

## «МАТЕМАТИКА ДАРСЛАРИНИ О'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH»

*Samarqand viloyati Pastdarg'om tumani.*

*1-IDUMI matematika o'qituvchisi*

**Baymuratov Ibrat Ishmuratovich**

*Samarqand viloyati Pastdarg'om tumani.*

*6-umumta'lim maktabi matematika fani o'qituvchisi*

**Sayfullayeva Baxtigul Boltayevna**

**Anotatsiya:** Ushbu maqolada matematika faninig o'qitishda interfaol metodlardan foydalanib dars o'tish jarayonlari hamda o'qituvchi darsda turli qiziqarli o'yinlar orqali o'tish haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'z:** maktab, ta'lim-tarbiya, o'qituvchi, metod, interfaol, didaktika, klaster. aqliy hujum, bumerang, galereya, zig-zag, zinama-zina, muzyorar, rotastiya, yumaloqlangan.

**Аннотация:** В данной статье представлена информация о процессах обучения математике с использованием интерактивных методов и использовании учителем на уроке различных интересных игр.

**Ключевые слова:** школа, образование, учитель, метод, интерактив, дидактика, кластер. мозговой штурм, бумеранг, галерея, зигзаг, ступенька, мороженое, ротастия, закругление.

Bugungi kunda bir qator rivojlangan mamlakatlarda ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini kafolatlovchi zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash borasida katta tajriba asoslarini tashkil etuvchi metodlar interfaol metodlar nomi bilan yuritilmogda. Interfaol ta'lim metodlari hozirda eng ko'p tarqalgan va barcha turdag'i ta'lim muassasalarida keng qo'llanayotgan metodlardan hisoblanadi. Shu bilan birga, interfaol ta'lim metodlarining turlari ko'p bo'lib, ta'lim tarbiya jarayonining deyarlik hamma vazifalarini amalga oshirish maqsadlari uchun moslari hozirda mavjud.

Amaliyotda ulardan muayyan maqsadlar uchun moslarini ajratib tegishlicha qo'llash mumkin. Bu holat hozrda interfaol ta'lim metodlarini ma'lum maqsadlarni amalga oshirish uchun to'g'ri tanlash muammosini keltirib chiqargan. Buning uchun dars jarayoni oqilona tashkil qilinishi, ta'lim beruvchi tomonidan ta'lim oluvchilarining qiziqishini orttirib, ularning ta'lim jarayonida faolligimuttasil rag'batlantirib turilishi, o'quv materialini kichik kichik bo'laklarga bo'lib, ularning mazmunini ochishda aqliy hujum, kichik guruhlarda ishslash, bahs munozara, muammoli vaziyat, yo'naltiruvchi matn, loyiha, rolli o'yinlar kabi metodlarni qo'llash va ta'lim oluvchilarni amaliy mashqlarni mustaqil bajarishga undash talab etiladi.

Interfaol metod biror faoliyat yoki muammoni o'zaro muloqotda, o'zaro bahsmunozarada fikrlash asnosida, hamjixdtlik bilan hal etishdir. Bu usulning afzalligishundaki, butun faoliyat o'quvchi-talabani mustaqil fikrlashga o'rgatib, mustaqil

hayotga tayyorlaydi.O'qitishning interfaol usullarini tanlashda ta'lim maqsadi, ta'lim oluvchilarning soni va imkoniyatlari, o'quv muassasasining o'quv-moddiy sharoiti, ta'limning davomiyligi, o'qituvchining pedagogik mahorati va boshqalar e'tiborga olinadi.

Interfaol metodlar deganda-ta'lim oluvchilarni faollashtiruvchi va mustaqil fikrlashga undovchi, ta'lim jarayonining markazida ta'lim oluvchi bo'lgan metodlar tushuniladi. Bu metodlar qo'llanilganda ta'lim beruvchi ta'lim oluvchini faol ishtirok etishga chorlaydi. Ta'lim oluvchi butun jarayon davomida ishtirok etadi. Ta'lim oluvchi markazda bo'lgan yondashuvning foydali jihatlari quyidagilarda namoyon bo'ladi: ta'lim samarasi yuqoriroqbo'lgan o'qish-o'rganish; ta'lim oluvchining yuqori darajada rag'batlantirilishi; ilgari orttirilgan bilimlarning ham e'tiborga olinishi; ta'lim jarayoni ta'lim oluvchining maqsad va extiyojlariga muvofiqlashtirilishi; ta'lim oluvchining tashabbuskorligi va mas'uliyatining qo'llab-quvvatlanishi; amalda bajarish orqali o'rganilishi; ikki taraflama fikr-mulohazalarga sharoit yaratilishi.

Shunday qilib, fanlarni o'qitish jarayonida interfaol metodlardan foydalanish o'ziga xos xususiyatga ega. Ta'lim amaliyotida foydalanilayotgan har bir interfaol metodni sinchiklab o'rganish va amalda qo'llash o'quvchi-talabalarning fikrlashini kengaytiradi hamda muammoning to'g'ri echimini topishlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

O'quvchi-talabalarning ijodkorligini va faolligini oshiradi. Turli xil nazariy va amaliy muammolar interfaol metodlar orqali tahlil etilganda o'quvchi-talabalarning bilim, ko'nikma, malakalari kengayishi va chuqurlashishiga erishiladi.

Darslarni interfaol metodlarda tashkil etishning afzalliklari. O'qitish mazmunini yaxshi o'zlashtirishga olib keladi. O'z vaqtida o'quvchi-o'qituvchi o'quvchilar orasida ta'limiy aloqalar o'rnatiladi. O'qitish usullari ta'lim jarayonida turli xil ko'rinishlarda kechadi (yakka, juft, guruh, katta guruh). O'quv jarayoni o'qish extiyojini qondirish bilan yuqori motivatsiyaga ega bo'ladi.

O'zaro axborot berish, olish, qayta ishlash orqali o'quv materiali yaxshi esda qoladi. O'quv jarayonida o'quvchining o'zi o'ziga baho berishi, tanqidiy qarashrivojlanadi.O'quvchi uchun dars qiziqarli o'qitilayotgan predmet mazmuniga aylanadi. O'qish jarayoniga ijodiy yondashuv, ijobiy fikr namoyon bo'ladi. Har bir o'quvchining o'zi mustaqil fikr yurita olishiga, izlanishga, mushohada qilishga olib keladi. Interfaol usulda o'tilgan darslarda o'quvchi faqat ta'lim mazmunini o'zlashtiribgina qolmay, balki o'zining tanqidiy va mantiqiy fikrlarini ham rivojlantiradi. Xulosa shuki, bunday sharoitda o'qituvchi yuksak rivojlangan fikrlash qobiliyatiga, muammolar bo'yicha chuqur mushohoda yuritishga, muammolarni o'z vaqtida echa oladigan qobiliyatga ega bo'lishi kerak. Interfaol metodlarda darsni tashkil etishda o'quvchi shaxsini rivojlantirish o'zi – o'ziga zamin yaratishdan boshlanishi kerak.

Yuqorida aytiganlardan interfaol ta'lim metodlarini tegishlicha tahlil qilish va shu asosda ularni tasniflash zarurati ma'lum bo'ladi. Quyida ushbu masala yuzasidan umumiy mulohazalarni keltiramiz.Bu metodlarni tasniflashda ularni interfaol metodlar, interfaol ta'lim strategiyalari, interfaol grafik organayzerlarga ajratish mumkin.

Hozirgi kunda eng ommaviy interfaol ta'lim metodlari quyidagilar sanaladi:

1. Interfaol metodlar: — Keys-stadi (yoki — o'quv keyslari), — Blist-so'rov, — Modellashtirish, — Ijodiy ish[], — Muammoli ta'lim[] va b.

2. Interfaol ta'lim strategiyalari.—Aqliy hujum, —Bumerang, —Galereya, —Zig-zag, —Zinama-zina, —Muzyorar, —Rotastiya, —Yumaloqlangan qor[] va k. interfaol ta'lim metodlari tarkibidan interfaol ta'lim strategiyalarini ajratishda guruh ishini tashkil qilishga yondashuv ma'lum ma'noda strategik yondashuvga qiyoslanishiga asoslaniladi. Aslida bu strategiyalar ham ko'proq jihatdan interfaol ta'lim metodlariga tegishli bo'lib, ularning orasida boshqa farqlar yo'q.

3. Interfaol grafik organayzerlar: —Baliq skeleti, —BBB, —Konsteptual jadval, —Venn diagrammasi[], —T-jadval[], —Insert[], —Klaster[], —Nima uchun?[], —Qanday?[] va b.

Interfaol grafik organayzerlarni ajratishda bunday mashg'ulotlarda asosiy fikrlar turli grafik shakllarda yozma ko'rinishda ifodalanishiga asoslaniladi. Aslida bu grafik organayzerlar bilan ishlash ham ko'proq jihatdan interfaol ta'lim metodlariga tegishli bo'lib, ularning orasida boshqa farqlar yo'q. Interfaol ta'lim metodlarini ko'pincha turli shakllardagi o'quv mashg'ulotlari texnologiyalari bilan bir vaqtida qo'llanmokda. Bu metodlarni qo'llash mashg'ulot ishtirokchilarining faolliklarini oshirib, ta'lim samaradorligini yaxshilashga xizmat qiladi. Shu munosabat bilan yuqoridaq tasrif bo'yicha hozirgi ayrim interfaol ta'lim metodlarining turli shakllardagi o'quv mashg'ulotlari texnologiyalari bilan qo'llash uchun qulayligi shartli ravishda keltirildi. Bu jadvaldagi ayrim interfaol ta'lim metodlarining turli shakllardagi o'quv mashg'ulotlari texnologiyalari bilan qo'llash uchun qulayligi bir muncha shartli va aslida muayyan o'quv mashg'ulotlari texnologiyalari bilan boshqa yana ko'p interfaol metodlarni aniq maqsadlar yo'lida qo'llash mumkin ekanligini alohida ta'kidlash zarur.

Eng jiddiy didaktik muammolardan biri ta'lim metodlarini tanlash nimalarga bog'liq, degan masaladir. Didaktikaga oid adabiyotlarda ta'lim metodlarini to'g'ri tanlash va ularni qo'llash samaradorligining turli omillar bilan bog'liqliklari quyidagicha qayd qilinadi:

birinchidan, o'quv mashg'ulotlarining didaktik maqsadlari va vazifalariga bog'liq;

ikkinchidan, bayon qilinadshan materialning harakteriga bog'liq;

uchinchidan, ta'lim oluvchilarning bilimi va rivojlanish darajasiga bog'liq;

to'rtinchidan, o'quv jarayonida o'rganilayotgan fan asoslarining muayyan (hozirgi) davrdagi metodlariga bog'liq; beshinchidan, oliy o'quv yurti yoki kafedraning sharoitlariga bog'liq; oltinchidan, o'quv jarayonining moddiy-texnik ta'minoti bilan

bog'liq; yettinchidan, o'qituvchining pedagogik mahorati, uning tayyorgarligi va o'quv jarayonini tashkil etish darajasi hamda o'qituvchining hozirgi zamon metodlari bo'yicha bilimlariga bog'liq.

Shunday qilib, oliy ta'lim muassasalaridagi kasbiy ta'lim jarayoni o'qitishning zamonaviy shakl va metodlariga muvofiq tashkil etiladigan ko'pqirrali yaxlit tizim doirasida amalga oshiriladi. Bunda har bir shakl o'z oldiga qo'ygan vazifalarni bajaradi, lekin shakl va metodlar to'plami yagona didaktik majmuani hosil qiladi. Bu didaktik majmuuning amalga oshirilishi esa, o'quv jarayonining psixologik-pedagogik qonuniyatları bilan belgilanadi.

.Interfaol ta'lim metodlaridan na'munalar. Boshlang'ich mакtabda matematika ta'limi ta'limi o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish va rivojlantirishga, o'z fikrlarini mustaqil bayonqila olish, egallagan bilimlarini ijtimoiy faoliyatlariga qo'llash hamda ta'limning ikkinchi bosqichida o'qishni davom ettirish uchun matematik tayyorgarlikni ta'minlashga xizmat qiladi. Matematika bolalarda tafakkur, diqqat, xotira, ijodiy tafakkur etish va kuzatuvchanlikni rivojlantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, matematika o'quvchining mantiqiy fikrlash malakalarini oshirishi, uning o'z fikrini aniq, to'g'ri va tushunarli bayon etishi uchun zamin hozirlaydi. O'qituvchining vazifasi – bolaga matematikani o'qitishda bu imkoniyatlardan samarali foydalana olishdir.

Darsda o'quvchilar faolligini oshiruvchi vositalardan biri –interfaol metodlardir. Bu uslublar mакtab pedagogikasi uchun yangilik emas. Ulardan ilgari ham foydalanib kelingan. Qachonki bu metodlar samarali natija bera oladi? dars va mavzuning maqsadlari to'g'ri aniq tanlanganda; mavzuga mos metodlarni tanlay olinsa; bir metod butun dars davomini qamrab olmasdan, balki kichik daqiqalarni qamrab olsa; tanlangan metod o'quvchilarga yangi bir axborotlarni yetkazib bersa;

O'qituvchi metodlarni yuqoridagi talablar asosida qo'llay olsa, o'quvchilarning dars materiallarini o'zlashtirish darjasи ancha yuqori bo'ladi.

Matematika darslarida Klaster va Charxpalak metodlarining qo'llanilishini tavsiya etamiz: "Klaster" metodi: Fikrlarning tarmoqlanishi – bu metod o'quvchilarni biron-bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma-ketlik bilan uzviy bog'langan holda tarmoqlashga o'rgatadi. Bu metod biror mavzuni chuqurroq\_o'rganishdan avval o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish hamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek, o'tilgan mavzuni mustahkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish hamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavvurlarini chizma shaklida ifodalashga undaydi.

### **"CHARXPALAK" INTERFAOL METODI**

O'quvchilar guruhlarga bo'linib, ularga topshiriqlar yozilgan varqa tarqatiladi. Ushbu metod orqali o'quvchilarni o'tilgan mavzularni yodga olish, mantiqan fikrlab, berilgan savollarga mustaqil ravishda to'g'ri javob berish va o'zini-o'zi baholashga o'rgatadi hamda qisqa vaqt ichida o'qituvchi tomonidan barcha o'quvchilarni egallagan bilimlarini baholashga qaratiladi. Ushbu metodni qo'llash jarayonida o'quvchilar o'zfikrlarini mustaqil bayon etishga, guruh bo'lib ishashga, boshqalar fikrini hurmat qilishga o'rganadilar.

"Charxpalak" interfaol usulida matematika darslarini qiziqarli tashkil etishimiz mumkin. O'quvchilar jadval asosidagi so'zlar, shakllarni tegishlisini belgilaydilar.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

- 1."Interfaol ta'lim usullari" Sh.K Shayaqubov, R.X Ayupov Toshkent-2020
- 2."Matematika o'qitish metodikasi" S Alixonov Toshkent-2011