



**BOSHLANG'ICH TA'LIM TIZIMIGA INTEGRATIV  
YONDASHUV:  
NAZARIYA VA AMALIYOT  
RESPUBLIKA ILMUY-AMALIY ANJUMAN**

# **MATERIALLAR TO'PLAMI**

**1**

*O'zbek va xorijiy tillari o'qilishining  
boslang'ich ta'limga tizimidagi muammo va yechimlari*

**2**

*Aniq fanlarning elektiv prinsiplari orqali  
boslang'ich ta'limga eruditision innovatorlarini tarbiyalash..*

**3**

*Boshlang'ich ta'limga tabiiy fanlarni o'qitishdagi kreativ tendensiyalar.*

**4**

*Uzluksiz ta'limga ijtimoiy fanlar integratsiyalashuvi orqali  
tarbiya indikatorlarini rivojlantirish.*

**BOSHLANG‘ICH TA’LIM TIZIMIGA INTEGRATIV  
YONDASHUV: NAZARIYA VA AMALIYOT**  
*Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallar to‘plami*

**INTEGRATIVE APPROACH TO PRIMARY EDUCATION  
SYSTEM: THEORY AND PRACTICE**  
*A collection of materials of the republican scientific  
and practical conference*

**ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К СИСТЕМЕ  
НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:  
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**  
*Сборник материалов республиканской  
научно-практической конференции*

## BOSHLANG‘ICH SINF O`QUVCHILARIDA FAZOVIY FIGURALAR TO`G`RISIDAGI TASAVVURLARNI SHAKLLANTIRISH

**Sultanov Turdali Muxtaraliyevich**

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti o‘qituvchisi,

**Rauan Anarbekov**

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti talabasi

Mazkur maqolao‘quvchilarifazoviy tafakkurini shakllantiradi. Bunda o‘quvchilarni matematika o‘qitish metodikasidagi fazoviy figuralardan foydalanib, masala yoki misollarni echish jarayonida ulardan to`g`ri foydalanish malakalarini rivojlantirishda qaratilgan.

**Kalit so‘zlar:** silindr, konus, shar, fazoviy figura.

Данная статья формирует пространственное мышление читателей. Это направлено на развитие навыков использования пространственных фигур в методике обучения студентов математике и их правильного использования в процессе решения задачи или примера.

**Ключевые слова:** цилиндр, конус, сфера, пространственная фигура.

This article forms the spatial thinking of readers. This is aimed at developing the skills of using spatial figures in the methodology of teaching students mathematics and their correct use in the process of solving a problem or example.

**Keywords:** cylinder, cone, sphere, spatial figure.

Prezidentimiz SH.M. Mirziyoyev “Erkinfarovon,demokratik o‘zbekistondavlatini birligida barpo etamiz” asarida alohida ta’kidlanganidek “Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma’naviy salohiyatga ega bo‘lib, dunyo miqyosida o‘z tengdoshlariga hech qaysi sohada bo‘sh kelmaydigan insonlar bo‘lib kamol topishi, baxtli bo‘lishi uchun davlatimiz va jamiyatimizning bor kuch va imkoniyatlarini safarbar etamiz. Bugungi kunda boshlang‘ich sinflarda matematika ukitishning uziga xos uslub va yunalishlari mavjud. Boshlangich sinflarda matematika eng zarur va biroz murakkab fan bo‘lib undagi talablar bolaning tabiatini va qiziqishlari asosida shakllanib boradi. Bugungi kunda olib olib borilayotgan tadqiqot ishlari kichik muktab yoshdagagi bolalarni o‘qitish fazoviy bilimga qaratilgan bo‘lib, bu tadqiqotni ayrim qismlari ishlab chiqilmoqda xolos.

Shuning uchun ham boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini matematika o‘qitishda fazoviy tasavvurlarini shakllantirish muammosini maqolamiz mavzusi qilib oldik. Bugungi kunda yoshlarimiz har sohada qiziquvchan ,bilimli ,talabchan ularga qiziqarli bilimlarni berib fanga bo`lgan qiziqishini orttirishimiz kerak . boshlang‘ich sinfdan boshlab o‘quvchilarga fazovoiy figuralar to`g`risida tushunchalar beriladi.Bu tushunchalarni o‘quvchiga tushunarli qiziqarli qilib yetkazib berish kerak. Maktablarning boshlang‘ach sinflarida geometrik materialining mazmuni, sistemasi va uni o‘rganish metodlarga doir masalalar xali unchalik xal etilmagan masalalardandir. So‘nggi vaqtarda maktablarda matematik ta’lim darajasini ko‘tarish, o‘qitishni o‘qitishni turmush bilan bog‘lash xozirgi kun talablaridan biridir. Ana shu talablarga ko‘ra geometriyaning boshlang‘ich sinflarda o‘qitishning xozirgi xolati xech kimni qanoatlantira olmaydi. boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini matematika darsini o‘tish jarayonida fazoviy bilimlarini shakllantirish samaradorligiga yuqori natijalar beradi, ya’ni :

-O‘qituvchi matematika darsining moxiyati, uning mazmunini va vazifalarini ilmiy asosda o‘zlashtirsa;

- Matematika darsini o‘tish jarayonida o‘quvchilarni fazoviy tasavvurlarini shakllantirishda barcha fanlarni o‘qitish mazmunidan oqilona foydalanilsa ;
- O‘quvchilarni fazoviy tasavvurlarini shakllantirishda fanlararo aloqa o‘rnatilsa;
- Darsdan, sinfdan, maktabdan tashqari shart sharoitlardan o‘quvchilarni mustaqil fikr yuritishlarini tarbiyalashda unumli foydalanilsa;
- O‘quvchilar fazoviy tasavvurlarini shakllantirishning umumiyligi shakl va metodlaridan unumli foydalanilsa;

Boshlang`ich sinflarda geometrik materiallarni o`rganishning asosiy vazifasi geometrik figuralarni, nuqta, to`g`ri chiziq, kesma, siniq chiziq, ko`pburchak, burchak, aylanalar haqida aniq tushunchalar va tasavvurlar hosil qilishdan iboratdir. Shuning uchun mashqlar sistemasi va geometrik masalalarning mazmuni fazoviy tasavvurlar to`g`risida bilim, malakalar asosida kuzatishlari, taqqoslash, abstraktlashtirish va umumlashtirishga qaratilmog`i lozim.

Eng avvalo o‘quvchilarga geometrik figuralarni o`lchash va chizma chizish, shuningdek chizish va o`lchash qurollari bilan hamda ko`z, qo`l va hokazolar bilan malaka berishdir. Shuningdek, tarqatma qurollar, qog`oz, turli xil figuralarni yasash ham kiradi. Sinfda albatta chizg`ich, chizg`ich uchburchagi, sirkul bo`lishi shart. Geometrik materiallar mos holda o`qitilishi olzim. Boshlang`ich sinflardagi geometrik materiallar maktabgacha tarbiya muassasalarida o`qitiladigan materiallar bilan bog`liq bo`lib, biroz murakkablashtirilgan holidir. Hattoki, maktabgacha davrda shar , kub, aylana, kvadrat, uchburchak, to`g`ri burchakli uchburchaklar bilan tanish bo`ladilar. Boshlang`ich sinflarda tushunchalarga aniq bilim va tasavvurni berish kerak. Bu tushunchalarni ko`rsatish, atash, chizish va hattoki, qog`oz va doskada berilgan uzunlikdagi figuralarni yasay olishi lozim.

1-sinfdayoq nuqta bilan tanishadilar. Kataklı daftarda nuqtalar qo`ygan va ularni tutashtirish vazifasini beradi. Nuqtalar olib ularni tog`ri chiziq bilan tutashtirishni bajartiradi.

Shundan keyin o‘quvchilr nuqtalar, to`g`ri chizq yoki yozishni va ularni kesmaalar yordamida birlashtirishni tushunib olailar. Ko`pburchaklar bilan tanishganda ularning uchlari nuqta ekanligini bilib oladilar. 2-sinfada nuqtalarni A,B,C,D,...

harflar bilan belgilaydilar. Doskadagi chizlgan aylana va to`rtburchakning ichida, ustida va tashqarisida yotgan nuqtalarni yozing va o`qing degan topshiriq beriladi.

1-sinfdan boshlab to`g`ri chiziq to`g`risida tusuncha turli vazifalarni bajarishgda beriladi. U bilan bir vaqtida egri chiziq haqida tushuncha ham ipni tortib turish, bo`shatish kabi mashqlarda tushuntiriladi.

Endi chizg`ich orqali qog`oz va doskada to`g`ri chizish malakasini egallaydilar, uni atrofdagi predmetlar bilan taqqoslaidilar, qaysilari to`g`ri chiziq, egri chiziq ekanligini aytadilar. Kesma bilan ham amaliy ishlarni bajarishda tanishtiradi. Kesma nuqta orasidagi to`g`ri chiziqning qismi ekanligi haqida malak beriladi. Undan keyin kesmalarni o`lchash to`grisida santimetrik, millimeter, detsimetr, metr kabi birliklar bilan ham tanishadilar.

Ko`pburchaklarning elementlari blan tanishganda uning tomonlari kesma ekanligini bilib oladilar.

2-sinfda harflar bilan belgilanganda, nuqtalar yordamida kesmalarni ikki harf bilan belgilash kiritiladi.

Bu figuralar haqidagi tushuncha boshlang`ichning barcha sinflarida ketma-ket berib boriladi. 1-10 o`nlikda bular didaktik materiallar sifatida qo`llaniladi. Ular yordamida o‘quvchilarni sanashda, sonlarni taqqoslashda, masalalar yechishda foydalanadilar. Keyinchalik aylana, uchburchak, kvadrat shakllari bilan ham tanishadilar. Asta- sekin ko`pburchakning elementlari: tomonlari, burchaklari, uchlari kabilar bilan tanishadilar. Qog`oz, yog`och va plastmassalardan yasalgan uchburchakning 3 tomoni, 3 burchagi, 3 uchi borligini bilib oladilar, keyin ularni turli xil narsalardan o`zları yasaydilar. Keyingi bosqichlarda uchburchak turlari, ( to`g`ri burchakli uchburchak teng tomonli uchburchak, o`tkir burchakli uchburchak, o`tmas burchakli

uchburchak) kabilar bilan tanishadilar Shu reja asosida to`g`ri burchak bilan tanishib chiqadi. Besh va olti burchaklarni ham o`rgandan keyin umumiyl holda ularni ko`pburchak deb atash va tomonlari, uchlari va burchaklari sonlari bir xil bo`lishini keltirib chiqaradilar.

1-sinfdayoq to`g`ri burchak tushunchasi kiritiladi, uni tushun tirish quyidagicha olib boriladi. Birgalikda qog`oz olib ularning uchlarini baravarlashtirib, ikki martadan buklab teng uchburchak hosil qiladi. Har qanday qog`ozni olib shunday ikki buklaganda teng burchaklar hosil bo`lishini bilib, ularni tog`ri burchaklar deb atashni qabul qiladilar.

Shunday to`g`ri burchaklarga nisbatan atrofdagi mavjud burchaklarning undan kata yoki kichikligini taqqoslaydilar, shu asosda to`g`ri burchaklardan kichiklarini o`tkir burchaklar deb qabul qilishga ega bo`ldilar. To`g`ri to`rtburchakning barcha burchaklarining to`g`ri bo`lishini va ularning qarama-qarshi tomonlarining tengligini buklash asosida keltirib chiqaradilar. 1-2 sinflarda to`g`ri to`rtburchakni o`quvchilarga chizsh orqali yasashni o`rgatadi, 3-sinfda esa chizg`ichi va chizg`ich uchburchagidan foydalanib to`g`ri to`rtburchak yasashni o`rgatadi.

Shu asosda to`g`ri to`rtburchakning tomonlari teng bo`la kvadrat hosil bo`lishini keltirib chiqaradi.

Ko`pburchaklarga doir tushunchalar turli xil geometrik mazmundagi masalar yordamida tushuntiriladi va mustahkamlanadi.

2-sinfadan boshlab doira va aylana tushunchasi bilan tanishadilar. Sirkul yordamida chizib ularning radiusi va markazi tushunchasi kiritiladi. Radiuslarning tengligini o`lchash orqali kelitirib chiqaradilar. Ko`pburchak va aylanani taqqoslab, ko`pburchakning chegarasi yopiq siniq chiziq, aylananing chegarasi yopiq siniq chiziq ekanligi tushunchalari hosil qilinadi.



Xulosaqilibaytgandao`quvchilarfazoviyfiguralarto`grisidatushuniryotganimizdahayotiyimisollarbilanko`rsatibilojibo`lsaqo`lbilanushlabko`rishlarikerak.

Boshlang`ichsinfo`quvchilarigaharbittamavzunitushuniryotganimizdahayotiyimisollaryanibizha rkuniishlatadiganbuyumlar,o`quvurollariorqalitushuntirsako`quvchilargatushunarlubo`ladi . Fazoviy figuralar haqida esa boshlang`ich, elementar tushunchalar berish lozim. Oddiygina bir misol biz har kuni ko`radigan globus qaysi shakilga o`xshashi haqida o`quvchilarga murojat qilish kerak. Globus sharga o`xshashligini fikrlab topishadi uni ko`rimishidan shaklidan ajratishni

boshlaydi. Rasmda ko`rsatilgan har bitta shakilga mos keladigan predmetni aniqlang deb savol bilan murojat qilish kerak. Buni qiziqarli o`yin shaklida o`tkazsak yanada samaraliroq boladi

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:**

- 1.**Sh.Alimov va boshqalar «Algebra» 9 sinf, «Algebra va analiz asoslari» 10-11 sinf, Toshkent-2020.
- 2.**R.Drayver Nega matematika? Toshkent 1989 yil. 276 b.
- 3.**Saydaliyeva L.M O‘quvchilarga qadimiy masalalar yechtirish orqali mantiqiy tafakkurini shakllantirish Chirchiq 2022 yil
- 4.**Saxaev M. «Algebradan masalalar to‘plami» T. «O‘qituvchi», 1987 yil.

<b>Saloxitdinova N. Salohiddinova M.</b>	BOSHLANG‘ICH TA’LIM INTEGRATSIYASINING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI (Aniq va tabiiy fanlar misolida)	257
<b>Boboqulova D.</b>	O‘QUVCHILARIDA TEJAMKORLIK VA IQTISODIY TARBIYANI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI	260
<b>Xolbekov A.</b>	BOSHLANG‘ICH TA’LIM O‘QITUVCHILARINING QOBILIYATLARINI AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VOSITASIDA TAKOMILLASHTIRISH	264
<b>Султанов Т. Серкебаева А.</b>	ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ К УЧАСТИЮ В ПРОГРАММАХ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ	267
<b>Sultanov T. Rauan A.</b>	BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARIDA FAZOVIY FIGURALAR TO‘G‘RISIDAGI TASAVVURLARNI SHAKILLANTIRISH	269
<b>Kuchkinov A. Usmonova Q.</b>	O‘QUVCHILARNING MUSTAQIL ISHLARINING MAZMUNI VA TASHKIL ETILISHINING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI	273
<b>Рустам X.</b>	ЎҚУВЧИЛАРИДА ОҒЗАКИ МАШҚЛАР ЁРДАМИДА ТЕЗКОР ФИКРЛАШИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ(1-4-синфлар мисолида )	277
<b>Имомбердиев С. Имомалиева М.</b>	ЖИЗНЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АХМАДА АЛЬ- ФАРГАНИ – БОЛЬШОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ПЕРВОГО РЕНЕССАНСА	281
<b>Nasiba U. Maftuna R.</b>	BOSHLANG‘ICH SINF TEXNOLOGIYA DARSLARIDA AMALIY ISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH TEXNOLOGIYASI	284
<b>Umbarova N.</b>	BOSHLANG‘ICH SINF TEXNOLOGIYA O‘QITUVCHISINING QOG‘OZ VA KARTON BILAN ISHLASH DARSLARINI TASHKIL ETISH METODIKASI	286
<b>Ismoilov B.</b>	SUYUQLIKKA OID KONSTRUKTIV MASALALARINI “5 QADAM” VA “3 QADAM” METODIKALARIDAN FOYDALANIB YECHISH	290
<b>Shonazaova S.</b>	BOSHLANG‘ICH MAKTAB O‘QUVCHILARIDA GEOGRAFIK TUSHUNCHALARNI SHAKLLANTIRISHNING DIDAKTIK SHARTLARI	294

