiy va madaniy jihatlarni, jumladan, sun'iy intellekt bilan bog'liq axloqiy muammolarni o'rganib chiqqan [10]. UNESCO tomonidan 2023-yilda chop etilgan "Generativ sun'iy intellektni ta'lim va tadqiqotlarda qo'llash bo'yicha tavsiyalar" hujjati ushbu sohaning xalqaro me'yoriy bazasini shakllantirishga xizmat qildi [12].

Mahalliy olimlardan M. Abdullayeva sun'iy intellekt asosida ta'limni individualizatsiyalash masalalariga bag'ishlangan tadqiqotlar olib borgan [4]. N. Karimov va S. G'aniyeva raqamli pedagogika sohasidagi zamonaviy tendensiyalarni, jumladan, sun'iy intellektning o'rni va ahamiyatini tadqiq qilganlar [5]. U. Begimqulov pedagogik ta'lim jarayonlarini axborotlashtirish nazariyasi va amaliyoti bo'yicha asar yaratgan [6]. Shu bilan birga, M. Aripov va E. Imamov raqamli iqtisodiyot va ta'limning o'zaro bog'liqligi masalalarini o'rgangan [7].

So'nggi yillardagi tadqiqotlar orasida 2024-2025-o'quv yilida O'zbekistonning uchta yirik oliy ta'lim muassasasida (Toshkent axborot texnologiyalari universiteti, O'zbekiston Milliy universiteti va Samarqand davlat universiteti) 180 nafar talaba ishtirokida o'tkazilgan eksperimental tadqiqot alohida ahamiyatga ega [13]. Ushbu tadqiqotda an'anaviy o'qitish metodlari bilan sun'iy intellekt asosidagi aktiv o'qitish usullarining samaradorligi qiyosiy tahlil

qilingan va sun'iy intellekt vositalarining talabalarning bilim o'zlashtirish darajasi hamda motivatsiyasiga ijobiy ta'siri eksperimental jihatdan tasdiqlangan [13].

Tadqiqotda quyidagi ilmiy metodlar qo'llanildi: normativ-huquqiy hujjatlar tahlili, kontent-tahlil, qiyosiy-tarixiy metod, tizimli yondashuv, statistik ma'lumotlarni umumlashtirish hamda holatlar (case study) tahlili metodi. Empirik baza sifatida O'zbekiston Respublikasining strategik hujjatlari, Raqamli texnologiyalar vazirligi va Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining rasmiy ma'lumotlari, mahalliy va xorijiy ilmiy nashrlardagi tahlillar foydalanildi.

### ***Natijalar va muhokama***

#### ***1. O'zbekistonda sun'iy intellektni ta'limga joriy etishning huquqiy-strategik asoslari***

O'zbekistonda sun'iy intellekt sohasidagi davlat siyosatining shakllanishi bir necha bosqichni o'z ichiga oladi. 2021-yilda Prezidentning alohida qarori bilan "Sun'iy intellektga tayyorlik indeksida O'zbekiston Respublikasi o'rnini yaxshilash bo'yicha chora-tadbirlar dasturi" tasdiqlangan bo'lib, bu sohadagi ishlarni tashkillashtirish va tizimlashtirishga zamin yaratdi. Faol bosqich esa 2024-yilga to'g'ri keldi [14].

2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-sonli Prezident qarori bilan tasdiqlangan "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi" mamlakatda SI sohasini rivojlantirishning kompleks dasturi sifatida xizmat qilmoqda [1]. Strategiya beshta asosiy yo'nalishni qamrab oladi: birinchidan, sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirishga qaratilgan normativ-huquqiy bazani shakllantirish; ikkinchidan, ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarida SI texnologiyalarini joriy qilish; uchinchidan, sohada standartlarni takomillashtirish va xalqaro hamkorlikni mustahkamlash; to'rtinchidan, ma'lumotlarni qayta ishlash uchun texnik infratuzilmani shakllantirish; beshinchidan, aholining bilim va ko'nikmalarini oshirish, kadrlar salohiyatini rivojlantirish [1].

2025-yil 10-iyuldagi Vazirlar Mahkamasining 425-sonli qarori bilan "Sun'iy intellekt va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish markazi" davlat muassasasi tashkil etildi hamda 2025-2026-yillarda amalga oshiriladigan ustuvor loyihalar ro'yxati belgilab berildi [2]. Ushbu ro'yxatda ta'lim sohasi alohida o'rin tutmoqda.

2025-yil 1-dekabrda Prezident Shavkat Mirziyoyev ishtirokida o'tkazilgan taqdimotda ta'lim sohasida sun'iy intellekt loyihalari muhokama qilindi. Yig'ilishda maktab ta'limi uchun sun'iy intellektga asoslangan platformani joriy qilish taklif qilindi, unda o'qituvchining virtual yordamchisi ishlab chiqilib, ma'ruza matnlari, taqdimotlar, testlar, dars rejalarini tuzish hamda imtihon jarayonlarini nazorat qilishda yordam beradigan tizim yaratilishi rejalashtirilgan [15].

#### ***2. Oliy ta'lim tizimida sun'iy intellektning joriy etilishi***

O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llashning bir qator yo'nalishlari shakllangan. 2024-yilda Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi sun'iy intellekt texnologiyalaridan ta'limda foydalanish yuzasidan maxsus uslubiy tavsiyalar chop etib, o'qituvchilarga sun'iy intellekt bilan ishlash ko'nikmalarini takomillashtirishni tavsiya qildi [13]. Bu hujjat oliy ta'lim muassasalarida SI integratsiyasi bo'yicha umumiy metodik yo'nalishni belgilab berdi.

2025-yil oktabr oyida amalga oshirilgan eng yirik xalqaro hamkorlik tashabbuslaridan biri – O'zbekiston va OpenAI kompaniyasi o'rtasidagi muzokaralar natijasi bo'ldi. Tomonlar uchta yo'nalish bo'yicha yo'l xaritasini ishlab chiqishga kelishib oldilar: O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida ChatGPT Edu dasturini joriy etish; ommaviy sun'iy intellekt ta'limini

rivojlantirish; startap loyihalar va xakatonlarni qo'llab-quvvatlash [16]. ChatGPT Edu platformasi o'qituvchilar va talabalarga til modellari bilan ishlash uchun himoyalangan muhit, sun'iy intellekt yordamchilari va o'quv materiallarini yaratish imkoniyatini taqdim etadi [16].

### 1-jadval. O'zbekiston oliy ta'lim tizimida sun'iy intellektning asosiy qo'llanilish yo'nalishlari

No	Yo'nalish	Qisqacha tavsifi
1	Shaxsiylashtirilgan o'qitish	Talabning bilim darajasi, qiziqishlari va o'zlashtirish tezligiga moslashgan individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirish
2	Virtual yordamchilar va chatbotlar	Talabalarning savollariga 24/7 javob beruvchi, darsdan tashqari maslahat beradigan AI-yordamchilar
3	Avtomatlashtirilgan baholash	Yozma ishlar, esselar, dasturlash topshiriqlarini sun'iy intellekt yordamida tekshirish
4	Tilni o'qitishda integratsiya	Chet tillarini o'qitishda generativ SI vositalaridan suhbatdosh sifatida foydalanish, transkripsiya va tarjima
5	Ilmiy tadqiqotlarni qo'llab-quvvatlash	Adabiyotlar bilan ishlash, ma'lumotlar tahlili, ilmiy matnlarni tahrirlash va metodologik qo'llab-quvvatlash
6	Plagiat aniqlash tizimlari	Akademik halollikni ta'minlashda SI asosidagi tekshiruv vositalaridan foydalanish

### 3. Umumiy o'rta ta'limda sun'iy intellekt loyihalari

Maktab ta'limi sohasida ham sun'iy intellektni joriy etish bo'yicha jiddiy ishlar olib borilmoqda. "Yangi O'zbekiston maktabi" konsepsiyasida ta'limda zamonaviy texnologiyalar, jumladan, sun'iy intellektdan foydalanish ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan [3, 15]. Ushbu konsepsiya doirasida raqamli darsliklar, onlayn baholash tizimlari va interaktiv platformalar ishlab chiqilmoqda.

Hozirgi kunda O'zbekistonda bir nechta milliy ta'lim platformalari faoliyat ko'rsatmoqda: Bilim.uz, Maktab.uz, EduMarket. Ushbu platformalar yordamida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanib, individual o'quv rejaları tuzish, o'quvchining bilim darajasini avtomatik aniqlash, AI yordamida yozma topshiriqlarni tekshirish ishlari yo'lga qo'yilgan [15]. 2023-yilda 10 mingdan ortiq maktab o'qituvchisi uchun ChatGPT, Grammarly, Khan Academy AI, Microsoft Copilot kabi AI vositalaridan foydalanish bo'yicha treninglar o'tkazildi [15].

### 4. Kadrlar tayyorlash va "One Million AI Leaders" tashabbusi

Mamlakatda sun'iy intellekt sohasida malakali kadrlarni shakllantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. "One Million AI Leaders" (Bir million sun'iy intellekt yetakchilari) milliy tashabbusi doirasida o'quvchilar, talabalar va o'qituvchilarni jahon standartlari bo'yicha sun'iy

intellekt bilan ishlashga o'rgatish maqsad qilingan [16]. OpenAI kompaniyasi ushbu dastur bo'yicha o'qitish uchun o'z kurslari va tajribasini taqdim etmoqda.

Har yili noyabr oyi O'zbekistonda "Yoshlar uchun sun'iy intellekt oyligi" sifatida e'lon qilinadi va shu doirada "Ipak yo'li sun'iy intellekt forumi" o'tkaziladi [15, 16]. Bu tadbirlar yoshlarda sun'iy intellektga oid kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Mahalliy IT-o'quv markazlari tomonidan o'zbek tilida sun'iy intellekt bo'yicha kurslar tashkil etilmoqda, bu esa milliy raqamli kompetensiya darajasini oshirishga ko'maklashmoqda.

### **5. Milliy til modeli va madaniy moslashtirish masalalari**

O'zbekiston tajribasining o'ziga xos jihatlaridan biri – milliy sun'iy intellekt til modelini yaratish bo'yicha amalga oshirilayotgan ishlardir. 2030-yilgacha sun'iy intellekt strategiyasida ko'zda tutilgan ushbu loyihaning maqsadi raqamli muhitda tarixiy va madaniy aniqlikni saqlashdir [14]. ChatGPT kabi global til modellari O'zbekiston haqida ma'lum faktlarni bilmasligi yoki noto'g'ri ma'lumot berishi mumkin. Misol uchun, "o'zbek" so'rovi ostida tasvirlarni yaratishda model ko'pincha stereotipik yoki begona obrazni yaratadi. Bu o'zbeklar va O'zbekiston haqida yetarli ma'lumotlar yo'qligi bilan bog'liq [14].

Milliy modelning yaratilishi shu kabi xatolarni bartaraf etish va O'zbekiston to'g'ri deb hisoblagan bilimlarni, jumladan, tarix, an'analar, mashhur shaxslar va til xususiyatlarini mustahkamlash imkonini beradi [14]. Ta'lim sohasi uchun bu juda muhim ahamiyatga ega, chunki o'quv jarayonida sun'iy intellektidan foydalanishda mahalliy madaniy va tarixiy kontekst aniq aks ettirilishi shart. 2026-yilda yuqori quvvatli hisoblash klasterini ishga tushirish rejalashtirilgan bo'lib, bu turli sohalarda, jumladan, ta'limda 100 tagacha SI loyihasini amalga oshirish imkonini beradi [14].

### **6. Sun'iy intellektni ta'limga joriy etishdagi muammolar**

O'zbekiston tajribasida sun'iy intellektni ta'limga joriy etishning bir qator pedagogik va metodologik muammolari aniqlandi.

Birinchi, akademik halollik muammosi. Generativ sun'iy intellekt vositalaridan keng foydalanish kurs ishlari, referatlar, hatto bitiruv malakaviy ishlari va dissertatsiyalarning mustaqil yozilishini aniqlashni o'ta qiyinlashtirdi [10, 12]. Bu hol an'anaviy ta'lim baholash tizimining samaradorligiga jiddiy tahdid solmoqda va yangi pedagogik yondashuvlarning ishlab chiqilishini taqozo etadi.

Ikkinchi, pedagogik kadrlar salohiyati muammosi. Ko'plab o'qituvchilar, ayniqsa, katta yoshdagi pedagoglar va viloyat ta'lim muassasalarining xodimlari sun'iy intellekt vositalari bilan ishlash uchun yetarli ko'nikmaga ega emaslar [5, 13]. Bu raqamli tengsizlikni keltirib chiqarmoqda.

Uchinchi, milliy kontent va ma'lumotlar yetishmasligi. Global SI modellari o'zbek tili va madaniyatiga oid yetarli ma'lumotlarga ega emas, bu esa o'quv jarayonida ulardan to'liq foydalanishni cheklamoqda [14]. Ayni paytda o'zbek tilidagi sifatli raqamli ta'lim kontentini yaratish o'ta dolzarbdir.

To'rtinchi, axloqiy va huquqiy masalalar. Talabalar va o'quvchilar shaxsiy ma'lumotlarining maxfiyligi, sun'iy intellekt algoritmlarining xolisligi, mualliflik huquqi masalalari yetarli darajada huquqiy bazaga ega emas [10, 12].

Beshinchi, infratuzilma cheklovlari. Ayrim hududlarda internet aloqasining sifati, kompyuter texnikalari bilan ta'minlanish darajasi pastligi sun'iy intellekt vositalaridan teng huquqli foydalanishga to'sqinlik qilmoqda [7].

### **7. Istiqbolli yo'nalishlar va takliflar**

Olib borilgan tahlil natijasida O'zbekistonda sun'iy intellektni ta'limga joriy etishni yanada samarali tashkil etish bo'yicha quyidagi pedagogik tavsiyalar shakllantirildi.

Birinchiidan, ta'lim muassasalarida sun'iy intellektdan foydalanishning axloqiy va metodologik qoidalarini ishlab chiqish zarur. Bunda akademik halollik tushunchasi qaytadan ko'rib chiqilishi, sun'iy intellekt yordamida bajariladigan ishlarning aniq mezonlari belgilanishi kerak. Xalqaro tajribada qo'llanilayotgan "Disclosure" tamoyili – sun'iy intellektdan foydalanilganligini oshkora bayon qilish amaliyoti joriy etilishi maqsadga muvofiqdir [12].

Ikkinchiidan, pedagogik kadrlarning raqamli kompetensiyalarini muntazam oshirib borishni tashkil etish lozim. Buning uchun pedagogik oliy ta'lim muassasalari o'quv rejalariga "Ta'limda sun'iy intellekt" maxsus kursini kiritish, xizmat davomidagi malaka oshirish dasturlarini sun'iy intellekt mavzulari bilan boyitish tavsiya etiladi [4, 5].

Uchinchiidan, o'zbek tilidagi sifatli ta'lim kontentini yaratish va milliy SI modelini ta'lim platformalariga integratsiyalash zarur. Bu mahalliy madaniy kontekstni saqlash va o'quv jarayonining milliy xususiyatlarini hisobga olish imkonini beradi [14].

To'rtinchiidan, sun'iy intellektdan pedagogik foydalanishning samaradorligini baholash bo'yicha milliy mezonlar va indikatorlar tizimini ishlab chiqish kerak. Bu tizim PISA va TIMSS xalqaro baholash dasturlari standartlariga muvofiq bo'lishi maqsadga muvofiqdir [9, 13].

Beshinchiidan, ta'lim muassasalarida "sun'iy intellekt – pedagog hamkorligi" yondashuvini joriy etish lozim. SI texnologiyasi o'qituvchining o'rnini bosmaslik, balki uning faoliyatini qo'llab-quvvatlovchi, takrorlanuvchi vazifalardan ozod qiluvchi va ijodiy salohiyatini oshiruvchi vosita sifatida ko'rilishi kerak [8, 11].

### **Xulosa**

Olib borilgan tadqiqot natijasida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. O'zbekiston Respublikasi 2024-2026-yillar davomida ta'lim sohasiga sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish bo'yicha keng ko'lamli strategik bazani shakllantirdi. PQ-358-sonli qaror [1], 425-sonli VM qarori [2], "Yangi O'zbekiston maktabi" konsepsiyasi va "One Million AI Leaders" milliy tashabbusi [16] kompleks tarzda mamlakatning ushbu sohadagi siyosatini belgilab beradi.

2. Mamlakat oliy ta'lim tizimida sun'iy intellektning olti asosiy yo'nalishda (shaxsiylashtirilgan o'qitish, virtual yordamchilar, avtomatlashtirilgan baholash, tilni o'qitish, ilmiy tadqiqotlarni qo'llab-quvvatlash, plagiat aniqlash) qo'llanilishi shakllangan. ChatGPT Edu platformasining joriy etilishi va OpenAI bilan strategik hamkorlik o'zbek tajribasining xalqaro miqyosga chiqishini ta'minlamoqda [16].

3. O'zbekiston tajribasining o'ziga xos jihati – milliy til modelini yaratish va madaniy moslashtirish masalalariga ahamiyat berilishidir [14]. Bu yondashuv global texnologik tendensiyalar bilan milliy madaniy o'ziga xoslikni uyg'unlashtirishga xizmat qiladi.

4. Mavjud muammolar (akademik halollik, kadrlar salohiyati, milliy kontent yetishmasligi, axloqiy masalalar, infratuzilma cheklovlari) kompleks yondashuvni va aniq pedagogik-metodologik yechimlarni talab etadi. Ularning hal etilishi mamlakatning raqamli ta'lim sohasida muvaffaqiyatli rivojlanishini ta'minlovchi muhim shartdir.

5. O'zbekiston tajribasi rivojlanayotgan davlatlar uchun sun'iy intellektni ta'lim tizimiga joriy etishda strategik yondashuv, davlat-xususiy hamkorlik va milliy o'ziga xoslikni saqlash modeli sifatida o'rganish qiymatiga ega.

## Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-sonli "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi qarori. – Toshkent, 2024. – URL: <https://lex.uz/docs/-7158604>
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 10-iyuldagi 425-sonli "2025–2026-yillarda sun'iy intellekt texnologiyalari sohasida ustuvor loyihalarni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori. – Toshkent, 2025.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-oktabrdagi PF-6079-sonli "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash to'g'risidagi Farmoni. – Toshkent, 2020.
4. Abdullayeva M. Sun'iy intellekt asosida ta'limni individualizatsiyalash. – Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti, 2023. – 245 b.
5. Karimov N., G'aniyeva S. Raqamli pedagogika: zamonaviy tendensiyalar. – Toshkent: Fan nashriyoti, 2024. – 187 b.
6. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti: ped. fan. dokt. ... diss. – Toshkent, 2007. – 270 b.
7. Aripov M.M., Imamov E.Z. Raqamli iqtisodiyot va ta'lim. – Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti, 2021. – 184 b.
8. Luckin R., Holmes W., Griffiths M., Forcier L.B. Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education. – London: Pearson, 2022. – 60 p.
9. Baker R.S., Inventado P.S. Educational Data Mining and Learning Analytics // Learning Analytics: From Research to Practice. – New York: Springer, 2019. – P. 61–75.
10. Selwyn N. Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. – Cambridge: Polity Press, 2021. – 180 p.
11. Holmes W., Tuomi I. State of the art and practice in AI in education // European Journal of Education. – 2022. – Vol. 57, No. 4. – P. 542–570.
12. UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. – Paris: UNESCO Publishing, 2023. – 44 p.
13. Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'limga integratsiyasi va uning imkoniyatlari // ResearchGate. – 2025. – URL: <https://www.researchgate.net/publication/397708766>
14. Sa'dullayev S., Ubaydullayev H. O'zbekiston sun'iy intellektning milliy til modelini ishlab chiqmoqda // Gazeta.uz. – 2025. – 6-avgust. – URL: <https://www.gazeta.uz/oz/2025/08/06/artificial-intelligence/>
15. O'zbekistonda sun'iy intellektning maktab ta'limiga ta'siri // Ishonch.uz. – 2025. – 11-iyul. – URL: <https://ishonch.uz/oz/news/zbekistonda-suni-intellektning-maktab>
16. ChatGPT o'zbek tilini ishonch bilan tushunmoqda – OpenAI // Spot.uz. – 2025. – 27-oktabr. – URL: <https://www.spot.uz/oz/2025/10/27/openai-uzb>

# MUNDARIJA

## PEDAGOGIKA

<b>Yulbarsova Xurshida Abdullajonovna</b>		
<i>Bo'lajak sotsiologlarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda interfaol pedagogik texnologiyalarning samaradorligi</i> .....	4	10
<b>Axunov Umidbek Ruzibayevich</b>		
<i>Bo'lajak mutaxassislarni tayyorlashda kinestetik rivojlanish darajasini baholash mezonlari</i> .....	11	13
<b>Saidg'aniyev Saidaxmad Oybek o'g'li</b>		
<i>Bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchisining nazariy tayyorgarligi mazmuni va ahamiyati</i> .....	14	17
<b>Каримова Наргиза Яхёевна</b>		
<i>Роль идеологического иммунитета в процессе социально-психологической адаптации молодежи</i> .....	18	23
<b>Anvarbekova Xilola Numanovna</b>		
<i>Raqamli ta'lim texnologiyalari asosida bo'lajak informatika o'qituvchilarida media kompetentligini rivojlantirish</i> .....	24	28
<b>Temirova Gulmira Alibekovna</b>		
<i>Kompetentsiyaviy yondashuv ta'lim jarayonini takomillashtirishning innovatsion yo'li sifatida</i> .....	29	35
<b>Xamitjonov Muxammadbobir Ulug'bek o'g'li</b>		
<i>Dzyudo sportida vazn boshqaruvini takomillashtirishning pedagogik va fiziologik asoslari</i> .....	36	40
<b>Qushmonov Adaxam Akramjonovich</b>		
<i>Xalq o'yinlari asosida talabalarining jismoniy faollik ko'nikmalarini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari</i> .....	41	44
<b>Umarov Azizbek Vaxobovich</b>		
<i>Xorijiy ta'lim tajribalarida mediakompetentlikni rivojlantirish modellari va ularning pedagogik ahamiyati</i> .....	45	50
<b>Abduraxmonova Dilobar Shuhratbekovna</b>		
<i>Tarbiya fani o'qituvchilarini tayyorlash jarayonida individual yondashuv asosida baholash va rag'batlantirish kompetensiyalarini shakllantirish</i> .....	51	53
<b>Qushmonov Adaxam Akramjonovich</b>		
<i>Pedagogika yo'nalishi talabalarining jismoniy faollik ko'nikmalarini xalq o'yinlari asosida rivojlantirish metodikasining samaradorligini tajriba-sinovda asoslash</i> .....	54	57
<b>Rahmonov Mirzoxid Shavkatovich</b>		
<i>Sun'iy intellekt va ta'lim: o'zbekiston tajribasi</i> .....	58	64
<b>Raximov Xasanboy Kamoliddin o'g'li</b>		
<i>Talaba - yoshlarda sog'lom turmush tarzini shakllantirishning mentorlik modeli</i> .....	65	70
<b>Xabibullayeva Xilola</b>		
<i>Maktabgacha yoshdagi bolalarda sog'lom turmush tarzi madaniyatini rivojlantirish yo'llari</i> .....	71	73

