Registered in Germany Europa Revue Journal
ISSN: 1862-6564 Vol. 6 No. 11 (2026) Published November 27, 2026

DEVELOPING A DIGITAL METHODOLOGY FOR ENHANCING ARTIFICIAL INTELLIGENCE COMPETENCE AMONG EDUCATORS IN HIGHER EDUCATION

Sultonov Rasuljon Rahimjon o‘g‘li
Master’s degree holder, Asia International University
Scientific Supervisor: **Murodova Zarina Rashidovna**
Asia International University, Bukhara, Uzbekistan
Email: rasulchik0323@gmail.com

Abstract

This article examines the scientific-theoretical and pedagogical foundations for developing artificial intelligence (AI) competence among faculty members in higher education institutions, the necessity for creating a digital methodology, and the mechanisms for its implementation within the educational process. In the modern educational environment, the use of artificial intelligence technologies is transforming the content of pedagogical activity and the requirements for professional competencies. In this context, the article proposes an original methodology aimed at developing educators' knowledge of artificial intelligence, practical skills, pedagogical-methodological preparedness, ethical-legal responsibility, and reflective practice. The diagnostic, theoretical, practical, integrative, and evaluative stages of this methodology-along with the tools for their implementation and the criteria for assessing outcomes-are substantiated. Keywords: higher education, artificial intelligence, pedagogical competence, digital methodology, digital pedagogy, innovative education, professional development, generative artificial intelligence, digital transformation, academic integrity.

Keywords

higher education, artificial intelligence, pedagogical competence, digital methodology, digital pedagogy, innovative education, professional development, generative artificial intelligence, digital transformation, academic integrity.

OLIY TA’LIMDA O‘QITUVCHILARNING SUN’IY INTELLEKT KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING RAQAMLI METODIKASINI ISHLAB CHIQISH

Sultonov Rasuljon Rahimjon o‘g‘li - Osiyo xalqaro universiteti, magistri

Murodova Zarina Rashidovna

Osiyo Xalqaro universiteti, Buxoro, O‘zbekiston

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilarining sun’iy intellekt kompetentligini rivojlantirishning ilmiy-nazariy va pedagogik asoslari, raqamli metodikani ishlab chiqish zarurati hamda uni ta’lim jarayoniga tatbiq etish mexanizmlari tadqiq etiladi. Zamonaviy ta’lim muhitida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish pedagog faoliyatining mazmuni va kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablarni o‘zgartirmoqda. Shu nuqtayi nazardan, maqolada o‘qituvchilarning sun’iy intellekt bo‘yicha bilimlari, amaliy ko‘nikmalari, pedagogik-metodik tayyorgarligi, axloqiy-huquqiy mas’uliyati va refleksiv faoliyatini rivojlantirishga yo‘naltirilgan mualliflik metodikasi taklif etiladi. Metodikaning diagnostik, nazariy, amaliy, integratsion va baholash bosqichlari, ularni amalga oshirish vositalari hamda natijalarni aniqlash mezonlari asoslab beriladi.

Kalit so‘zlar: oliy ta’lim, sun’iy intellekt, pedagogik kompetentlik, raqamli metodika, raqamli pedagogika, innovatsion ta’lim, kasbiy rivojlanish, generativ sun’iy intellekt, raqamli transformatsiya, akademik halollik.

РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОЙ МЕТОДОЛОГИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ОБЛАСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Султанов Расулджон Рахимджон угли

Азиатский международный университет, магистр

Научный руководитель: **Муродова Зарина Рашидовна**

Азиатский международный университет, Бухара, Узбекистан

Аннотация. В данной статье рассматриваются научно-теоретические и педагогические основы развития компетенции в области искусственного интеллекта (ИИ) у преподавателей высших учебных заведений, необходимость создания цифровой методологии и механизмы ее внедрения в образовательный процесс. В современной образовательной среде использование технологий искусственного интеллекта трансформирует содержание педагогической

деятельности и требования к профессиональным компетенциям. В этом контексте в статье предлагается оригинальная методология, направленная на развитие у преподавателей знаний об искусственном интеллекте, практических навыков, педагогико-методологической подготовки, этико-правовой ответственности и рефлексивной практики. Обоснованы диагностический, теоретический, практический, интегративный и оценочный этапы этой методологии, а также инструменты для их реализации и критерии оценки результатов.

Ключевые слова: высшее образование, искусственный интеллект, педагогическая компетентность, цифровая методология, цифровая педагогика, инновационное образование, профессиональное развитие, генеративный искусственный интеллект, цифровая трансформация, академическая честность.

KIRISH

XXI asrda ilm-fan va texnologiyalarning jadal rivojlanishi inson faoliyatining barcha yo‘nalishlarida tub o‘zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa, raqamli transformatsiya jarayonlari ta’lim tizimining mazmuni, shakli va metodlarini yangicha tashkil etishni talab qilmoqda. Bugungi kunda sun’iy intellekt texnologiyalari axborotlarni qayta ishlash, bilimlarni tahlil qilish, ta’lim resurslarini yaratish, individual o‘quv jarayonlarini tashkil etish va pedagogik faoliyat samaradorligini oshirishning muhim vositasiga aylanmoqda.

Oliy ta’lim tizimi mazkur o‘zgarishlarning markazida turadi. Chunki oliy ta’lim muassasalari nafaqat zamonaviy bilim va ko‘nikmalarga ega mutaxassislarni tayyorlaydi, balki jamiyatning intellektual, ilmiy va innovatsion salohiyatini ham shakllantiradi. Bunday sharoitda professor-o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini yangi texnologiyalar asosida rivojlantirish strategik ahamiyat kasb etadi.

An’anaviy pedagogik faoliyatda o‘qituvchi asosan bilimlarni yetkazib beruvchi, o‘quv jarayonini tashkil etuvchi va talabalar bilimini baholovchi subyekt sifatida namoyon bo‘lgan bo‘lsa, zamonaviy raqamli ta’lim muhitida uning vazifalari yanada kengaymoqda. Endilikda pedagog ta’lim jarayonining raqamli dizayneri, axborotlar tahlilchisi, innovatsion metodlarni ishlab chiquvchi va sun’iy intellekt imkoniyatlarini ta’lim maqsadlariga moslashtiruvchi mutaxassis sifatida ham faoliyat yuritishi lozim.

Biroq sun’iy intellekt vositalarining mavjudligi ularni ta’lim jarayonida samarali qo‘llashni avtomatik ravishda ta’minlamaydi. Buning uchun o‘qituvchi mazkur texnologiyalarning ishlash tamoyillarini tushunishi, ularning imkoniyatlari va cheklovlarini bilishi, yaratilgan ma’lumotlarni tanqidiy tahlil qilishi hamda pedagogik jihatdan to‘g‘ri qaror qabul qila olishi zarur.

O‘zbekiston Respublikasida ham ushbu yo‘nalishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori bilan sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi tasdiqlangan. Mazkur hujjatda sun’iy intellekt texnologiyalarini ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlariga joriy etish, ilmiy salohiyatni rivojlantirish hamda zamonaviy texnologik imkoniyatlarni kengaytirish vazifalari belgilangan [1].

Shu sababli oliy ta’lim o‘qituvchilarining sun’iy intellekt kompetentligini rivojlantirishga qaratilgan ilmiy asoslangan raqamli metodikani ishlab chiqish bugungi kunning dolzarb ilmiy-pedagogik muammolaridan biri hisoblanadi.

TADQIQOTNING MAQSADI VA ILMIY VAZIFALARI

Tadqiqotning asosiy maqsadi oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilarining sun’iy intellekt kompetentligini rivojlantirishga xizmat qiluvchi raqamli metodikani ishlab chiqish, uning tarkibiy tuzilishini asoslash va ta’lim jarayoniga tatbiq etishning pedagogik mexanizmlarini belgilashdan iborat.

Mazkur maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

sun’iy intellekt kompetentligining ilmiy-nazariy mazmunini tahlil qilish;

oliy ta’lim pedagoglarining sun’iy intellektdan foydalanishga tayyorgarlik darajasini aniqlash;

SI kompetentligining tarkibiy komponentlari va rivojlanish mezonlarini belgilash;

pedagoglarning kasbiy ehtiyojlariga mos raqamli metodikani ishlab chiqish;

sun’iy intellekt vositalarini o‘quv jarayoniga integratsiya qilish mexanizmlarini aniqlash;

metodikaning samaradorligini aniqlashga xizmat qiluvchi baholash ko‘rsatkichlarini shakllantirish.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Tadqiqotda ilmiy adabiyotlarni nazariy tahlil qilish, qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv, pedagogik modellashtirish, umumlashtirish va metodik loyihalash usullaridan foydalanish nazarda tutiladi. Tadqiqotning nazariy asosini raqamli pedagogika, kompetensiyaviy yondashuv, konstruktiv ta’lim nazariyasi va zamonaviy ta’lim texnologiyalariga oid ilmiy qarashlar tashkil etadi.

Cecilia Ka Yuk Chan va Tom Colloton tomonidan 2024-yilda nashr etilgan “Generative AI in Higher Education: The ChatGPT Effect” asarida generativ sun’iy intellektning oliy ta’limdagi o‘rni, ta’lim mazmuni va baholash jarayonlariga ta’siri tahlil qilingan [2]. Adebowale Owoseni, Oluwaseun Kolade va Abiodun Egbetokun muallifligidagi “Generative AI in Higher Education: Innovation Strategies for Teaching and Learning” asarida esa generativ sun’iy intellektdan ta’lim va o‘qitish jarayonida foydalanish strategiyalari yoritilgan [3].

Mazkur ilmiy qarashlar o‘qituvchining sun’iy intellekt kompetentligini faqat texnik bilimlar bilan cheklab bo‘lmasligini, balki uni pedagogik, metodik, axloqiy va ijodiy faoliyat bilan uzviy bog‘liq holda rivojlantirish zarurligini ko‘rsatadi.

SUN’IY INTELLEKT KOMPETENTLIGINING MAZMUNI VA TARKIBIY KOMPONENTLARI

Sun’iy intellekt kompetentligi - pedagogning sun’iy intellekt texnologiyalarining mohiyati, ishlash tamoyillari, imkoniyatlari va cheklovlarini tushunishi, ularni kasbiy faoliyatida maqsadga muvofiq qo‘llashi, olingan natijalarni tahlil qilishi va ulardan mas’uliyat bilan foydalanish qobiliyatidir.

Kognitiv-axborot komponenti. Ushbu komponent pedagogning sun’iy intellekt, mashinaviy o‘qitish, neyron tarmoqlar, generativ modellar va ma’lumotlar bilan ishlash tamoyillari haqidagi bilimlarini qamrab oladi. O‘qituvchi sun’iy intellekt tomonidan yaratilgan natijalar har doim ham to‘g‘ri bo‘lmasligini, ayrim holatlarda noto‘g‘ri yoki tekshirilmagan ma’lumotlar taqdim etilishi mumkinligini anglab yetishi kerak.

Operatsion-texnologik komponenti. Bu komponent pedagogning zamonaviy sun’iy intellekt platformalari va raqamli vositalardan mustaqil foydalanish ko‘nikmalarini ifodalaydi. Jumladan, matnli so‘rovlar tuzish, axborotlarni qayta ishlash, taqdimotlar,

testlar, o‘quv materiallari va raqamli resurslarni yaratish ko‘nikmalari shu yo‘nalishga kiradi.

Pedagogik-metodik komponenti. Mazkur komponent sun’iy intellekt vositalarini o‘quv mashg‘ulotlari, mustaqil ta’lim, bilimlarni nazorat qilish, individual ta’lim yo‘nalishlarini ishlab chiqish va pedagogik tahlil jarayonlariga integratsiya qilish qobiliyatini anglatadi.

Axloqiy-huquqiy komponenti. Ushbu yo‘nalish akademik halollik, mualliflik huquqi, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, axborot xavfsizligi va sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish qoidalarini o‘z ichiga oladi. Pedagog talabalar ma’lumotlarini himoyalashi va SI tomonidan yaratilgan natijalarni inson nazoratisiz yakuniy ilmiy yoki pedagogik xulosa sifatida qabul qilmasligi lozim.

Refleksiv-ijodiy komponenti. Bu komponent pedagogning o‘z raqamli faoliyatini baholashi, mavjud kamchiliklarni aniqlashi, yangi pedagogik yechimlarni ishlab chiqishi va kasbiy rivojlanishini uzluksiz davom ettirish qobiliyatini ifodalaydi.

Mazkur komponentlarning birgalikda rivojlanishi o‘qituvchining sun’iy intellekt texnologiyalaridan oddiy foydalanuvchi sifatida emas, balki pedagogik maqsadlarni amalga oshiruvchi ongli va mas’uliyatli mutaxassis sifatida foydalanishini ta’minlaydi.

O‘QITUVCHILARNING SUN’IY INTELLEKT KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING MUALLIFLIK RAQAMLI METODIKASI

Tadqiqotning asosiy ilmiy-amaliy takliflaridan biri oliy ta’lim o‘qituvchilarining sun’iy intellekt kompetentligini rivojlantirishga qaratilgan besh bosqichli raqamli metodikani ishlab chiqishdan iborat. Mazkur metodika pedagogning boshlang‘ich tayyorgarlik darajasini aniqlashdan boshlab, uning mustaqil raqamli pedagogik faoliyat olib borishigacha bo‘lgan jarayonni qamrab oladi.

Birinchi bosqich - diagnostik-analitik bosqich. Ushbu bosqichda professor-o‘qituvchilarning raqamli savodxonligi, sun’iy intellekt vositalari haqidagi bilimlari, ulardan foydalanish tajribasi va kasbiy ehtiyojlari aniqlanadi. Bunda elektron so‘rovnomalar, diagnostik testlar, amaliy topshiriqlar va o‘z-o‘zini baholash vositalaridan foydalaniladi. Olingan natijalar asosida pedagoglar uchun individual rivojlanish yo‘nalishlari belgilanadi.

Ikkinchi bosqich - nazariy-kognitiv tayyorgarlik bosqichi. Bu bosqichda pedagoglarga sun’iy intellektning nazariy asoslari, generativ modellar, ma’lumotlarni qayta ishlash, algoritmik xatoliklar, raqamli xavfsizlik va SI texnologiyalarining ta’limdagi imkoniyatlari o‘rgatiladi. Mashg‘ulotlar videodarslar, elektron qo‘llanmalar, onlayn seminarlar va muammoli vaziyatlarni tahlil qilish asosida tashkil etiladi.

Uchinchi bosqich - amaliy-texnologik bosqich. Mazkur bosqichda pedagoglar sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarni egallaydilar. Masalan, ChatGPT yoki Gemini yordamida fan mavzulariga mos savollar va topshiriqlar ishlab chiqish, Microsoft Copilot yordamida hujjatlar bilan ishlash, Canva vositalari orqali ta’limiy vizual materiallar yaratish, Moodle platformasida elektron o‘quv muhitini tashkil etish mashq qilinadi. O‘qituvchidan tayyor natijani shunchaki qabul qilish emas, balki uni tekshirish, tahrirlash va o‘z fanining mazmuniga moslashtirish talab etiladi.

To‘rtinchi bosqich - pedagogik integratsiya va ijodiy loyihalash bosqichi. Ushbu bosqichda pedagog egallagan texnologik bilim va ko‘nikmalarini bevosita o‘z fanini o‘qitish jarayoniga tatbiq etadi. Har bir o‘qituvchi o‘z faniga mos raqamli pedagogik loyiha ishlab chiqadi. Masalan, tabiiy fanlar o‘qituvchisi murakkab jarayonlarni tushuntiruvchi vizual materiallar yaratishi, filologiya o‘qituvchisi matnlarni tahlil qilish topshiriqlarini ishlab chiqishi, pedagogika o‘qituvchisi esa individual ta’lim ssenariylarini shakllantirishi mumkin.

Beshinchi bosqich - monitoring, ekspertiza va refleksiv baholash bosqichi. Yakuniy bosqichda pedagogning dastlabki va yakuniy tayyorgarlik darajasi taqqoslanadi. Bunda yaratilgan raqamli mahsulotlar, amaliy topshiriqlar sifati, pedagogik integratsiya darajasi va axloqiy talablarga rioya etilishi baholanadi. Shuningdek, pedagog o‘z faoliyatini tahlil qilib, kelgusidagi kasbiy rivojlanish yo‘nalishlarini belgilaydi.

RAQAMLI METODIKANING TARKIBIY MODELI

Taklif etilayotgan metodikaning ishlash mexanizmini quyidagi tarkibiy model orqali ifodalash mumkin:

Tarkibiy qism	Mazmuni	Kutiladigan natija
Maqsadli	SI kompetentligini rivojlantirish	Kasbiy maqsadni belgilash
Mazmunli	Nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalar	SI bo‘yicha bilimlarni egallash

Texnologik	Raqamli platformalar va vositalar	Texnologiyalardan foydalanish
Jarayonli	Besh bosqichli metodika	Amaliy kompetentlikni rivojlantirish
Natijaviy	Monitoring va baholash	Rivojlanish darajasini aniqlash

Metodik modelning asosiy xususiyati shundaki, uning barcha tarkibiy qismlari yagona maqsadga - pedagogning sun’iy intellektdan ongli, samarali va mas’uliyatli foydalanish kompetentligini shakllantirishga xizmat qiladi. Bunda metodika bir martalik o‘quv mashg‘uloti sifatida emas, balki uzluksiz kasbiy rivojlanish tizimi sifatida tashkil etilishi lozim.

SI KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA PEDAGOGIK SHART-SHAROITLAR

Taklif etilayotgan metodikaning samarali amalga oshirilishi uchun oliy ta’lim muassasalarida bir qator pedagogik shart-sharoitlarni yaratish zarur. Birinchidan, professor-o‘qituvchilarning boshlang‘ich raqamli tayyorgarligini hisobga olgan holda tabaqalashtirilgan o‘quv dasturlarini ishlab chiqish lozim. Ikkinchidan, sun’iy intellekt bo‘yicha nazariy bilimlarni amaliy mashg‘ulotlar bilan uyg‘unlashtirish kerak. Chunki pedagog texnologiya imkoniyatlarini amaliy faoliyat orqali chuqur o‘zlashtiradi.

Uchinchidan, oliy ta’lim muassasalarida raqamli metodik qo‘llab-quvvatlash muhitini shakllantirish zarur. Bunda elektron kutubxonalar, raqamli resurslar, metodik tavsiyalar va tajriba almashish platformalari muhim ahamiyatga ega. To‘rtinchidan, pedagoglarning mustaqil izlanishi, ijodiy loyihalar yaratishi va o‘zaro hamkorlikda ishlashi uchun imkoniyat yaratish lozim. Beshinchidan, sun’iy intellektdan foydalanishning axloqiy va huquqiy me’yorlariga alohida e’tibor qaratish zarur.

PEDAGOGLARNING SI KOMPETENTLIGINI BAHOLASH MEZONLARI

Metodikaning natijadorligini aniqlash uchun pedagoglarning SI kompetentligini baholashning aniq mezonlari ishlab chiqilishi kerak. Baholashda quyidagi uch darajadan foydalanish taklif etiladi.

Boshlang‘ich daraja. Pedagog sun’iy intellekt haqida umumiy tushunchaga ega, ammo uning imkoniyatlaridan foydalanishda qiyinchiliklarga duch keladi. Raqamli vositalar yordamida mustaqil ta’lim resurslarini yaratish ko‘nikmalari yetarli darajada shakllanmagan bo‘ladi.

O‘rta daraja. Pedagog sun’iy intellekt vositalaridan mustaqil foydalana oladi, o‘quv materiallari, testlar, topshiriqlar va taqdimotlar yaratadi. Shuningdek, yaratilgan natijalarni tekshirish va ularni pedagogik maqsadlarga moslashtirish ko‘nikmasiga ega bo‘ladi.

Yuqori daraja. Pedagog sun’iy intellekt vositalarini ijodiy va tanqidiy yondashuv asosida qo‘llaydi, innovatsion pedagogik loyihalar ishlab chiqadi, individual ta’lim ssenariylarini yaratadi va boshqa pedagoglarning raqamli kompetentligini rivojlantirishga ko‘maklashadi.

Baholash jarayonida sun’iy intellekt haqidagi nazariy bilimlar, raqamli vositalardan foydalanish mustaqilligi, pedagogik topshiriqlarni ishlab chiqish sifati, SI natijalarini tanqidiy tahlil qilish, axborot xavfsizligi va akademik halollikka rioya qilish hamda innovatsion pedagogik yechimlar ishlab chiqish qobiliyatiga e’tibor qaratish maqsadga muvofiq.

NATIJALAR VA ILMIY-AMALIY AHAMIYAT

Taklif etilayotgan metodika nazariy-metodik jihatdan oliy ta’lim o‘qituvchilarining sun’iy intellekt kompetentligini tizimli rivojlantirishga yo‘naltirilgan. Uning ilmiy-amaliy ahamiyati pedagoglarning sun’iy intellekt bo‘yicha bilim va amaliy ko‘nikmalarini bosqichma-bosqich rivojlantirish mexanizmi taklif etilishi, SI kompetentligining o‘zaro bog‘liq beshta tarkibiy komponenti asoslanishi, pedagoglarning individual tayyorgarlik darajasini hisobga oluvchi diagnostik yondashuv ishlab chiqilishi hamda kompetentlikni baholash mezonlari belgilanishida namoyon bo‘ladi.

Shu bilan birga, taklif etilgan metodikaning real samaradorligini aniqlash uchun oliy ta’lim muassasalarida tajriba-sinov ishlarini tashkil etish zarur. Bunda tajriba va nazorat guruhlarini shakllantirish, dastlabki hamda yakuniy diagnostika natijalarini taqqoslash, pedagoglarning amaliy ishlari va statistik ko‘rsatkichlarini tahlil qilish

muhim hisoblanadi. Mazkur yondashuv metodikaning pedagogik samaradorligini ilmiy jihatdan asoslash imkonini beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilarining sun’iy intellekt kompetentligini rivojlantirish zamonaviy ta’lim tizimining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Raqamli transformatsiya sharoitida pedagogning kasbiy faoliyati faqat an’anaviy bilimlarni yetkazish bilan chegaralanib qolmasdan, yangi texnologiyalarni pedagogik maqsadlarga muvofiq qo‘llash, axborotlarni tahlil qilish va innovatsion ta’lim muhitini shakllantirishni ham qamrab olishi kerak.

Tadqiqot davomida taklif etilgan besh bosqichli raqamli metodika pedagoglarning sun’iy intellekt kompetentligini izchil va tizimli rivojlantirishga qaratilgan. Uning diagnostik, nazariy, amaliy, integratsion va monitoring bosqichlari pedagogning individual tayyorgarligini hisobga olgan holda kasbiy rivojlanish jarayonini tashkil etish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, quyidagi amaliy takliflarni ilgari surish mumkin:

Oliy ta’lim muassasalarida professor-o‘qituvchilar uchun sun’iy intellekt kompetentligini rivojlantirishga qaratilgan maxsus qisqa muddatli o‘quv kurslarini tashkil etish.

Pedagoglarning raqamli tayyorgarlik darajasini aniqlovchi diagnostik tizimni joriy etish.

Har bir ta’lim yo‘nalishining xususiyatidan kelib chiqib, sun’iy intellektdan foydalanish bo‘yicha fanlarga mos metodik tavsiyalar ishlab chiqish.

O‘qituvchilar tomonidan yaratilgan raqamli pedagogik ishlanmalar elektron bazasini shakllantirish.

Akademik halollik, axborot xavfsizligi va shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish bo‘yicha muntazam seminarlar tashkil etish.

Pedagoglarning sun’iy intellekt kompetentligini muntazam baholash va kasbiy rivojlanish monitoringini yo‘lga qo‘yish.

Umuman olganda, sun’iy intellekt ta’lim jarayonida o‘qituvchining o‘rnini egallovchi vosita emas, balki uning kasbiy salohiyatini kengaytiruvchi, ijodiy faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi va ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiluvchi texnologik imkoniyat sifatida qaralishi lozim. Shu bois pedagoglarning sun’iy intellekt kompetentligini rivojlantirishga qaratilgan raqamli metodikani amaliyotga joriy etish oliy ta’lim tizimining innovatsion rivojlanishiga munosib hissa qo‘shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarori.

2. Chan C.K.Y., Colloton T. Generative AI in Higher Education: The ChatGPT Effect. London: Routledge, 2024.

3. Owoseni A., Kolade O., Egbetokun A. Generative AI in Higher Education: Innovation Strategies for Teaching and Learning. Cham: Palgrave Macmillan, 2024.

4. Pratschke B.M. Generative AI and Education: Digital Pedagogies, Teaching Innovation and Learning Design. Cham: Springer, 2024.

5. Beckingham S., Lawrence J., Powell S., Hartley P. (eds.). Using Generative AI Effectively in Higher Education: Sustainable and Ethical Practices for Learning, Teaching and Assessment. London: Routledge, 2024.

6. Roumate F. (ed.). Artificial Intelligence in Higher Education and Scientific Research: Future Development. Singapore: Springer, 2023.

7. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.

8. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017.