

**BOSHLABG'ICH SINFLARDA GEOMETRIYA ELEMENTLARINI
O'RGATISHDA MANTIQUIY FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH**

*Ilmiy rahbar: Andijon davlat
pedagogika instituti, Pedagogika fakulteti,
Boshlang'ich ta'lim kafedrası o'qituvchisi
Xakimova Nargiza Bahodirovna
Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi 3-kurs talabasi
Xakimova Gulbahor*

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarini bosqichma-bosqich geometrik shakllar bilan tanishtirish jarayoni yoritilgan. Geometrik figuralarning mohiyatini ochib berish, ularni amaliy topshiriqlar orqali o'quvchilarga singdirish hamda mantiqiy tafakkurni rivojlantirish masalalari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, yassi va fazoviy shakllarni o'rgatishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish, o'qituvchining vazifalari va metodik yondashuvlari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar. Geometrik bilim, mantiqiy tafakkur, geometrik figuralar, pedagogik texnologiya, o'qituvchining vazifasi, yassi shakllar, fazoviy jismlar, boshlang'ich ta'lim metodikasi.

Annotation. This article highlights the step-by-step process of introducing primary school students to geometric shapes. It examines the essence of geometric figures, their assimilation through practical tasks, and the development of logical thinking. Furthermore, the study analyzes the use of modern pedagogical technologies in teaching plane and spatial figures, as well as the teacher's responsibilities and methodological approaches.

Keywords geometric knowledge, logical thinking, geometric figures, pedagogical technology, teacher's role, plane shapes, spatial objects, primary education methodology

Аннотация. В данной статье освещается поэтапный процесс ознакомления учащихся начальных классов с геометрическими фигурами. Рассматриваются вопросы раскрытия сущности геометрических форм, их усвоения посредством практических заданий, а также развития логического мышления. Кроме того, анализируется использование современных педагогических технологий при обучении плоским и пространственным фигурам, обязанности учителя и методические подходы.

Ключевые слова геометрические знания, логическое мышление, геометрические фигуры, педагогические технологии, роль учителя, плоские формы, пространственные объекты, методика начального образования

Boshlang'ich ta'lim jarayonida o'quvchilarning geometrik bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirishda turli tipik xatolar uchrab turadi. Bu holat kichik yoshdagi o'quvchilarning geometrik tasavvurlari hali to'liq shakllanmaganligi va mantiqiy fikrlash jarayonining yetarli darajada rivojlanmaganligi bilan izohlanadi. Shunday ekan, geometriya elementlarini o'rgatish jarayonida o'quvchilarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish muhim pedagogik vazifa hisoblanadi. Mantiqiy fikrlashni shakllantirishda eng asosiy omil – bu o'qituvchining metodik tayyorgarligi va geometrik savodxonligidir. O'qituvchi:

- dars jarayonida zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanishi,
- mavzuni o'quvchilarning yosh xususiyatlariga mos tarzda tushuntirishi,
- geometrlarning xossalarni mantiqiy izchillikda taqdim etishi zarur.

Geometrik jihatdan savodli o'qituvchi boshlang'ich matematika kursiga yangi geometrik mazmun kiritishda o'quvchilarda fazoviy tasavvurlarni shakllantirish bilan birga, ularning nutq va fikrlash qobiliyatini ham rivojlantiradi. Geometriya elementlarini o'rgatishning maqsadi

Boshlang'ich sinflarda geometriya elementlarini o'rgatishning asosiy maqsadi quyidagilardan iborat:

- geometrik figuralar va ularning elementlari haqida to'liq tasavvur hosil qilish;
- figuralar orasidagi munosabatlarni mantiqiy tahlil qilish;
- geometrik xossalarni aniqlash va ularni amaliy misollar orqali isbotlash;
- fazoviy tasavvurlarni shakllantirish orqali o'quvchilarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish.

Amaliy malakalar va mantiqiy fikrlash

Geometrik figuralarni o'rganish jarayonida o'quvchilar:

- chizmachilik va o'lchash asboblari yordamida figuralarni yasash,
- ko'zda chamalash va qo'lda chizish orqali geometrik shakllarni tasvirlash,
- figuralar orasidagi o'xshashlik va farqlarni mantiqiy tahlil qilish malakalarini egallaydilar.

Bu jarayon o'quvchilarning nutqini, tafakkurini va mantiqiy fikrlashini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Bolalar darsdan so'ng atrofdagi buyumlar, narsalarning shakli va ranglariga yanada ko'proq qiziqqa boshlaydilar. Ular o'z kuzatuvlari natijasida dars jarayonida ham o'qituvchiga qo'shimcha savollar beradilar: "Ustoz, quyosh, oy va yulduzlarning rangini nima deb ataymiz?", "Nima uchun yarim aylana deb aytamiz?" kabi savollar o'quvchilarning tafakkuri va qiziqishini ifodalaydi. O'qituvchining eng muhim vazifasi esa — o'quvchi savoliga to'g'ri, mantiqli va tushunarli javob berishdir. Chunki savol berish — o'quvchining darsga bo'lgan qiziqishini, bilimga intilishini ko'rsatadigan belgidir. Savoliga kerakli javobni olgan o'quvchi uyga borgach, yana

atrofni kuzatadi, o'ziga mavhum bo'lgan shakllarning mohiyatini ustozidan so'rab bilib olishni niyat qiladi. Matematika darsida olingan bilimlar texnologiya darsida yanada mustahkamlanadi. Chunki geometrik shakllar orqali turli buyumlar yasaladi: qog'ozdan hayvon va qushlar shakllarini yasash, plastilindan geometrik figuralarni modellashtirish topshiriqlari beriladi. Bu jarayon o'quvchilarda ijodkorlikni rivojlantiradi, shakllarni farqlashni osonlashtiradi. Masalan, ular to'g'ri to'rtburchak va kvadratni yanada aniq farqlashni o'rganadilar.

Geometrik materialni o'rgatishda turli vositalardan keng foydalanish zarur.

Bular:

- rangli kartondan yoki qalin qog'ozdan tayyorlangan demonstratsion modellari;
- figuralar tasvirlangan plakatlar;
- doskada chizilgan chizmalar;
- diapozitivlar va diafilmlar.

Bundan tashqari, individual ko'rgazmalar ham muhimdir. Masalan, qog'oz poloskalar ko'rinishidagi tarqatma materiallar, figuralar modellari, turli uzunlikdagi cho'plar va boshqa ko'rgazmali vositalar. Ayrim mavzularni o'rganishda o'quvchilar bilan birgalikda qo'lda ko'rgazma-qo'llanmalar tayyorlash foydali bo'ladi. Bular: to'g'ri, o'tkir va o'tmas burchak modellari, ko'pburchaklar (jumladan, to'g'ri to'rtburchak va kvadrat) modellari va boshqa shakllar. Doskada chizmalarni bajarish uchun chizmachilik o'lchash asboblari to'plami — chizg'ich, sirkul, transportir — albatta sinfda mavjud bo'lishi kerak. Shunday asboblardan har bir o'quvchida ham bo'lishi, ularning amaliy mashg'ulotlarda faol ishtirok etishini ta'minlaydi. Birinchi sinfdan boshlab o'quvchilarda nuqta, to'g'ri chiziq, nur, egri chiziq va kesmalarni bir-biridan farqlash ko'nikmalari shakllantiriladi. 1-sinf Matematika darsligi (L. O'rinboyeva va boshq., Toshkent: Respublika ta'lim markazi, 2021. – 160 b.) da 3-bob "Geometrik shakllar" deb nomlanib, 20 soatga mo'ljallangan. Agar o'qituvchi ushbu bobni mukammal tushuntirsa, o'quvchi sodda geometrik shakllar bo'yicha beriladigan savollarga javob bera oladi, ularni chizish va yasashni ko'rsatib bera oladi.

Mashqlarni bajarish jarayonida o'quvchilar to'g'ri va egri chiziqlarning ba'zi xossalari bilan tanishadilar. Masalan, bolalar nuqtadan chiziqlar o'tkazish bo'yicha mashq qilib, bir nuqta orqali istalgancha to'g'ri va egri chiziq o'tkazish mumkinligini, ikki nuqta orqali esa faqat bitta to'g'ri chiziq, ammo istalgancha egri chiziq o'tkazish mumkinligini anglaydilar. Kesma bilan ham ular amaliy tanishib, uni chizish va o'lchashni o'rganadilar.

- O'quvchilarda geometrik shakllarni o'rganish orqali mantiqiy fikrlash, kuzatuvchanlik va ijodkorlik rivojlanadi.

- Har bir shaklni amaliy mashg'ulotlarda yasash, uni kundalik hayotdagi buyumlar bilan bog'lash o'quvchilarning bilimini mustahkamlaydi.

- O'qituvchi savollarga javob berishda faqat nazariy tushuntirish bilan cheklanmay, amaliy ko'rgazmalar orqali ham izoh berishi samarali bo'ladi.

O'qituvchi dars jarayonida qog'ozdan yasalgan turli ko'rinishdagi, rangdagi va kattalikdagi uchburchaklardan foydalanib, bolalarni ushbu geometrik figura bilan tanishtiradi. Tanishtirish metodik qo'llanmalarda tavsiya etilganidek amalga oshiriladi:

«Bolalar, bu figuralar uchburchaklar deb ataladi. Ularning kattaligi, rangi yoki shakli turlicha bo'lsa ham, barchasi bir xil nomlanadi — uchburchak. Kim aytadi, nega bu katta uchburchak ham, bu kichkina to'g'ri burchakli uchburchak ham uchburchak deyiladi?» O'quvchilar javob berishadi: «Chunki ularning uchta burchagi bor». O'qituvchi ko'rsatib turib tushuntiradi: «Bu uchburchakning tomoni, bu esa uchburchakning uchi. Uchburchakning nechta tomoni bor? Nechta uchi bor?» Shundan so'ng o'quvchilar o'zlaridagi uchburchak modellarida elementlarni ajratib ko'rsatadilar. Bu jarayonda ular uch — nuqta, tomon — kesma chiziq ekanini aniq tushunib olishlari muhimdir. Uchburchakning yana bir elementi — burchakni ajratishda o'qituvchi ko'rsatkich yordamida amaliy mashq qiladi: ko'rsatkichning bir uchini uchburchak uchiga qo'yib, uni burchakning bir tomonidan ikkinchi tomonigacha surib boradi. Shu orqali burchak hosil bo'lishi o'rgatiladi.

Keyingi bosqichda bolalar to'rtburchaklar, beshburchaklar va oltiburchaklar bilan tanishtiriladi. Bu jarayonda:

- figuralarning belgilarini ajratish,
- ikki yoki undan ortiq figuralarni taqqoslash,
- berilgan belgilar bo'yicha figuralarni aniqlash mashqlari bajariladi.

Geometrik figuralar modellari yordamida figuralarni qismlarga ajratish, qismlardan yangi figuralar tuzish, applikatsiyalar yasash, naqshlar tuzish kabi topshiriqlar ham beriladi. Masalan:

- Uchburchaklardan yulduz shakli yasash,
- To'rtburchaklardan uy maketi tuzish,
- Rangli qog'ozdan ornament naqshlari hosil qilish.

Bunday mashqlar bolalarning geometrik tasavvurlarini boyitadi, geometrik sezgirlikni oshiradi va fazoviy tasavvurlarini rivojlantirishga yordam beradi. Natijada o'quvchilar geometrik shakllarni nafaqat ko'rish va chizish, balki ularni amaliy qo'llash orqali ham o'zlashtiradilar.

Boshlang'ich sinflarda geometriya elementlarini o'rgatish faqat geometrik bilimlarni shakllantirish bilan cheklanmay, balki o'quvchilarda mantiqiy fikrlashni rivojlantirishning muhim vositasi sifatida qaralishi lozim. O'qituvchining metodik tayyorgarligi, ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalanishi va geometrik savodxonligi bu jarayonning muvaffaqiyatini ta'minlaydi.

Xulosa qilib aytganda, geometrik shakllarni o'rgatish jarayoni faqat matematika darsida emas, balki texnologiya, tasviriy san'at va hatto kundalik hayotda

ham o'quvchilarning tafakkurini kengaytiradi, ularni kuzatuvchan, ijodkor va mantiqiy fikrlovchi shaxs sifatida shakllantiradi.

Foydalaniladigan adabiyotlar.

1. Abduraxmonov A. Maktabda geometriya tarixi. – Toshkent: O'qituvchi, 2006.
2. Habibullayev R. A. O'quvchilarning matematik tafakkurini shakllantirish. – Toshkent: O'qituvchi, 2010.
3. Mardonova F. I. Boshlang'ich sinflarda ta'lim-tarbiyani shakllantirish. – Toshkent: "Sharq" nashriyoti matba konserni bosh tahririyati, 2018.
4. Xayrullayeva M. Farobiy ruhiy protsesslar va ta'lim-tarbiya to'g'risida. – Toshkent: O'qituvchi, 2002.