BOSHLANG‘ICH TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKT BILAN ISHLASHNING PEDAGOGIK PROMPT FORMULASI VA UNI BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNI TAYYORLASHDA QO‘LLASH

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.23978692***

Annotatsiya. *Maqolada bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining sun’iy intellekt (SI) vositalari bilan ishlash sifatini belgilovchi asosiy omil – pedagogik so‘rov (prompt) tuzish masalasi ko‘rib chiqilgan. Muallif tomonidan ishlab chiqilgan besh unsurli R–M–K–F–Ch (rol, maqsad, kontekst, format, cheklov) formulasining mazmuni, uning umumiy prompt sxemalaridan farqi hamda boshlang‘ich ta’lim fanlari misolida qo‘llanish tartibi yoritilgan.*

Kalit so‘zlar: *sun’iy intellekt, prompt, R–M–K–F–Ch formulasi, boshlang‘ich ta’lim, bo‘lajak o‘qituvchi, pedagogik kompetensiya, didaktik material, promptlar banki.*

Аннотация. *В статье рассматривается вопрос составления педагогического запроса (промпта) как ключевого фактора качества работы будущих учителей начальных классов с инструментами искусственного интеллекта (ИИ). Раскрыто содержание авторской пятиэлементной формулы Р–Ц–К–Ф–О (роль, цель, контекст, формат, ограничение), её отличие от общих схем промптов и порядок применения на примере предметов начального образования.*

Ключевые слова: *искусственный интеллект, промпт, формула Р–Ц–К–Ф–О, начальное образование, будущий учитель, педагогическая компетенция, дидактический материал, банк промптов.*

Annotation. *The article addresses pedagogical prompt design as a key factor determining the quality of pre-service primary school teachers’ work with artificial intelligence (AI) tools. The content of the author’s five-element R–M–K–F–Ch formula (role, goal, context, format, constraint), its distinction from general prompt frameworks, and its application in primary school subjects are described.*

Keywords: *artificial intelligence, prompt, R–M–K–F–Ch formula, primary education, pre-service teacher, pedagogical competence, didactic material, prompt bank.*

Sun’iy intellekt texnologiyalarini ta’lim tizimiga joriy etish bugungi kunda davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi [1]. YUNESKO tomonidan e’lon qilingan hujjatlarda ham o‘qituvchidan generativ SI vositalaridan maqsadli, xavfsiz va mas’uliyatli foydalana olish talab etiladi [2; 3]. Biroq amaliyot shuni ko‘rsatadiki, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari SI bilan ishlashda ko‘pincha qisqa va umumiy so‘rovlar beradi. Masalan, “3-sinf uchun masala tuz” degan so‘rov natijasida sinf dasturiga, o‘quvchilar yoshi va tayyorgarlik darajasiga mos kelmaydigan material olinadi.

Prompt SI vositasi bilan ishlashning asosiy “tili” bo‘lib, uning sifati natijaning pedagogik sifatini bevosita belgilaydi. Shu bois tadqiqot doirasida prompt tuzishning besh unsurli pedagogik formulasi – **R–M–K–F–Ch formulasi** ishlab chiqildi (1-jadval).

1-jadval. Pedagogik prompt tuzishning R–M–K–F–Ch formulasi

Unsur	Mazmuni	Namuna (3-sinf matematikasi)
R – Rol	SIga qanday mutaxassis sifatida javob berishi aytiladi	“Sen tajribali boshlang‘ich sinf matematika o‘qituvchisisan.”
M – Maqsad	Pedagogik maqsad aniq ko‘rsatiladi	“O‘quvchilar ko‘paytirishga doir matnli masalalarni yechishni mustahkamlashi kerak.”
K – Kontekst	Sinf, yosh, mavzu, o‘quvchilar darajasi, ta’lim tili	“3-sinf, 9 yosh, o‘zbek tilida; sinfda tayanch, o‘rta va yuqori darajadagi o‘quvchilar bor.”
F – Format	Natijaning shakli va hajmi	“Har bir daraja uchun 3 tadan masala, javoblari bilan, jadval ko‘rinishida.”
Ch – Cheklov	Dasturiy va etik taqiqlar, talablar	“Sonlar 100 dan oshmasin; o‘quvchilarning real ismlarini ishlatma; o‘zbek imlosiga qat’iy rioya qil.”

Amaliyotda prompt tuzishning RTF (rol, vazifa, format), CRAFT (kontekst, rol, harakat, format, auditoriya) va CO-STAR kabi umumiy sxemalari keng tarqalgan. R–M–K–F–Ch formulasi rol, maqsad va format unsurlarini o‘z ichiga olishi jihatidan ularga yaqin, biroq ulardan ikki jihat bilan farqlanadi. **Birinchidan**, kontekst unsuri umumiy “auditoriya” tavsifi bilan cheklanmay, sinf, o‘quvchilar yoshi, mavzu, tayyorgarlik darajasi va ta’lim tili kabi pedagogik parametrlar orqali majburiy tarzda to‘ldiriladi. **Ikkinchidan**, cheklov unsuri formulaning majburiy qismi bo‘lib, o‘quv dasturi talablari (masalan, sonlar chegarasi), o‘quvchilarning shaxsiy ma’lumotlarini kiritmaslik va imlo me’yorlari kabi talablarni qamrab oladi. Shu bois formula umumiy prompt sxemalarining boshlang‘ich ta’lim vazifalariga moslashtirilgan pedagogik varianti sifatida qaraladi.

Formulaning muhim jihati shundaki, uning har bir unsuri o‘qituvchining kasbiy bilimiga tayanadi: kontekst unsuri yosh psixologiyasini, cheklov unsuri esa dastur talablari va etik me’yorlarni bilishni talab qiladi. Boshqacha aytganda, yaxshi prompt tuzish texnik ko‘nikma emas, balki metodik tayyorgarlikning bir ko‘rinishidir. Bu R.Luckin va M.Cukurova ilgari surgan kontekstuallik tamoyiliga mos keladi: talaba SIni o‘zining kelajakdagi kasbiy vazifalari misolida o‘rganadi [4].

Formula bo‘yicha ishlash bosqichma-bosqich o‘rgatiladi. Dastlab talabalar tayyor namunalar bilan tanishadi, so‘ng zaif promptni R–M–K–F–Ch formulasi bo‘yicha qayta tuzish topshirig‘ini bajaradi, keyin esa mustaqil ravishda fanlar bo‘yicha promptlar yaratadi. Masalan, 3-sinf matematikasidan “Ko‘paytirish va bo‘lishga doir matnli masalalar” mavzusi bo‘yicha talaba uch darajali tabaqalashtirilgan masalalar to‘plamini tayyorlaydi: formula asosida prompt tuzadi,

har bir daraja uchun masalalar oladi, ularni hisob-kitob to‘g‘riligi, sonlar chegarasi va shart mantiqiyligi bo‘yicha tekshiradi hamda o‘quvchilar hayotiga yaqinlashtirib takomillashtiradi.

Formula asosida matematika, ona tili va o‘qish, tabiiy fanlar hamda baholash vazifalari bo‘yicha namunaviy promptlar banki yaratildi. Masalan, ona tili va o‘qish fani uchun matnni 2-sinf o‘quvchisi tushunadigan darajada soddalashtirish va u bo‘yicha savollar tuzish, baholash uchun esa og‘zaki hikoyani baholash rubrikasini ishlab chiqish promptlari berilgan. Bank besh savoldan iborat prompt tekshiruv varaqasi bilan birga qo‘llaniladi: natija pedagogik maqsadga mosmi; faktik, hisob-kitob va imlo xatolari bormi; material o‘quvchilar yoshi va darajasiga mosmi; shaxsiy ma’lumotlar, stereotip yoki nomaqbul mazmun bormi; materialni sinfga moslashtirish uchun nimani o‘zgartirish kerak. Bu SI natijasini qo‘llashdan oldin albatta tekshirish lozimligi haqidagi qarashlarga mos keladi [5].

Xulosa qilib aytganda, R–M–K–F–Ch formulasi bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisiga SI bilan tasodifiy emas, pedagogik mantiq asosida ishlash imkonini beradi. U olinadigan didaktik materialning sinf dasturi, o‘quvchilar yoshi va etik talablarga mosligini oshiradi hamda SIga asoslangan pedagogik kompetensiyaning faoliyat-metodik komponentini rivojlantirishning amaliy vositasi bo‘lib xizmat qiladi.

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. Guidance for generative AI in education and research. – Paris: UNESCO, 2023.

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

4. Luckin R., Cukurova M. Designing educational technologies in the age of AI: A learning sciences-driven approach // British Journal of Educational Technology. – 2019. – Vol. 50, No. 6. – P. 2824–2838.

5. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019. – 228 p.