SUN’IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH BO‘YICHA OLTI QADAMLI PEDAGOGIK QAROR ALGORITMI VA UNING BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINF O‘QITUVCHILARINI TAYYORLASHDAGI O‘RNI

Maxsudova Shohsanam Muzaffarxo‘jayevna
Namangan davlat pedagogika instituti,
Intellektual fanlar va axborot texnologiyalari kafedrasi katta o‘qituvchisi
Tel.: +998 97 132-32-22

e-mail: shohsanammaxsudova@gmail.com

DOI: ***https://doi.org/10.5281/zenodo.24013085***

Annotatsiya. *Maqolada bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining sun’iy intellektga asoslangan pedagogik kompetensiyasini rivojlantirishning to‘rt bosqichli pedagogik texnologiyasi va uning yadrosi – olti qadamli pedagogik qaror algoritmi yoritilgan. Algoritmning har bir qadami mazmuni, ayrim hollarda SIdan foydalanmaslik to‘g‘risidagi qarorning ham pedagogik jihatdan asosli ekani va algoritmni amaliy mashg‘ulotlarda qo‘llash tartibi asoslangan.*

Kalit so‘zlar: *sun’iy intellekt, pedagogik qaror, algoritm, pedagogik texnologiya, boshlang‘ich ta’lim, bo‘lajak o‘qituvchi, etik tekshiruv, refleksiya.*

Аннотация. *В статье раскрыта четырёхэтапная педагогическая технология развития педагогической компетенции будущих учителей начальных классов, основанной на искусственном интеллекте, и её ядро – шестишаговый алгоритм принятия педагогического решения. Обоснованы содержание каждого шага, обоснованность решения отказаться от использования ИИ в отдельных случаях и порядок применения алгоритма на практических занятиях.*

Ключевые слова: *искусственный интеллект, педагогическое решение, алгоритм, педагогическая технология, начальное образование, будущий учитель, этическая проверка, рефлексия.*

Annotation. *The article presents a four-stage pedagogical technology for developing pre-service primary school teachers’ AI-based pedagogical competence and its core element – a six-step pedagogical decision algorithm. The content of each step, the validity of a decision not to use AI in certain cases, and the procedure for applying the algorithm in practical classes are substantiated.*

Keywords: *artificial intelligence, pedagogical decision, algorithm, pedagogical technology, primary education, pre-service teacher, ethical check, reflection.*

Sun’iy intellekt vositalarining ta’limga kirib kelishi o‘qituvchi oldiga yangi savolni qo‘ymoqda: SIdan qachon, nima uchun va qanday foydalanish kerak? Davlat strategiyasida SI sohasida malakali kadrlar tayyorlash muhim vazifa sifatida belgilangan [1], YUNESKOning o‘qituvchilar uchun SI kompetensiyalari doirasida esa insonga yo‘naltirilgan yondashuv va pedagogik mas’uliyat birinchi o‘ringa qo‘yiladi [2]. Shu bois bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisini tayyorlashda asosiy e’tibor SI vositalarini bilishdan ko‘ra, ulardan foydalanish haqida **asosli pedagogik qaror qabul qila olish** qobiliyatini shakllantirishga qaratilishi lozim.

Tadqiqotda ushbu qobiliyatni rivojlantirish uchun to‘rt bosqichli pedagogik texnologiya ishlab chiqildi. V.P.Bespalko pedagogik texnologiyani amaliyotga tatbiq etiladigan pedagogik tizim loyihasi sifatida ta’riflaydi [3], G.K.Selevko esa uning konseptuallik, tizimlilik, boshqariluvchanlik, samaradorlik va qayta tiklanuvchanlik mezonlarini ajratadi [4]. Ishlab chiqilgan texnologiya ana shu mezonlarga javob beradi va quyidagi bosqichlardan iborat: motivatsion-oriyentatsion, kognitiv-operatsion, faoliyat-metodik va etik-refleksiv. Bosqich nomi uning yetakchi vazifasini bildiradi, biroq har bir bosqichda kompetensiyaning to‘rtala komponenti rivojlanadi.

Birinchi bosqichda motivatsiya ma’ruza orqali “berilmaydi”, balki talabaning shaxsiy muvaffaqiyatli tajribasi orqali shakllanadi: birinchi mashg‘ulotdayoq har bir talaba SI yordamida o‘zi uchun foydali natijaga erishadi. Texnologiyalarni qabul qilish modeliga (TAM) ko‘ra, aynan foydalilikni his qilish keyingi faol qo‘llashning asosiy omilidir [5]. Shu bosqichda xavfsiz foydalanishning besh qoidasi kiritiladi: o‘quvchilarning shaxsiy ma’lumotlari kiritilmaydi; har bir natija tekshiriladi; SIdan foydalanilgani ochiq ko‘rsatiladi; o‘quvchi ijodkorligi almashtirilmaydi; yakuniy qaror o‘qituvchida qoladi.

Texnologiyaning yadrosi – faoliyat-metodik bosqichda qo‘llaniladigan **olti qadamli pedagogik qaror algoritmi** (1-jadval). U SIdan foydalanish haqida asosli qaror qabul qilish g‘oyasini aniq harakatlar ketma-ketligiga aylantiradi.

1-jadval.

Sun’iy intellektdan foydalanish bo‘yicha olti qadamli pedagogik qaror algoritmi

№	Qadam	Talaba nimani bajaradi
1	Pedagogik maqsadni aniqlash va SI zarurligini baholash	Dars maqsadini belgilaydi va SI bu maqsadga haqiqatan yordam beradimi, degan savolga yozma javob beradi
2	Vositani tanlash	Vazifaga, o‘quvchilar yoshiga va foydalanish shartlariga mos SI vositasini tanlab, tanlovini izohlaydi
3	Prompt tuzish	R–M–K–F–Ch formulasi asosida pedagogik so‘rov tuzadi
4	Natijani mazmuniy-texnik tekshirish	Faktlar, hisob-kitoblar, dasturga moslik va imlo xatolarini aniqlaydi
5	Moslashtirish va etik tekshiruv	Materialni sinf sharoitiga moslaydi, etik tekshiruv varaqasi bo‘yicha tekshiradi
6	Qo‘llash va refleksiya	Materialni darsda (mikrodarsda) qo‘llaydi, nimani qabul qilgani, o‘zgartirgani va rad etganini asoslaydi

Algoritmning muhim xususiyati shundaki, uning birinchi qadamida **muayyan vazifa uchun sun’iy intellektdan foydalanmaslik** to‘g‘risidagi qaror ham pedagogik jihatdan asosli

natija bo‘lishi mumkin. Masalan, o‘quvchilarning yozuv malakasini shakllantirish yoki jonli muloqotga asoslangan mashg‘ulotda SIdan foydalanish pedagogik jihatdan o‘zini oqlamasligi mumkin. Bu talabada SIga ko‘r-ko‘rona ishonch emas, balki tanqidiy va muvozanatli munosabatni tarbiyalaydi.

To‘rtinchi va beshinchi qadamlar SI natijasini tanqidiy baholashning ikki darajasini ifodalaydi: mazmuniy-texnik tekshiruv va pedagogik-axloqiy ekspertiza. Beshinchi qadamda talaba material o‘quvchilarning shaxsiy ma’lumotlarini oshkor qilmasligini, stereotiplar va madaniy nomuvofiqliklardan xoli ekanini hamda bola manfaatiga mosligini tekshiradi. Bunda “Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida”gi Qonun talablariga tayaniladi [6]. Oltinchi qadamdagi “O‘qituvchi qarori” bandi esa refleksiyani rasmiy qayd etish shakliga aylantiradi.

Etik-refleksiv bosqichda talabalar etik keyslarni tahlil qiladi, bir-birining materiallarini etik tekshiruv varaqasi asosida ekspertizadan o‘tkazadi va yakuniy ijodiy loyihani himoya qiladi. Loyiha himoyasida talaba nafaqat tayyor mahsulotni, balki uni yaratish jarayonidagi pedagogik qarorlarini ham asoslab beradi.

Xulosa qilib aytganda, olti qadamli pedagogik qaror algoritmi bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisini SI vositalaridan oddiy foydalanuvchidan ularni pedagogik maqsadga bo‘ysundira oladigan mutaxassisga aylantirishga xizmat qiladi. Namangan davlat pedagogika institutida o‘tkazilgan tajriba-sinov natijalariga ko‘ra, ushbu texnologiya asosida o‘qigan tajriba guruhi talabalarining kompetensiya ko‘rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan 12,84 % yuqori bo‘ldi.

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 // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – https://lex.uz/docs/-7158604

2. UNESCO. AI competency framework for teachers. – Paris: UNESCO, 2024.

3. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.

4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

5. Davis F.D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology // MIS Quarterly. – 1989. – Vol. 13, No. 3. – P. 319–340.

6. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 2-iyuldagi O‘RQ-547-son “Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida”gi Qonuni // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi (lex.uz).