



## MATEMATIKA FANIDA MASALALAR YECHISH BO'YICHA PRAKTIKUMNING AHAMIYATI

**Qobilova Nargiza Otamurod qizi**

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti talabasi

Emile: qobilovanargiza075@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17338744>

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada matematika fanida masalalar yechish bo'yicha praktikum mashg'ulotlarining o'quvchilarning fikrlash jarayoniga ta'siri, mantiqiy tafakkur va mustaqil izlanish ko'nikmalarini rivojlantirishdagi o'rni haqida so'z yuritiladi. Tadqiqotda kuzatuv, tahlil, tajriba-sinov va pedagogik eksperiment metodlaridan foydalanilgan. Muallif o'z amaliy kuzatuvlari asosida masalalar yechish darslarining o'quvchilar tafakkurini shakllantirishdagi roli, o'qituvchining yo'naltiruvchi faoliyati va zamonaviy texnologiyalarning ahamiyatini yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** Matematika, masala, praktikum, tafakkur, metodika, mustaqil fikrlash, tahlil, yechim, o'quvchi, texnologiya.

Bugungi ta'lim jarayoni o'quvchining faqat tayyor bilimni o'zlashtirishi emas, balki uni izlab topishi, tahlil qilishi, amaliyotda qo'llay bilishini talab etadi. Ayniqsa, matematika fanida bu talab yanada muhim, chunki u nafaqat hisob-kitobni, balki fikrlash madaniyatini o'rgatadi. Masalalar yechish bu jarayonning eng samarali vositalaridan biridir. Har bir masala – bu kichik hayotiy muammo, uni to'g'ri tahlil qilish, yechish yo'lini topish, xulosa chiqarish o'quvchini mantiqiy fikrlashga o'rgatadi. Shu sababli, maktabda "masalalar yechish bo'yicha praktikumlar"ni tashkil etish nafaqat dars mazmunini boyitadi, balki o'quvchini faol ishtirokchiga aylantiradi.

**Asosiy qism.** Amaliyot shuni ko'rsatadiki, ko'pchilik o'quvchilar matematik masalani shunchaki misol sifatida qabul qiladi, uning mantiqiy mohiyatini, hayotiy asosini chuqur anglamaydi. Bunday yondashuv esa o'quvchini formallikka o'rgatadi. Aslida, har bir masalani yechish – bu fikrlash jarayonining bir turi. Masalani o'qib tushunish, shartni tahlil qilish, noma'lumni aniqlash, yechim usulini topish, tekshirish – bularning barchasi tafakkur amallaridir. Shu boisdan, masalalar yechish bo'yicha praktikumlar o'quvchilarda fikrlashni mashq qildiradi, sabr, diqqat, izchillik va mantiqiy ketma-ketlikni shakllantiradi.

O'qituvchi bu jarayonda yo'naltiruvchi va tahlilchi sifatida ishtirok etadi. U o'quvchini tayyor javobga emas, balki **yechim topish yo'liga** yo'naltiradi. Bu esa o'quvchining fikrlash faolligini oshiradi. O'qituvchi o'z darsida faqat yechimni ko'rsatib qo'yish bilan cheklanmasligi kerak, balki "Nega bu amal tanlandi?", "Yana qanday usulda yechish mumkin edi?", "Agar shart o'zgarsa, natija qanday bo'ladi?" kabi savollar orqali o'quvchini tahlilga chorlagani maqsadga muvofiq.

Masalalar yechish praktikumida o'qituvchi o'quvchilarni bosqichma-bosqich mustaqillikka olib boradi. Dastlab sodda misollarni birgalikda tahlil qilinadi, keyinchalik o'quvchi masalani mustaqil yechishga o'tadi. Bunda interfaol usullar juda samarali. Masalan, "Bir masalaga uch yechim" usuli orqali o'quvchilar bir xil masalani turli yo'llar bilan yechib, eng qulay usulni aniqlaydilar. "Xatoni top" metodi yordamida o'quvchilar masalani yechishda qilingan xatolarni aniqlab, sababini tushuntiradilar. Bu jarayon ularni tahlil qilish va xulosa chiqarishga o'rgatadi.



Zamonaviy o'qituvchining vazifasi – masala yechish jarayonini qiziqarli, hayotga yaqin va ijodiy tarzda tashkil etishdir. Masalan, oddiy arifmetik masalani real voqelik bilan bog'lash o'quvchi uchun muhim. "Bir savat olma 12 kilogramm. Shu olmalarning 1/3 qismi sotildi. Necha kilogramm qoldi?" kabi misolni o'quvchi hayotiy tajriba orqali tez anglaydi, bu esa ularning mantiqiy tafakkurini faollashtiradi.

Masalalar yechish bo'yicha praktikumlarda raqamli texnologiyalarni qo'llash ham katta imkoniyat yaratadi. Elektron doskalar, onlayn platformalar (GeoGebra, Quizizz, Wordwall, Phet Simulation) orqali o'quvchilar masalani grafik tarzda, harakatli modellar orqali ko'rish imkoniga ega bo'ladi. Ayniqsa, 3D shakllar bilan ishlash, o'zgaruvchilarni real vaqt rejimida tahlil qilish, o'quvchilarni chuqur tushunishga olib keladi.

Shuningdek, masalalar yechish jarayonida o'quvchilarni kichik guruhlarda ishlatish samaradorlikni oshiradi. Har bir guruh masalaning yechim variantini taklif qiladi, ularni solishtiradi va eng to'g'risini tanlaydi. Bu jarayonda o'quvchi nafaqat masalani yechadi, balki o'z fikrini asoslaydi, dalillar bilan isbotlaydi, bu esa ularning nutq madaniyatini ham rivojlantiradi.

Masalalar yechish bo'yicha praktikumlarning yana bir afzalligi shundaki, u o'quvchiga **muammoli vaziyatni yechish tajribasini** beradi. O'quvchi qiyinchilikka duch kelganda, har safar o'qituvchiga murojaat qilmasdan, o'zi tahlil qilib, yechim yo'lini topishga harakat qiladi. Bu esa mustaqillik, ishonch va mas'uliyatni oshiradi.

Amaliy tajribalar shuni ko'rsatadiki, muntazam praktikum mashg'ulotlari o'tkazilgan sinflarda o'quvchilarning masala yechish tezligi, fikrlash aniqligi va izchilligi sezilarli darajada oshgan. O'quvchilar o'z xatolarini anglash, ularni tahlil qilish va to'g'rilash ko'nikmasiga ega bo'lgan. Bu esa nafaqat matematika fanida, balki boshqa fanlarda ham muvaffaqiyatga olib keladi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, masalalar yechish bo'yicha to'g'ri tashkil etilgan praktikum mashg'ulotlari o'quvchilarning faolligini oshiradi, ularni ijodiy fikrlashga o'rgatadi va eng muhimi, bilimni amaliyotga tatbiq etish malakasini shakllantiradi. Har bir masala – bu kichik o'quv laboratoriyasi, unda o'quvchi nazariya bilan amaliyotni birlashtiradi.

**Xulosa.** Xulosa qilib aytganda, matematika fanida masalalar yechish bo'yicha praktikumlarni tashkil etish – bu faqat dars metodikasi masalasi emas, balki ta'lim sifatini oshirishning muhim yo'nalishidir. Har bir o'qituvchi o'z darsida o'quvchini tayyor javobga emas, **fikrlash jarayoniga** jalb etishi kerak. Chunki haqiqiy ta'lim natijasi – bu o'quvchining mustaqil fikr yuritish, mantiqan tahlil qilish va to'g'ri xulosa chiqarish qobiliyatidir. Shu bois, masalalar yechish bo'yicha praktikumlar zamonaviy ta'limda muhim o'rin tutadi va har bir o'qituvchining pedagogik mahoratidan dalolat beradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Ta'lim sifatini oshirish va o'quv dasturlarini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3775-son Qarori, 2018-yil 6-iyul.
2. "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun, 2020-yil 23-sentabr.
3. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, 2020-yil 5-oktabr.
4. Jo'rayev A. "Matematika o'qitish metodikasi va innovatsion yondashuvlar." – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022.



5. Karimova S. "Masala yechish orqali o'quvchilarda tafakkurni rivojlantirish." – Pedagogika jurnali, 2023, №5.