

MATEMATIKA FANIDA AN’ANAVIY VA ZAMONAVIY O‘QITISH USLUBLARINING TAQQOSLANISHI

Gadayev Doniyor Rajabovich. Jizzax davlat pedagogika universiteti, “Tabiiy
va aniq fanlarda masofaviy ta’lim” kafedrası o‘qituvchisi

doniyorgadaev7@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada matematika fanida an’anaviy va zamonaviy o‘qitish uslublari taqqoslanadi. Har bir uslubning afzalliklari va kamchiliklari tahlil qilinib, ta’lim jarayonida innovatsion va an’anaviy metodlarning uyg‘unligi muhokama qilinadi. Shuningdek, ta’lim samaradorligini oshirish uchun optimal yondashuvlar taklif etiladi.

Kalit so‘zlar: matematika ta’limi, an’anaviy uslub, zamonaviy pedagogika, innovatsion texnologiyalar, interfaol o‘qitish.

Аннотация: В данной статье проводится сравнение традиционных и современных методов преподавания математики. Анализируются преимущества и недостатки каждого метода, обсуждается гармонизация инновационных и традиционных подходов в образовательном процессе. Также предлагаются оптимальные стратегии для повышения эффективности обучения.

Ключевые слова: математическое образование, традиционные методы, современная педагогика, инновационные технологии, интерактивное обучение.

Abstract: This article compares traditional and modern teaching methods in mathematics education. The advantages and disadvantages of each approach are analyzed, and the integration of innovative and traditional methods in the learning process is discussed. Optimal strategies for enhancing the effectiveness of mathematics education are also proposed.

Keywords: mathematics education, traditional method, modern pedagogy, innovative technologies, interactive learning.

Ma’lumki, ta’lim oluvchilar juda ko‘p hollarda biror narsani tushunmasa yoki bilishni istasa ham bu borada o‘z o‘qituvchisiga yoki boshqa bir o‘qituvchiga murojaat qilmaydi. Aksincha, birinchi navbatda (ko‘pincha biror qiyinroq nazariy materiallarni tushunib olishga intilishda yoki biror amaliy masalani hal etish jarayonida) o‘zining oldindan egallagan bilimlariga tayangan holda faoliyat ko‘rsatishadi. Bu qanday

darajada samarali bo‘lishidan qat’iy nazar yaxshi albatta. Ammo tajriba shuni ko‘rsatadiki, 1-kurs ta’lim oluvchilari oliy ta’lim muassasasiga birinchi qadam qo‘ygan paytida bu holatga yetarli darajada tayyor emasligi ayon bo‘lmoqda. Umuman, ta’lim oluvchi o‘zining oldindan egallagan bilimlariga tayangan holda biror qiyinroq nazariy materiallarni tushunib olishga yoki biror amaliy masalani hal etishga intilishini tog‘ri yo‘naltira olish ham mustaqil ta’limga yo‘naltirishda asosiy omillardan biri bo‘lib xizmat qiladi.

Matematika ta’limi inson tafakkuri va analitik fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. O‘qitish jarayonida turli pedagogik yondashuvlar qo‘llanilib, ular o‘zining samaradorligi va yutuqlari bilan ajralib turadi. Ushbu maqolada an’anaviy va zamonaviy o‘qitish uslublari taqqoslanib, ularning afzalliklari va kamchiliklari tahlil qilinadi.

An’anaviy o‘qitish usuli. O‘quv materiali yangi va ancha murakkab bo‘lganda, an’anaviy dars - ko‘p hollarda ta’lim jarayoning birdan-bir modeli bo‘lib qo‘lmoqda. Ma’lumki an’anaviy darsda ta’lim jarayonining markazida o‘qituvchi turadi. Shu bois, an’anaviy darsni “Markazda o‘qituvchi turgan o‘qitish modeli” deb ham atashadi. An’anaviy darsning asosiy maqsadi - dars mavzusining asosiy mazmunini, tushuncha va faktlarini o‘qituvchi tomonidan o‘quvchilarga etkazish va tushuntirishdan iborat. Dars - oldin o‘zlashtirilgan bilimlar bilan o‘zlashtirilishi lozim bo‘lgan bilimlar o‘rtasida aloqa o‘rnatilishidan boshlanadi. Yangi mavzuni yoritish, turli mashqlar yordamida mustahkamlash, darsga yakun yasash, xulosalash, baholash va uuga vazifa topshirish bilan yakunlanadi

An’anaviy o‘qitish yondashuvi asosan ma’ruzalar, mashg‘ulotlar va individual ishlarga tayanadi. Bu uslubda o‘qituvchi asosiy bilim manbai bo‘lib, o‘quvchilar esa bilimlarni passiv ravishda qabul qiladi.

Afzalliklari:

- O‘qitish jarayoni nazorat ostida bo‘lib, materiallar tartibli taqdim etiladi.
- Fundamental bilimlarni o‘rgatishda samarali hisoblanadi.
- O‘qituvchi tajribasi va bilim darajasi ta’lim sifatiga ta’sir qiladi.
- Standart darslik va uslubiy materiallar mavjudligi ta’lim jarayonini soddalashtiradi.

Kamchiliklari:

- O‘quvchilarning faol ishtiroki yetarli darajada qo‘llab-quvvatlanmaydi.

- Fikr yuritish, muammolarni yechish va ijodiy yondashuvni rivojlantirishda cheklovlar mavjud.

- O‘quvchilar o‘zlashtirish tezligi bo‘yicha farqlanadi, biroq an‘anaviy usulda barchaga bir xil yondashiladi.

- Fanlarni amaliyot bilan bog‘lash imkoniyatlari cheklangan.

Zamonaviy o‘qitish usullari. O‘qitishning interfaol metodi bir qancha interfaol usullardan iboratdir. Interfaol usullarni qo‘llash orqali o‘qitish samaradorligin oshirishga, talabalar fikrlash qobiliyatini oshirishga katta imkoniyat yaratadi. Ana shunday usullardan biri aqliy xujumni darsga tadbiiq etish mumkin. Aqliy xujum-muammolarni xal qilishda keng qo‘llaniladigan samarali metoddir. U qatnashuvchilarni o‘z tasavvurlari va ijodlaridan foydalanishga undaydi. U berilgan har qanday muammoga ko‘p sonli to‘g‘ri echimlar topishga yordam beradi. Dars mashg‘ulotlariga o‘tiladigan mavzu qirralarini qarama-qarshiliklarini ko‘rsata olish sinf o‘quvchilarining mustaqil fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish o‘zaro munosabatlarini bildirib himoya eta olish asoslab berish, boshqa ishtirokchilarning fikrlarini tinglay olish, baholash maqsadida ushbu metodni qo‘llash muhim ahamiyatga ega. Ushbu dars maqsadi birgalikda o‘qitishga ko‘maklashuvchi uslubiy yo‘llar ya‘ni o‘quvchilarga jamoada o‘qitish yo‘li bilan bilim olishlari to‘g‘risida tasavvur berish. Zamonaviy o‘qitish usullari innovatsion texnologiyalar, interaktiv yondashuv va amaliy mashg‘ulotlarga asoslanadi. Bunday usullarga quyidagilar kiradi:

- Interfaol metodlar (klaster, bahs-munozara, "Aqliy hujum", "Blits so‘rov")
- Loyiha metodi va muammoli ta‘lim
- Gamifikatsiya va o‘yinli ta‘lim yondashuvlari
- Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish (onlayn platformalar, virtual laboratoriyalar, sun‘iy intellekt asosida o‘qitish)

Afzalliklari:

- O‘quvchilar dars jarayonida faol ishtirok etadi va muammolarni mustaqil hal qiladi.
- Matematika real hayotga bog‘lanib, amaliy tajribalar orqali o‘rgatiladi.
- O‘quvchilarning qiziqishi oshadi va ularning o‘z bilimini baholash imkoniyati kengayadi.

- Ta‘lim shaxsiylashtirilgan bo‘lib, har bir o‘quvchining qobiliyatiga mos keladigan metodlar tanlanadi.

Kamchiliklari:

- O‘qituvchilarning zamonaviy texnologiyalarni to‘g‘ri qo‘llash bo‘yicha maxsus tayyorgarligi talab etiladi.
- Barcha ta‘lim muassasalari texnologik jihozlangan bo‘lishi shart.
- An‘anaviy usulga o‘rgangan o‘qituvchilar uchun zamonaviy metodlarni joriy etish qiyinchilik tug‘dirishi mumkin.

3. An‘anaviy va zamonaviy usublarning taqqoslanishi

Xususiyat	An‘anaviy uslub	Zamonaviy uslub
Yondashuv	O‘qituvchi markazli	O‘quvchi markazli
O‘quvchilarning ishtiroki	Passiv	Faol
Texnologiya va interaktivlik	Kam	Yuqori
Bilimni o‘zlashtirish	Reproduktiv (takrorlovchi)	Konstruktiv (ijodiy va amaliy)
Ta‘limning shaxsiylashtirilishi	Bir xil yondashuv	Har bir o‘quvchi uchun individual metodlar
Fanlararo integratsiya	Cheklangan	Keng imkoniyatlar mavjud

Matematika ta‘limida an‘anaviy va zamonaviy metodlarning kombinatsiyasi eng samarali natijalarga olib kelishi mumkin. Matematika fanida o‘qitish samaradorligini oshirish uchun an‘anaviy va zamonaviy usullarni uyg‘unlashtirish muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy usullar innovatsiyalar va interaktiv ta‘limni qo‘llab-quvvatlaydi, lekin an‘anaviy metodlar ham fundamental bilimlar berishda hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ashurova, D. (2018). *Matematika ta‘limida innovatsion yondashuvlar*. Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti.
2. Qodirov, M. (2020). *Oliy ta‘limda matematika o‘qitish metodikasi*. Toshkent: O‘zbekiston milliy universiteti nashriyoti.
3. Xalmanov, Ural, and Shoxsanam Aliqulova. "Tekislikdagi harakat, uning eng sodda turlari, analitik ifodasi." *Journal of science-innovative research in Uzbekistan* 3.2 (2025): 100-107.
4. Xalmanov, U. R. "Tekislikdagi harakat, uning eng sodda turlari, analitik ifodasi" maqolasi "Journal of science-innovative research in uzbekistan" jurnali volume 3, issue 02, 2025."

**“CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC
INNOVATIVE RESEARCH”**

Volume 02. Issue 04. April 2025

5. Xalmanov Ural Rasulovich, & Mardonov Baxodir Axmadovich. (2025, mart 26). Inshoatlarni qo'riqlash tizimini matematik modellashtirish yordamida tashkil etish. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15088932>

6. Raximov, O. (2017). *Zamonaviy pedagogik texnologiyalar va matematika ta'limi*. Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti.

7. Yo'ldoshev, B. (2019). *Matematika fanini o'qitishning zamonaviy metodlari*. Toshkent: Ilm-fan nashriyoti.

8. Karimov, A. (2016). *An'anaviy va interfaol ta'lim metodlarining uyg'unligi*. Buxoro: Buxoro davlat universiteti nashriyoti.

9. Jo'rabekov, H. (2021). *O'rta ta'limda matematika o'qitish jarayonida AKT dan foydalanish*. Namangan: Namangan davlat universiteti nashriyoti.



**Research Science and
Innovation House**