

**SUN'IY INTELLEKT VA INNOVATSION DASTURLARDAN
FOYDALANISHDA PEDAGOGLARNING RAQAMLI
KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH MASALALARI**

Rahmanova Zarnigor To'lqin qizi

Annotatsiya. Mazkur tezisda ta'lif jarayonida sun'iy intellekt va innovatsion dasturlardan foydalanish jarayonida pedagoglarning raqamli kompetensiyasini rivojlanish masalalari tahlil qilingan. Raqamli kompetensiyaning ta'lif sifatini oshirishdagi o'rni, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishda pedagoglarning metodik va ijodiy salohiyati hamda xalqaro tajribalar asosida shakllanayotgan yondashuvlar yoritilgan.

Kalit so'zlar: raqamli kompetensiya, sun'iy intellekt, innovatsion dasturlar, pedagog, ta'lif jarayoni, raqamli pedagogika, individuallashtirish, raqamli O'zbekiston.

**ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
И ИННОВАЦИОННЫХ ПРОГРАММ**

Аннотация. В данной тезисе рассмотрены вопросы развития цифровой компетентности педагогов в процессе использования искусственного интеллекта и инновационных программ в образовательной сфере. Раскрыта роль цифровой компетенции в повышении качества образования, методический и творческий потенциал педагогов при применении инструментов искусственного интеллекта, а также подходы, формирующиеся на основе международного опыта.

Ключевые слова: цифровая компетентность, искусственный интеллект, инновационные программы, педагог, образовательный процесс, цифровая педагогика, индивидуализация, цифровой Узбекистан.

Hozirgi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida ta'lif tizimida sifat o'zgarishlari amalga oshirilmoqda. Raqamli texnologiyalar, xususan sun'iy intellekt (SI) va innovatsion dasturlar o'quv jarayonining samaradorligini oshirish, uni shaxsga yo'naltirilgan va moslashuvchan shaklda tashkil etish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Jahon tajribasi shuni ko'rsatmoqdaki, pedagoglarning raqamli kompetensiyasi ta'lifda ilg'or texnologiyalarni samarali qo'llashning asosiy shartidir. SI vositalaridan foydalanish nafaqat o'quv jarayonini avtomatlashtiradi, balki o'qituvchilarning metodik faoliyatini boyitadi, individual yondashuv imkoniyatlarini kengaytiradi hamda ta'lif sifatini oshirishga xizmat qiladi.

O‘zbekiston ta’lim tizimida ham bu masala dolzarb hisoblanadi. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” dasturi, shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ta’limda raqamli texnologiyalarni keng joriy etishga qaratilgan qarorlari pedagoglarning yangi davr talablariga mos raqamli kompetensiyasini shakllantirishni talab qilmoqda. Shu bilan birga, SI va innovatsion dasturlardan foydalanishda ko‘plab muammolar ham mavjud: texnik imkoniyatlarning chegaralanganligi, metodik qo‘llanmalar kamligi, pedagoglarning raqamli ko‘nikmalari yetarli darajada shakllanmaganligi va doimiy yangilanib borayotgan texnologiyalarga moslashishdagi qiyinchiliklar.

Pedagogik nuqtayi nazardan qaralganda, o‘qituvchining raqamli kompetensiyasi uning kasbiy faoliyatini samarali tashkil etish, o‘quvchilarga individual yondashuvni ta’minlash va ta’lim sifatini oshirishda hal qiluvchi omil bo‘lib xizmat qiladi. Raqamli kompetensiya nafaqat texnik ko‘nikmalarni, balki metodik, kommunikativ va axloqiy mas’uliyatni ham qamrab oladi. Shu bois, pedagoglarni zamonaviy texnologiyalar asosida faoliyat yuritishga tayyorlash ta’lim tizimining eng dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Sun’iy intellekt vositalarining ta’limdagi qo‘llanishi turli imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda. Adaptiv ta’lim platformalari, intellektual test tizimlari, avtomatlashtirilgan baholash dasturlari, chat-bot va virtual o‘qituvchilar o‘quvchilarning bilimini real vaqt rejimida tahlil qilish, shaxsiy ta’lim yo‘llarini ishlab chiqish, motivatsiyani oshirish va o‘qituvchilarning tashkiliy yuklamasini kamaytirish kabi afzallikkarni ta’minlamoqda. Biroq, ushbu imkoniyatlardan to‘laqonli foydalanish uchun pedagoglarning raqamli savodxonligi va innovatsion texnologiyalarni egallash darjasи yetarli bo‘lishi zarur.

Xalqaro tajribaga nazar tashlasak, Finlyandiya, Estoniya, Janubiy Koreya, Singapur kabi mamlakatlarda pedagoglarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish bo‘yicha maxsus dasturlar ishlab chiqilgan. AQShda esa o‘qituvchilarni SI vositalaridan foydalanishga tayyorlash bo‘yicha qisqa muddatli kurslar keng joriy etilgan. Bu kabi yondashuvlar o‘qituvchilarning texnologiyalarni ongli va samarali qo‘llashiga, shuningdek, o‘quvchilarga yanada yuqori sifatli ta’lim berishiga imkon bermoqda.

Shunday qilib, sun’iy intellekt va innovatsion dasturlardan samarali foydalanish bevosita pedagoglarning raqamli kompetensiyasiga bog‘liqdir. Bu kompetensiyani rivojlantirish, bir tomonidan, zamonaviy texnologiyalarni joriy etishda metodik va tashkiliy asos yaratadi, ikkinchi tomonidan, o‘qituvchilarning ijodiy salohiyatini kengaytiradi. Demak, pedagoglarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish nafaqat shaxsiy kasbiy mahoratini oshiradi, balki ta’lim sifatini yuksaltirish va uni xalqaro standartlarga yaqinlashtirishda ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Yuqorida olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, ta'lism jarayonida sun'iy intellekt va innovatsion dasturlardan samarali foydalanishning asosiy sharti pedagoglarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirishdir. Raqamli kompetensiya pedagog faoliyatining ajralmas qismi sifatida nafaqat texnik ko'nikmalarini, balki metodik tafakkur, ijodkorlik va axloqiy mas'uliyatni ham o'z ichiga oladi. Shu sababli, uni rivojlantirish bugungi kunda ta'lism tizimining strategik vazifalaridan biri sifatida qaralishi lozim.

Pedagoglarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish orqali:

- ta'lism jarayonida sun'iy intellekt vositalarini keng qo'llash, o'quvchilarning individual qobiliyatlarini hisobga olgan holda o'quv dasturlarini moslashtirish imkoniyati yaratiladi;
- o'qituvchilarning tashkiliy yuklamasi qisqarib, ular ko'proq ijodiy va metodik faoliyatga e'tibor qaratishi mumkin bo'ladi;
- ta'lism sifati oshib, o'quvchilarning mustaqil ta'lism olish ko'nikmalarini rivojlanadi;
- raqamli tafovutlarni bartaraf etish orqali ta'lism jarayonining teng imkoniyatlari bo'lishi ta'minlanadi.

Shu munosabat bilan quyidagi takliflarni ilgari surish mumkin:

1. Pedagoglar uchun sun'iy intellekt va innovatsion dasturlardan foydalanishga oid maxsus malaka oshirish kurslarini muntazam yo'lga qo'yish.
2. Ta'lism muassasalarida raqamli kompetensiyani rivojlantirish bo'yicha metodik markazlar faoliyatini kengaytirish.
3. Raqamli ta'lism vositalaridan foydalanishning milliy standartlarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish.
4. Pedagoglarning ijodkorlik va tadqiqotchilik salohiyatini rivojlantirishga xizmat qiluvchi raqamli resurslar bazasini yaratish.
5. Xalqaro tajribalarni o'rghanish va ular asosida o'zbek ta'lism tizimiga moslashtirilgan metodik tavsiyalarni ishlab chiqish.

Umuman olganda, pedagoglarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish zamonaviy ta'limi sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqishga, sun'iy intellekt asosida ta'limi individuallashtirishga va xalqaro tajribaga mos innovatsion yondashuvlarni keng joriy etishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risidagi Farmoni. — Toshkent, 2020. — № PF-6079. — 34 b.
2. Abdullaeva, Q. Raqamli ta'lism sharoitida pedagoglarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish // Ta'lism taraqqiyoti jurnali. — 2022. — №3. — B. 57–63.

3. Anderson, T., & Dron, J. Teaching Crowds: Learning and Social Media. — Edmonton: AU Press, 2014. — P. 87–95.
4. Azizzxo‘jayeva, N. N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. — Toshkent: TDPU, 2006. — 184 b.
5. Ergasheva, S. Sun’iy intellekt vositalarining ta’limdagi o‘rni va istiqbollari // Pedagogika va innovatsiyalar xalqaro jurnali. — 2023. — №2. — B. 41–49.
6. European Commission. Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). — Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. — P. 14–21.
7. Markova, A. K. Психология профессионализма. — Москва: Знание, 1996. — 254 c.
8. Siemens, G., & Long, P. Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education // EDUCAUSE Review. — 2011. — Vol. 46, No. 5. — P. 30–40.
9. UNESCO. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities. — Paris: UNESCO Publishing, 2021. — 112 p.