



## NOAN ANAVIY INNOVATSION O'YIN TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH O'QUVCHILARNING MATEMATIKAGA QIZIQISHINI RIVOJLANTIRUVCHI VOSITA SIFATIDA

*Botirova M.B.*

*Toshkent iqtisodiyot va pedagogika instituti o'qituvchisi*

**Tayanch so'zlar:** pedagogik texnologiya, nostandart, interfaol, mantiqiy fikrlash, tafakkur, sa-maradorlik, noan'anaviy, rag'bat.

**Ключевые слова:** педагогическая технология, нестандартность, интерактивность, логиче-ское мышление, мышление, эффективность, нетрадиционность, стимул.

**Key words:** pedagogical technology, non-standard, interactive, logical thinking, thinking, efficiency, non-traditional, incentive.

Ta'lim-tarbiya jarayonini to'g'ri tashkil etish uchun barcha mavjud imkoniyatlarini safarbar etish o'qituvchilarning birinchi navbatdagi vazifalaridan biridir.

Matematika fani o'sib kelayotgan yosh avlodni kamol toptirishda o'quv fani sifatida keng imkoniyatlarga ega. U o'quvchi tafakkurini rivojlantirib, ularning aqlini peshlaydi, uni tartibga soladi, o'quvchilarda maqsadga yo'naltirganlik, mantiqiy fikrlash, topqirlik xislatlarini shakllantirib boradi. Shu bilan bir qatorda mulohazalarning to'g'ri, go'zal tuzilganligi, o'quvchilarni didli, go'zallikka ehtiyojli qilib tarbiyalab boradi.

Insoniyat kamoloti hayotning rivoji texnika va texnologiyalarning takomillashib borish aso-sida fanlar o'qitilishiga bo'lgan talablarini hisobga olgan holda maktab matematika kursini ularning zamonaviy rivoji bilan uyg'unlashtirish maktabda o'quvchilarga matematikani o'qitishdan ko'zda tutilgan asosiy maqsadlardan biridir.

Matematika fani o'quvchilarni iroda, diqqatni to'plab olishni; qobiliyat va faollikni, tasavvurining rivojlangan bo'lishini talab eta borib, mustaqil, masuliyatli, mehnatsevar, intizomli va mantiqiy fikrlash hamda o'zining qarash

va etiqodlarini dalillar asosida himoya qila olish ko'nikmalarini rivojlantirishni talab qiladi.

Hozirgi zamon darsiga qo'yiladigan eng muhim talablardan biri har bir darsda tanlanadigan mavzuning ilmiy asoslangan bo'lishidir, yani darsdan ko'zlangan maqsad hamda o'quvchilar imkoniyatini hisobga olgan holda mavzu xajmini belgilash uning murakkabligini aniqlash, avvalgi o'rganilgan mavzu bilan bog'lash, o'quvchilarga beriladigan topshiriq va mustaqil ishlarning ketma-ketligini aniqlash, darsda kerak bo'ladigan jihozlarni belgilash va qo'shimcha ko'rgazmali qurollar bilan boyitish, qo'shimcha axborot texnologiyalardan foydalangan holda muammoli vaziyatni yaratishdir. Dars davomida o'qituvchi o'quvchilarning jismoniy holatini, ijodkorligini, tez fikrlashlarini hisobga olishi kerak.

Maktabda matematika fanini o'qitish jarayonida ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalanish-o'qitish samaradorligini oshirishning omillaridan biri sifatida yaqqol ko'zga ko'rinmoqda. Chunki o'qitishning ilg'or, nostandart (interfaol) shakllari ta'lim-tarbiya masalalarini unumli yechishga, o'quvchilarning bilish faoliyatini kuchaytirishga qaratilgan o'quv mashg'ulotlarini takomillashtirish yo'llaridan biri.

Matematika fanini o'qitishda o'quvchilarning hayotiy tasavvurlari bilan amaliy faoliyatlarini umumlashtira borib, matematik tushuncha va munosabatlarni ular tomonidan ongli o'zlashtirilishiga hamda hayotga tatbiq eta olishga intilish maqsadida quyidagi to'rtlikni shior qilib olganman.

Hisobli do'st ayrilmas, Hamyondan pul sovrilmas. Buning uchun do'stlar siz, Matematikani bilingiz.

Dars o'tishning noananaviy, faolashtiruvchi o'yin usullaridan foydalangan holda o'quvchilarni jalb qilaman. Dars qiziqarli va mazmunli o'tishi uchun sinf o'quvchilarini 3 guruhga (masalan, "Bilimdonlar", "Zukkolar", "Zehnilar") ajratib olaman. Dars davomida doska ko'rsatkichida guruhlar tomonidan olingan ballar izohlanib, ko'rsatib boriladi.

Musobaqa darslarini qo'llash orqali o'quvchilarni tez, to'g'ri fikrlashga, epchil, chaqqon bo'lishga guruhi uchun ko'proq ball yig'ib berishga chorlaydi.

Musobaqa boshlandi. Har bir guruhdan o'quvchi chiqadi. Bir xil vazifa topshiriladi. Kim birinchi to'g'ri bajarsa, rag'batlantiruvchi ball oladi. O'yin shu tarzda davom etadi. Uy vazifasi tekshiriladi.

Kerakli formulalarni takrorlash, savol-javob, matematik diktant o'tkaziladi. So'ng xulosa chiqariladi.

Turnir darsi ham yaxshi natija beradi. Bu darsning maqsadi o'tilganlarni takrorlashdan iborat bo'lib, bunday darsni men ko'proq 7-sinflarda 2 parallel



sinfni birlashtirib, ular o'rtasida turnir o'tkazaman. Bunday dars 2 soatga mo'ljallangan. O'quvchilar stullarni aylana shaklida joylaydilar, va o'z joylarini egallaydilar. Dars quyidagi bosqichda o'tkaziladi.

1-bosqich. "DTS ni bilamiz, unga amal qilamiz".

Bu bosqichda o'quvchilar 30dan ortiq tuzilgan, tarqatmali savollar ichidan navbatma-navbat 5 tasiga javob beradilar. To'g'ri javob uchun "5" ball, (Agar guruhdan to'ldiruvchi bo'lsa, "4" ball oladi).

Savol-javoblar qiziqarli tus oladi. O'quvchilar bu bilan O'zbekiston Respublikasining "Talim to'g'risida" gi Qonuni, "Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi" va "Davlat talim standartlari" talablaridan kelib chiqqan holda bilimga ega bo'ladilar.

2-bosqich. "Ikki karra ikki, bilmagan eshitadi dakki!".

Bu bosqichda o'quvchilar "Charxpalak" usulidan foydalanadilar. Aylana holda o'tirgan guruh o'quvchilari ketma-ket bir-biridan karra jadvali bo'yicha so'raydilar, masalan, 5 karra 9 javob: 45 deyishlari kerak. O'ylanib qolgan, xato javob aytilgan guruh o'quvchilari ballga ega bo'lmaydilar. O'yin shu tarzda davom etadi. O'yin yakunida umumiy ball aytib o'tiladi. "5" ball qizil doiracha, "4" ball zangori doiracha, "3" ball sariq doiracha oladi.

3-bosqich. "Savol-javob musobaqa, kim yutqazsa toshbaqa".

Bu bosqichda guruhlar o'zaro bir-birlariga o'tilgan mavzular bo'yicha savol beradilar. Savollar aniq berilishi, javoblar aniq, to'la qaytarilishi kerak. Har bir guruh 3 tadan savol beradilar. Bu bosqich bo'yicha shakllar orqali rag'batlantirib boriladi. Savol berganga- uchburchak (1ball), chala javob berganga- kvadrat(2ball), to'la javob berganga – doira (3ball) qo'yib boriladi. O'yin yakunida ballar yig'indisi olinadi va g'olib guruh rag'batlantiriladi.

4-bosqich. "Ayting qiziq masala, toping qilib xafsala!".

Bu bosqichda guruhlar matematikaga oid o'quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish bo'yicha qiziqarli masalalar aytadilar.

Masalan, Alisherning opalari nechta bo'lsa, akalari ham shuncha. Katta opasining singillari soni ukalari sonidan 2 marta kam. Bu oilada nechta o'g'il va nechta qiz bor?

Shunga o'xshash xar bir guruh 2 tadan masala aytadilar. Rag'batlantirish 3-bosqich kabi olib boriladi. Bu bilan o'quvchilarda izchil mantiqiy fikrlashni shakllantirib borish natijasida ularning aql-zakovat rivojiga, tabiat va jamiyatdagi muammolarning hal etishning maqbul yo'llarini topa olishlarga ko'maklashish.

5- bosqich. "Test savolga, tez javob".

Bu bosqichda guruhlar test savollar orqali o'z bilimlarini namoyon qiladilar. Test savollari tarqatmalar orqali guruhlarga 5tadan tanlash orqali beriladi. Test

savoliga tez va to‘g‘ri javob bergan guruh guruhi uchun ball to‘plab beradi, aks holda yo‘q. Testdan foydalanish o‘quvchilar aqlini peshlaydi, uni tartibga soladi, ularda maqsadga yo‘nalganlik, mantiqiy fikrlash, topqirlik xislatlarini shakllantira boradi.

6-bosqich. “Uy vazifasi qanday, javob bering o‘ylanmay”.

Guruhlar bo‘yicha uyga berilgan topshiriqlar, hakamlar tomonidan tekshiriladi va baholanadi. Bu bosqichning maqsadi, matematika fanini o‘rganishda o‘quvchilar o‘zlarining fikr, mulohazalarini aniq va tugal, lo‘nda va mazmunli tarzda bayon etishga odatlanishlari, matematik yozuvlarni tushunarli, batartib va savodli bajarish malakalarini egallashlari ko‘zda tutilgan.

7-bosqich. “Matematik hikmatlar, haqiqatga yetaklar”.

Bu bosqichda guruhlar tomonidan matematik hikmatlar aytadilar. Maqsad: vatanparvarlik, milliy g‘ururni tarkib toptirish, rivojlantirish. Matematika faniga Qomusiy olimlarimiz qo‘shgan ulkan hissalaridan o‘quvchilarni xabardor qilish.

Guruhlar matematik hikmatlar aytish bilan birgalikda, ulug‘ allomalarimiz Abu Abdulloh Muxammad ibn Muso al-Xorazmiy, Ahmad Farg‘oniy, Abu Ali ibn Sino, Abu Rayhon Beruniy, G‘iyosiddin Jamshid al-Koshiy, Mirzo Ulug‘beklarning matematika faniga qo‘shgan hissalarini aytib o‘tadilar.

Aniq va to‘g‘ri javoblar hakamlar tomonidan baholanib boriladi.

Bir soat ilm o‘rganish, bir kunlik ibodatdir, 3 soat ilm o‘rganish, 3 oy tutilgan ro‘zadan afzaldir.

Dars oxirida xulosa chiqariladi. G‘olib guruh aniqlanadi. Ularga sovrinlar beriladi. Bu turdagi darslarda bolalar xar qanday tanlovlar o‘quvchilar ishtirokida amalga oshiriladi. O‘yinning bu qoidasi barcha qatnashchilarni imkon boricha e‘tiborli bo‘lishga va darsga faol qatnashishga undaydi.

Demak, o‘quvchida mustaqil shahs ruhiyatini va ijtimoiy faolligini oshirish, mustaqil fikrlash hamda shaxsiy g‘urur, ishonch kabi xislatlarini hosil qilishga alohida e‘tibor berilishi kerak ekan.

#### Adabiyotlar:

1. J.G‘.Yo‘ldoshev, S.A.Usmonov “Pedagogik texnologiya asoslari” Toshkent. O‘qituvchi- 2014 yil.
2. Tojiyev, M., Barakaev, M., Xurramov, A., Matematika o‘qitish metodikasi // O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2016. – 328 b.
3. Tojiyev, M., Ziyomuhamedov, B., Usmonov, B. Sh., Xurramov, A. J., O‘qituvchi faoliyatini loyihalash // Monografiya. – Toshkent: TURON-IQBOL, 2017.– 246
4. Alixonov S. «Matematika o‘qitish metodikasi». T., «O‘qituvchi» 2019 yil.
5. Elektron ta‘lim resurs: www.ziyonet.uz.

**РЕЗЮМЕ**

Ushbu maqolada matematika darslarida o'qituvchilarini bolalarga ta'lim- tarbiya berishda yangicha yondashuvlarga tayanib ish ko'rish, noan'anaviy darslardan o'rinli foydalanish, dars turlari va bosqichlari haqida fikr yuritiladi. Shuningdek ta'lim texnologiyasining innovatsion modeli asosida matematika fanini o'qitish orqali raqobatbardosh kadrlarni innovatsion tayyorlash va shaxsni shakllantirishda uning roli ilmiy tomondan ochib berilgan.

**РЕЗЮМЕ**

В этой статье мы обсудим способы работы учителей на уроках математики на основе новых подходов к обучению детей, правильное использование нетрадиционных уроков, виды и этапы уроков. Также научно раскрыта ее роль в инновационной подготовке конкурентоспособных кадров и формировании личности посредством обучения математике на основе инновационной модели образовательной технологии.

**SUMMARY**

In this article, we will discuss the ways in which teachers work in mathematics lessons based on new approaches to teaching children, the appropriate use of non-traditional lessons, the types and stages of lessons. Also, its role in the innovative training of competitive personnel and personality formation through the teaching of mathematics based on the innovative model of educational technology has been scientifically revealed.