



OLIIY MATEMATIKANI IQTISODIY YO'NALISHLARDA O'QITISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI

Akbar Adizovich Adizov

*Fizika-matematika fanlari nomzodi, Oliy va amaliy matematika kafedrası
dotsenti, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti.*

Annotatsiya: Ushbu maqolada oliy matematikani iqtisodiy yo'nalishlarda o'qitishning zamonaviy yondashuvlari tahlil qilinadi. Bugungi raqamli iqtisodiyot davrida talabalarning matematik tayyorgarligi nafaqat nazariy bilimlarga, balki ularning amaliy qo'llanishiga ham asoslanishi zarur. Shuningdek, maqolada iqtisodiy fakultetlarda matematikani o'qitishda integratsiyalashgan yondashuv, modellashtirish, real masalalar asosida dars tashkil etish va raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali o'quvchilarda analitik fikrlash va yechim topish kompetensiyalarini shakllantirish imkoniyatlari yoritiladi. Mavjud muammolar bilan bir qatorda, ilg'or xorijiy va mahalliy tajribalar asosida taklif etilayotgan metodik yondashuvlar ham bayon qilinadi.

Kalit so'zlar: oliy matematika, iqtisodiy ta'lim, zamonaviy yondashuv, modellashtirish, raqamli texnologiyalar, kasbiy kompetensiya, iqtisodiy analiz.

Oliy ta'lim tizimida iqtisodiy yo'nalishlar bo'yicha ta'lim olayotgan talabalar uchun matematika fani fundamental ahamiyatga ega bo'lib, ularning kasbiy bilim va ko'nikmalarini shakllantirishda muhim o'rin tutadi. Bugungi kunda iqtisodiyotni boshqarish, moliyaviy tahlil, statistik prognozlash, risklarni baholash kabi ko'plab yo'nalishlarda matematik modellashtirish va analitik yondashuvlar yetakchi vosita sifatida xizmat qilmoqda. Shu sababli, iqtisodiy fakultetlarda oliy matematikani o'qitishning an'anaviy shakllari zamonaviy metodikalar bilan boyitilishi zarurati ortib bormoqda.

O'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy masalalarga tatbiq etish, ularni kasbiy faoliyatga tayyorlash, raqamli vositalar yordamida interaktiv ta'lim muhitini yaratish hamda real iqtisodiy muammolar asosida dars tashkil etish orqali fan mazmunini yanada hayotga yaqinlashtirish bugungi ta'limning dolzarb masalalaridandir. Bunda zamonaviy metodlardan – loyiha asosida o'qitish, muammoli ta'lim, modellashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish muhim o'rin tutadi.

Mazkur maqolada O'zbekiston oliy ta'lim tizimi sharoitida iqtisodiy yo'nalishlarda oliy matematikani o'qitish bo'yicha yangi yondashuvlar, mavjud muammolar va ularning yechimlari, shuningdek xorijiy tajribalarning o'rganilishi asosida shakllangan tavsiyalar tahlil qilinadi.

Oliy matematikani iqtisodiy yo'nalishlarda o'qitishda asosiy muammo – fan mazmunining talabaning kelajak kasbiy faoliyati bilan yetarlicha bog'lanmaganligidir. Natijada, talabalar ushbu fanni faqat nazariy fan sifatida qabul qilishadi va uning amaliy ahamiyatini anglamaslik holatlari yuzaga keladi. Buning oldini olish uchun zamonaviy ta'limda integratsiyalashgan yondashuvni joriy etish zarur. Iqtisodiyot,



moliya, menejment va statistika kabi fanlar bilan o'zaro bog'liq holda matematikani o'rgatish talabalar uchun motivatsiyani oshiradi va fanning real hayotdagi qo'llanilish doirasini kengaytiradi.

Shuningdek, iqtisodiy muammolar asosida matematik modellar tuzish, grafik va statistik tahlil qilish, optimallashtirish masalalarini yechish orqali talabalarda tanqidiy fikrlash va qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirish mumkin. Bunda amaliy misollar, interaktiv topshiriqlar, loyiha ishlari va taqdimotlar asosida mashg'ulotlarni tashkil qilish muhim metodik yondashuv hisoblanadi.

Raqamli texnologiyalar va dasturiy vositalardan foydalanish ham zamonaviy yondashuvlarning ajralmas qismidir. Masalan, Microsoft Excel, GeoGebra, MATLAB, Python, Wolfram Alpha kabi dasturlar yordamida talabalar iqtisodiy ma'lumotlarni tahlil qilishni, modellashtirishni va vizual natijalarni olishni o'rganishadi. Bunday texnologik yondashuv ta'lim jarayonini interaktiv, samarali va kasbiy yo'naltirilgan qiladi.

Bundan tashqari, talabalarning mustaqil izlanish va refleksiya qilish kompetensiyasini shakllantirish maqsadida muammoli ta'lim uslubidan foydalanish mumkin. O'qituvchi tomonidan vaziyatli masalalar beriladi, talabalar esa muammoni tahlil qiladi, turli matematik usullar yordamida yechim taklif qiladi va ularni baholaydi. Bu jarayon talabaning ijodiy fikrlashini, jamoada ishlash ko'nikmasini va matematik tafakkurini rivojlantiradi.

O'zbekiston oliy ta'lim tizimida bosqichma-bosqich amalga oshirilayotgan ta'lim sifatini oshirish bo'yicha islohotlar kontekstida ushbu zamonaviy yondashuvlar ta'lim jarayoniga keng joriy etilishi lozim. Yuqoridagi metodlar faqat nazariy bilim emas, balki amaliy kasbiy ko'nikmalarni ham shakllantirishga xizmat qiladi.

Oliy matematikani iqtisodiy yo'nalishlarda o'qitish nafaqat nazariy bilimlarni yetkazish, balki talabalarda iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilish, modellashtirish va samarali qarorlar qabul qilish kompetensiyalarini shakllantirishga qaratilishi kerak. Buning uchun esa ta'lim jarayoniga zamonaviy yondashuvlarni keng joriy etish zarur. Jumladan, fanlararo integratsiya, real iqtisodiy misollar asosida o'qitish, interaktiv metodlardan foydalanish, loyiha va muammoli ta'lim elementlarini kiritish orqali darslarni yanada samarali va amaliy jihatdan mazmunli qilish mumkin.

Shuningdek, raqamli texnologiyalardan foydalanish o'quv jarayonini vizual va qulay shaklda tashkil etishga xizmat qiladi. O'quvchilarning mustaqil izlanishga bo'lgan qiziqishini oshirish, analitik fikrlashini rivojlantirish va kasbiy yo'nalishdagi masalalarni matematik usullar yordamida tahlil qilishga undash uchun zamonaviy pedagogik yondashuvlardan samarali foydalanish zarur.

Xulosa qilib aytganda, oliy matematika fanini iqtisodiy yo'nalishlarda o'qitishda zamonaviy yondashuvlar nafaqat ta'lim sifati va samaradorligini oshiradi, balki bo'lajak mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligini mustahkamlashga ham xizmat qiladi. Mazkur maqolada taklif etilgan metodlar va yondashuvlar amaliyotga tatbiq etilsa, talabalarning matematika faniga bo'lgan qiziqishi ortadi, ularning kasbiy rivojlanishida mustahkam poydevor yaratiladi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Karimov I.A. (2020). Oliy matematikani iqtisodiy yo'nalishlarda o'qitishning metodik asoslari. Toshkent: Oliy ta'lim nashriyoti.
2. Norqobilov M. (2019). Iqtisodiy ta'limda matematik modellashirish usullari. "Iqtisod va ta'lim" jurnali, 4(2), 55-62.
3. Umarov B.A. (2021). Raqamli texnologiyalar asosida oliy matematika fanini o'qitishning interaktiv metodlari. "Pedagogik ta'lim" ilmiy-amaliy jurnali, 3(1), 24-30.
4. Akhmedov, B. A. (2025). Implementing artificial intelligence and virtual learning environments in Elementary Schools in Uzbekistan. Procedia Environmental Science, Engineering and Management, 12(1), 63-70.
5. Ibragimov A.M., & Xolmatova D.Sh. (2022). Matematika fanini iqtisodiy mutaxassislar tayyorlashda qo'llaniladigan zamonaviy yondashuvlar. "Matematika va ta'lim" jurnali, 5(1), 78-84.