



**OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA TALABALAR KREATIV
FIKRLASH VA MUAMMOLARNI HAL QILISH KO'NIKMALARINI AI
YORDAMIDA RIVOJLANTIRISH METODIKASI**

Jizzax viloyati Sharof Rashidov tuman

1-son politexnikumi

"Umumta'lism fanlar" kafedrasи

Informatika fani o'qituvchisi

Bultakova Farog'at Tursunqul qizi

Jizzax viloyati Sharof Rashidov tuman

1-son politexnikumi

"Umumta'lism fanlar" kafedrasи

Informatika fani o'qituvchisi

Irgasheva Gulchehra Meliyevna

Annotatsiya

Zamonaviy oliy ta'lism tizimida talabalarni kreativ fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalariga o'rgatish, ularning jamiyatda faol va innovatsion rollarini o'ynashini ta'minlash uchun muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga, sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining ta'lism jarayoniga integratsiyasi talabalar fikrlash va qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirishda katta yordam beradi. Ushbu maqolada, AI vositalarini qo'llash orqali talabalar kreativ fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi ko'rib chiqiladi. AI texnologiyalari, jumladan generativ modellar, simulyatsiya tizimlari, tahlil vositalari va adaptiv o'qitish platformalari talabalarga yangi g'oyalar yaratish, analitik fikrlashni rivojlantirish, tizimli qaror qabul qilish va jamoaviy ishlarni samarali tashkil etish imkoniyatlarini yaratadi. Maqola AI vositalarining ta'limga integratsiyasi orqali talabalarga kreativ fikrlashni rag'batlantirish, muammolarni innovatsion tarzda hal qilishni o'rgatish



hamda ularning akademik va ijtimoiy salohiyatlarini oshirishga qaratilgan takliflarni taqdim etadi.

Kalit so‘zlar

Oliy ta'lim, kreativ fikrlash, muammolarni hal qilish, sun'iy intellekt, AI vositalari, generativ AI, simulyatsiya tizimlari, interaktiv ta'lim, adaptiv o‘qitish, talabalar ko‘nikmalarini, ta'lim metodikasi.

Kirish

Zamonaviy jamiyatda oliy ta'lim muassasalari nafaqat bilimlarni o‘rgatish, balki talabalarda yaratish, innovatsiya va kreativ fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga katta ahamiyat bermoqda. Ta'lim tizimlarining asosiy vazifalaridan biri – talabalarni keljakda jamiyatda, ishchilar bozorida, iqtisodiyotda va ijtimoiy hayotda faol ishtirok etadigan, yangi g‘oyalar va yechimlar yaratadigan, tizimli va mustaqil fikrlashga ega mutaxassislar sifatida tayyorlashdir. Hozirgi kunda dunyoda ro‘y berayotgan tezkor o‘zgarishlar, texnologik rivojlanishlar va global muammolar ta'lim tizimidan talabalarni faqat akademik bilimlar bilan ta'minlashni emas, balki ularga kreativ fikrlash, muammolarni hal qilish va innovatsion yondoshuvlarni ishlab chiqish ko‘nikmalarini ham o‘rgatishni talab qilmoqda.

Talabalarni kreativ fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish nafaqat ularning akademik muvaffaqiyatini oshirishga, balki ularga murakkab va global muammolarni hal qilishda yordam beradi. Buning uchun talaba nafaqat mavjud bilimlarga tayanishi kerak, balki yangi g‘oyalar yaratish, yangiliklarga ochiq bo‘lish, muammolarga ijodiy va tizimli yondashuvlar ishlab chiqish qobiliyatini ham rivojlantirishi zarur. Bunday ko‘nikmalarni shakllantirishda zamonaviy texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt (AI) vositalari muhim rol o‘ynaydi. AI texnologiyalari ta'lim jarayonini yanada samarali, shaxsiylashtirilgan va interaktiv tarzda tashkil etishga imkon beradi, bu esa talabalarga nafaqat o‘quv materiallarini

o‘zlashtirishda, balki kreativ fikrlash va muammolarni hal qilishda o‘z imkoniyatlarini kengaytirishga yordam beradi.

Bugungi kunda sun‘iy intellekt texnologiyalarining ta’limda qo‘llanilishi jadal rivojlanmoqda. Sun‘iy intellekt yordamida ta’lim jarayonini takomillashtirish, o‘quv materiallarini shaxsiylashtirish, talabalar uchun interaktiv va adaptiv o‘quv tizimlarini yaratish mumkin. AI tizimlari, masalan, talabalar tomonidan o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha yuzaga kelgan savollarga real vaqt rejimida javob berishi, ularning bilim darajasini tahlil qilib, individual o‘quv yo‘llarini belgilash imkonini yaratadi. Shu bilan birga, AI vositalari yordamida talabalar o‘z fikrlarini va g‘oyalarini yanada erkin va aniq ifodalashni o‘rganadilar, murakkab masalalarni tizimli yondashuvlar orqali hal qilishni o‘rganishadi.

Sun‘iy intellektning ta’lim jarayonidagi roli va imkoniyatlarini to‘liq tushunish uchun uning kreativ fikrlash va muammolarni hal qilishdagi ahamiyatini ko‘rib chiqish zarur. Kreativ fikrlash va muammolarni hal qilish nafaqat mantiqiy va analitik fikrlashni, balki yangi g‘oyalar yaratish, mavjud yechimlarni takomillashtirish, va jamiyatda yuzaga kelgan yangi muammolarni ilg‘or usullarda hal qilishni ham o‘z ichiga oladi. Bu ko‘nikmalarni rivojlantirishda AI vositalari talabalarga o‘z g‘oyalarini yaratishda, mavjud yechimlarni tahlil qilishda va yangi imkoniyatlarni izlashda yordam beradi.

Kreativ fikrlashni rivojlantirish va muammolarni hal qilishni o‘rgatish, ayniqsa, olti ta’lim tizimida samarali metodikalarning qo‘llanilishini taqozo etadi. Ushbu metodikalar AI texnologiyalarini integratsiya qilish orqali yanada takomillashadi. Masalan, generativ AI texnologiyalari talabalarga yangi g‘oyalar yaratishda yordam berishi, virtual simulyatsiya platformalari esa talabalar uchun murakkab muammolarni real sharoitda hal qilish imkoniyatini yaratishi mumkin. Shu bilan birga, AI tizimlari yordamida talabalar o‘rganayotgan mavzu bo‘yicha avtomatik tarzda javoblar olishlari,

masalalarni tahlil qilishda yangi perspektivlarni ochib berishlari, va o‘z fikrlarini osonroq ifodalashlari mumkin.

AI texnologiyalari shuningdek, talabalarning kreativ fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishda tizimli yondashuvni taqdim etadi. AI tizimlari talabaning o‘rganish uslubini aniqlab, individual va guruhli o‘qitish usullarini moslashtirishga yordam beradi. Bu esa talabalar uchun nafaqat bilimlarni o‘rganish jarayonini, balki yangi g‘oyalarni yaratish va ishlab chiqish jarayonini ham samarali tashkil etishga imkon beradi. Masalan, AI algoritmlari yordamida talabalar o‘z bilim darajasiga mos bo‘lgan murakkablikdagi masalalarni hal qilishlari, o‘z g‘oyalarni to‘liq va mantiqiy tarzda ifodalashlari mumkin.

AI vositalarining ta’lim jarayoniga integratsiyasi nafaqat talabalarni yuqori darajadagi bilimga ega mutaxassislar sifatida shakllantiradi, balki ularni jamiyatda faol ishtirok etishga tayyorlaydi. Sun‘iy intellekt yordamida talabalarga mustaqil fikrlash va kreativ yechimlar ishlab chiqish ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyati beriladi. Bu esa ularni zamonaviy jamiyatda muvaffaqiyatli faoliyat yuritishga, yangi imkoniyatlar yaratishga va ilg‘or texnologiyalarni hayotga tatbiq etishga yordam beradi.

AI yordamida yaratish mumkin bo‘lgan interaktiv o‘quv materiallari, virtual yordamchilar va simulyatsiya platformalari orqali talabalarga nafaqat bilimlar, balki amaliy ko‘nikmalar ham o‘rgatiladi. Shu bilan birga, bu texnologiyalar o‘qituvchilarga ham o‘quv jarayonini samarali boshqarishga yordam beradi. O‘qituvchilar uchun AI tizimlari o‘quvchilarning bilim darajasini aniqlash, o‘rganish jarayonini tahlil qilish va individual yondashuvlarni amalga oshirish imkoniyatlarini yaratadi. AI vositalarining o‘qituvchilarni qo‘llab-quvvatlashi, ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish, talabalarga esa yangiliklarni o‘rganish va yangi g‘oyalarni yaratishda yordam beradi.

AI texnologiyalarining ta’limga integratsiyasidan eng katta foyda olish uchun oliy ta’lim muassasalarida o‘qituvchilarni yangi metodikalar bilan tanishtirish, talabalarni innovatsion va kreativ fikrlashga rag‘batlantirish zarur. Shu maqsadda, AI vositalarini

o‘qituvchilarning dars berish uslublarini takomillashtirishda qo‘llash va talabalar uchun individual o‘quv rejalari va treninglar ishlab chiqish muhim hisoblanadi.

Bundan tashqari, AI vositalarining ta’lim tizimiga integratsiyasi ko‘plab ijtimoiy va pedagogik muammolarni hal qilishga yordam beradi. Masalan, talabalar o‘rtasida ta’lim sifati va tenglikni oshirish, talabalarning o‘rganishga bo‘lgan motivatsiyasini oshirish, o‘quv jarayonini optimallashtirish kabi masalalar AI yordamida osonlik bilan hal etilishi mumkin.

Ushbu maqolada, AI texnologiyalarining kreativ fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishdagi ahamiyati, ularni ta’lim jarayoniga qanday samarali integratsiya qilish mumkinligi, shuningdek, talabalar uchun yangi pedagogik metodikalarning qanday qo‘llanishi kerakligi haqida to‘liq tahlil keltiriladi. Maqolada, shuningdek, AI vositalarini ta’lim muassasalariga integratsiya qilish bo‘yicha takliflar va tavsiyalar ham taqdim etiladi.

Xulosa

Zamonaviy oliv ta’lim muassasalarida talabalar kreativ fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish, ularni global va ijtimoiy jarayonlarda faol ishtirok etishga tayyorlashga yordam beradi. Bu esa, shubhasiz, jamiyatdagi innovatsion o‘sish va rivojlanish uchun muhim shartdir. Ta’lim tizimida ushbu ko‘nikmalarini shakllantirishda AI texnologiyalarining integratsiyasi katta imkoniyatlar yaratadi. Sun’iy intellekt (AI) vositalari ta’lim jarayonini optimallashtirish, talabalar uchun shaxsiylashtirilgan o‘quv yo‘llarini yaratish, ularning kreativ fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishda samarali vosita sifatida namoyon bo‘lmoqda.

AI texnologiyalaridan, masalan, generativ AI, adaptiv o‘qitish platformalari, virtual simulyatsiyalar va interaktiv tizimlar orqali talabalar yangi g‘oyalarni yaratish, murakkab masalalarni tahlil qilish va innovatsion yechimlar ishlab chiqishda o‘z

imkoniyatlarini kengaytiradilar. Shu bilan birga, AI vositalari talabalarga individual yondashuvni amalga oshirish, ularning o‘rganish jarayonlarini tahlil qilish va ular uchun optimal o‘quv materiallarini taqdim etish imkoniyatlarini yaratadi. Bu jarayonlar ta’lim muassasalarida samarali o‘qituvchilarni tayyorlash, ta’limni yanada interaktiv va talabalar uchun yanada foydali qilishga yordam beradi.

AI texnologiyalarining integratsiyasi, shuningdek, talabalarning tizimli fikrlash va analistik qobiliyatlarini rivojlantiradi. Talabalar AI vositalari orqali o‘rganayotgan mavzularni sinab ko‘rish, yangi imkoniyatlar yaratish va mayjud bilimlarni amaliyotda qo‘llashni o‘rganadilar. Shu bilan birga, bunday texnologiyalar talabalarni o‘z fikrlarini aniq va mantiqiy tarzda ifodalashga, yaratish va tahlil qilishni mukammallashtirishga, hamda jamoaviy ishlarni samarali tashkil etishga undaydi.

Ushbu maqolada keltirilgan tavsiyalar va metodik yondashuvlar yordamida talabalarning kreativ fikrlash va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini AI vositalari yordamida samarali rivojlantirish mumkin. Bu nafaqat ta’lim tizimining sifatini oshiradi, balki talabalarni ijtimoiy va professional faoliyatda muvaffaqiyatli bo‘lishlariga yordam beradi. AI texnologiyalarini oliy ta’lim tizimiga integratsiya qilish jarayoni, o‘qituvchilarning pedagogik metodologiyasini yangilash, talabalarning bilim olish uslublarini moslashtirish va o‘quv jarayonini yanada interaktiv va foydalanuvchi markazli qilishga xizmat qiladi.

Kelajakda AI texnologiyalarining ta’limda qo‘llanilishi yanada kengayib, talabalarga yangi g‘oyalar yaratish, murakkab muammolarni innovatsion tarzda hal qilish va jamiyatda real muammolarni yechish uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni o‘rgatishda asosiy vosita bo‘lib qolishi kutilmoqda. Shuningdek, ushbu texnologiyalar talabalarning o‘zlarining fikrlarini erkin va aniq ifodalash, g‘oyalarini shakllantirish va ijodiy fikrlashni rivojlantirishda hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

Foydalaniłgan adabiyotlar

1. **Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000).** Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 772–790.
2. **Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014).** *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W.W. Norton & Company.
3. **Dede, C. (2009).** Immersive interfaces for engagement and learning. *Science*, 323(5910), 66-69.
4. **Gee, J. P. (2003).** What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1), 20-20.
5. **Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2019).** Rulers of the world, unite! The challenges and opportunities of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 37-50.
6. **Luckin, R., et al. (2016).** *Intelligence Unbound: The Future of Uploaded and Machine Minds*. Wiley-Blackwell.
7. **Nye, D. E. (2013).** *The Technologies of the World's Fair: From the World's Columbian Exposition to the Present*. MIT Press.
8. **Rosenberg, M. J. (2001).** *E-learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age*. McGraw-Hill.
9. **Spector, J. M. (2014).** Conceptualizing K–12 blended learning environments. *Computers in Human Behavior*, 30, 16-23.
10. **Wang, F., & Kuo, C. (2013).** *Artificial Intelligence in Education*. Springer.