

**BOSHLANG'ICH TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA
NOSTANDART TOPSHIRIQLAR ORQALI O'QUVCHILARNING IJODIY
FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISH**

Choriyev Boborahim Ismoilovich

Termiz davlat pedagogika instituti

tayanch doktoranti

Tel. +998915833161

boborahimchoriyev9@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada boshlang'ich ta'limda sun'iy intellekt asosida yaratilgan nostandart topshiriqlardan foydalanish orqali o'quvchilarning ijodiy fikrlashini rivojlantirish masalalari tahlil qilingan. Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi imkoniyatlari, nostandart topshiriqlarning didaktik ahamiyati hamda o'quvchilarning mustaqil va kreativ fikrlash faoliyatini shakllantirishdagi o'rni yoritilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, nostandart topshiriqlar, ijodiy fikrlash, boshlang'ich ta'lim, kreativlik, matematika ta'limi, innovatsion texnologiyalar, ta'lim jarayoni.

Abstract

This article analyzes the development of primary school students' creative thinking through the use of non-standard tasks generated on the basis of artificial intelligence. The educational potential of artificial intelligence technologies, the didactic significance of non-standard tasks, and their role in fostering independent and creative thinking skills among learners are discussed.

Keywords: artificial intelligence, non-standard tasks, creative thinking, primary education, creativity, mathematics education, innovative technologies, educational process.

Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы развития творческого мышления учащихся начальных классов посредством использования нестандартных заданий, созданных на основе искусственного интеллекта. Освещаются возможности технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе, дидактическое значение нестандартных заданий, а также их роль в формировании самостоятельного и творческого мышления обучающихся.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нестандартные задания, творческое мышление, начальное образование, креативность, математическое образование, инновационные технологии, образовательный процесс.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim tizimiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga kirib kelishi o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'limni tashkil etish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Boshlang'ich ta'lim bosqichida o'quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish zamonaviy ta'limning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Ijodiy fikrlash o'quvchilarning muammolarga noodatiy yechim topish, yangi g'oyalar yaratish, mavjud bilimlarni turli vaziyatlarda qo'llay olish qobiliyatlarini shakllantiradi. Mazkur sifatlarni rivojlantirishda nostandart topshiriqlar alohida ahamiyat kasb etadi. Bunday topshiriqlar o'quvchilardan tayyor algoritmlarni takrorlash emas, balki mustaqil fikrlash, tahlil qilish va ijodiy yondashuvni talab qiladi. Sun'iy intellekt asosida ishlab chiqilgan nostandart topshiriqlar o'quvchilarning bilim darajasi, qiziqishi va individual ehtiyojlariga moslashtirilishi mumkin. Bu esa har bir o'quvchi uchun shaxsiylashtirilgan ta'lim muhitini yaratishga xizmat qiladi. Ayniqsa, matematika darslarida sun'iy intellekt yordamida generatsiya qilingan mantiqiy masalalar, muammoli vaziyatlar va kreativ topshiriqlar o'quvchilarning tafakkur faolligini oshiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish o'quvchilarning o'quv motivatsiyasini kuchaytiradi, mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantiradi hamda ijodiy fikrlash faoliyatini rag'batlantiradi. Shu bois boshlang'ich ta'limda sun'iy intellekt asosida nostandart topshiriqlar tizimini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish dolzarb ilmiy-pedagogik muammo sifatida e'tirof etiladi.

Nostandart topshiriqlarning asosiy didaktik imkoniyatlaridan biri o'quvchilarning bilish faolligini oshirishdir. Bunday topshiriqlar o'quvchilarda qiziqish uyg'otadi, ularni dars jarayonining faol ishtirokchisiga aylantiradi. O'quvchilar tayyor bilimlarni o'zlashtirish bilan cheklanib qolmay, balki yangi bilimlarni mustaqil ravishda kashf etishga intiladilar. Matematika darslarida qo'llaniladigan nostandart topshiriqlar o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Mantiqiy masalalar, boshqotirmalar, qiziqarli savollar va muammoli vaziyatlar o'quvchilarning tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish hamda xulosa chiqarish ko'nikmalarini shakllantiradi. Natijada o'quvchilar matematik tushunchalarni chuqurroq anglay boshlaydilar.

Nostandart topshiriqlar quyidagi xususiyatlarga ega bo'ladi:

1. Ijodiy yondashuv talab qiladi – o'quvchilar o'z bilimlarini yangi sharoitda qo'llashga, yangi fikrlar ishlab chiqishga undaydi.

2. Muammoli vaziyatlarni o'z ichiga oladi – o'quvchilar o'zlari mustaqil ravishda yechim topishi lozim bo'lgan masalalar qo'yiladi.

3. Faollikni oshiradi - Bu topshiriqlar o'quvchilarning dars jarayonida passiv tinglovchi emas, balki faol ishtirokchi bo'lishini ta'minlaydi.

4. Amaliyotga yo'naltirilgan - o'quvchilar o'z hayotiy tajribalaridan foydalanib, olgan bilimlarini real vaziyatlarda qo'llash imkoniyatiga ega bo'lalilar.

5. Ko'p yoqlama tahlil qilishga majbur qiladi - o'quvchilarning tanqidiy fikrlash va masalaga turli burchaklardan qarash qobiliyatini shakllantiradi.

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt asosida yaratilgan nostandart topshiriqlar boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy fikrlashini rivojlantirish, ularning ta'lim jarayonidagi faolligini oshirish va zamonaviy kompetensiyalarni shakllantirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-oktabrdagi PF–6079-son Farmoni. “Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash to'g'risida.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 17-fevraldagi PQ–4996-son Qarori. “Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida”.

3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish”ga oid me'yoriy-huquqiy hujjatlari.

4. Tolipov O.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2006.

5. Ishmuhamedov R., Yuldashev M. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Nihol, 2016.

6. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2006.

7. Sayidahmedov N.S. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiya. – Toshkent: Oliy pedagogika instituti, 2003.

8. Guilford J.P. The Nature of Human Intelligence. – New York: McGraw-Hill, 1967.

9. Torrance E.P. Torrance Tests of Creative Thinking: Norms and Technical Manual. – Princeton, NJ: Personnel Press, 1974.

10. Sternberg R.J. Handbook of Creativity. – Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

11. Runco M.A. Creativity: Theories and Themes: Research, Development and Practice. – London: Academic Press, 2014.

12. Luckin R. Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century. – London: UCL Institute of Education Press, 2018.
13. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
14. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. – Paris: UNESCO Publishing, 2023.
15. UNESCO. Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-makers. – Paris: UNESCO Publishing, 2021.