

**“MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNING MATEMATIK  
TASAVVURINI VA DUNYOQARASHINI KENGAYTIRISH  
USULLARI VA VOSITALARI”**

*Esonova Fotima Shoydali qizi  
Chiqchiq Davlat pedagogika universiteti talabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagি bolalarda erta yoshdan boshlab matematik tasavvurlarni boyitish, ularning dunyoqarashini kengaytirish, mashg'ulot jarayonida matematik tushunchalar bilan tanishtirishda interfaol usullardan foydalanish, ularni zamon bilan hamnafas yashash ruhida tarbiyalash haqidagi fikrlar bayon etilgan.

**Kalit so'zlar:** matematik tasavvurlar, raqamli iqtisodiyot, matematik ong, zamonaviy maktabgacha ta'lif, tenglik va tengsizlik, didaktik materiallar, geometrik shakllar, taqqoslash, hisoblash.

**Аннотация:** В данной статье изложены идеи обогащения математического воображения дошкольников с раннего возраста, расширения их мировоззрения, использования интерактивных методов введения математических понятий в процессе обучения, воспитания их в духе жизни в ногу со временем.

**Ключевые слова:** математическое воображение, цифровая экономика, математическое сознание, современное дошкольное образование, равенство и неравенство, дидактические материалы, геометрические фигуры, сравнение, расчет.

**Abstract:** This article describes ideas about enriching mathematical imagination in preschool children from an early age, expanding their worldview, using interactive methods in introducing mathematical concepts in the process of training, educating them in the spirit of living together with the Times.

**Keywords:** mathematical imagination, digital economy, mathematical consciousness, modern preschool education, equality and inequality, didactic materials, geometrical forms, comparison, calculation.

Zamon shiddat bilan o'zgarib borayotgan bugungi kunda yurtimiz o'ziga xos rivojlanish, yangilanish, yuksalish yo'lidan bormoqda. Davlatimizning iqtisodiy taraqqiyotini ta minlash uchun ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy, madaniy va ma rifiy sohalarda tarkibiy islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu iqtisod sohasi bo'ladimi yoki ma'naviyatmi, butun dunyo bunday holatni ijobiy baholab, O'zbekistonni o'ziga xos yo'lidan odimlab borayotganligini e'tirof etmoqda. Bularning barchasining zamirida yuksak ma'naviyatli, aql-idrokli, zamon bilan hamnafas yashaydigan, ijod qiladigan, kelajagimiz egalari bo'lmish zukko bolalami, yoshlarni tarbiyalash, ularning har sohada

dunyoqarashini shakllantirish, yoshligidan atrof-olam haqidagi va matematik tasavvurlarini boyitish masalasi yotadi. Yoshlarda matematika faniga qiziqishni kuchaytirish, iqtidorli bolalarni seleksiya qilib, ixtisoslashtirilgan maktablar va keyinchalik oliy ta'lim muassasalariga qamrab olish ishlarini to'g'ri tashkil qilish kerakligi, bu fan bo'yicha o'quvchi, talaba va o'qituvchilar o'rtasida turli tanlovlardan o'tkazib, g'oliblarni munosib rag'batlantirish, olimpiada tizimini takomillashtirgan holda sovrindorlarga beriladigan mukofotlarni ko'paytirish muhimligi, o'qitish sifatini yangi bosqichga ko'tarish, matematika fanidan bilimlarni baholash bo'yicha milliy sertifikatlash tizimini joriy etish zarurligi maqsad qilib olindi. Davlatimiz rahbari o'z murojaatnomalarida ta'kidlaganlaridek, "Matematika hamma aniq fanlarga asos. Bu fanni yaxshi bilgan bola aqli, keng tafakkurli bo'lib o'sadi, istalgan sohada muvaffaqiyatli ishlab ketadi. Bolalar uchun mazkur fandan oddiy va tushunarli tilda yozilgan ommabop darslik va o'quv qo'llanmalari yaratish, matematik ongni, kerak bo'lsa, bog'chadan boshlab shakllantirish lozim". Maktabgacha yosh davri-bolalar dunyoqarashi rivojlanishidagi muhim bosqich bolib hisoblanadi, bu davrda ularning fiziologik, psixologik, jismoniy, ruhiy, ma'naviy, axloqiy, aqliy jihatdan rivojlanadi va shu bilan birgalikda insonlarga mehr oqibatli bolish, kattalarga hurmat, kichiklarga izzat qilish kabi bir qator insoniy fazilatlarni tarbiyalashga zamin yaratiladi. Shu boisdan maktabgacha tarbiya muassasalarida mazkur maqsadlarga kora qator ishlarni olib borish, shu jumladan, turli didaktik oyin texnologiyalaridan foydalanish va boshqa vositalar orqali bolalarning elementar matematik tasavvurlarini shakllantirish, ularni har tomonlama barkamol, jismonan soglom,aqlan yetuk, ruhan tetik qilib tarbiyalashda muhim ahamiyat kasb etadi. Maktabgacha ta'lim yosh avlodga ta'lim-tarbiya berishning poydevori hisoblanadi. Shuning uchun bizning asosiy vazifamiz matab yoshigacha bo'lган bolalarni bilimga undash, faoliikka chaqirish, amaliy faoliyatning har bir turida matematik tushunchalarning muhimligini ko'rsatish, fikrlashga o'rgatishdan iboratdir. Demak, zamonaviy maktabgacha ta'lim oldida bolalarga yoshligidan boshlab mustaqil, faol matematik tushunchalarni rivojlantirish vazifasi turibdi. Bolalarga matematikadan ta'lim berish va maktabgacha ta'limdagi o'quv-tarbiya jarayonini takomillashtirishning maqsadlaridan biri - bu bolalarda matematik tushunchalarni rivojlantirishdir. Ulardagi matematik bilim hayotdan ajralmagan holda dunyonи chuqurroq, to'laroq o'rganishga imkon yaratadi. Kichik guruh bolalarini o'qitish ko'rsatmali amaliy tusda olib boriladi. Bola yangi bilimlarni tarbiyachining harakatini kuzatayotganida, uning tushuntirish va ko'rsatmalarini tinglab turganida hamda didaktik material bilan o 'zi ishlagan vaqtida bevosita idrok etish asosida o'zlashtiradi. Mashg'ulotlar ko'pincha o'yin elementlari to'satdan o'yinchoqlar, buyumlar paydo bo'lishi, „mehmonlar" kelib qolishi va boshqalar bilan boshlanadi. Bunday vaziyat kichkintoylarni qiziqtiradi va faollashtiradi. Maktabgacha yoshdagи

bolalarda boshlang'ich matematik tasavvurlarni shakllantirish jarayonida pedagog turli xil o'qitish usullaridan foydalanadi: amaliy

- I- ko'rgazmali
- I- og'zaki
- I- o'yin tarzida.

Metodlarni tanlashda bir qator omillar hisobga olinadi: ushbu bosqichda hal qilinishi kerak bo'lgan dastur vazifalari, bolalarning yoshi va individual xususiyatlari, zarur didaktik vositalarning mavjudligi va boshqalar. Tarbiyachi usul va metodlarni to'g'ri tanlash, ulardan har bir holatda oqilona foydalanish uchun quyidagilarga e'tibor qaratishi lozim:

- boshlang'ich matematik tasavvurlarni muvaffaqiyatli shakllantirish va nutqda aks ettirish;

- tenglik va tengsizlikning munosabatlarini (soni, hajmi, shakli bo'yicha), ketma-ket bog'liqlik (o'lchamning kamayishi yoki ko'payishi, sonning ko'payishi) munosabatlarini idrok qilish va ta'kidlash, tahlil qilinadigan obyektlarning umumiy xususiyati sifatida miqdori, shakli, o'lchamlarini ajratib ko'rsatish, o'zaro bog'liqligini aniqlash.

- bolalarni o'rganilgan amaliy harakatlar usullarini (masalan, taqqoslash, hisoblash, o'lhash orqali) yangi sharoitlarda qo'llashga yo'naltirish va bu vaziyatda muhim belgilarni, xususiyatlarni, munosabatlarni aniqlash, uning amaliy usullarini mustaqil izlash. Masalan, o'yin sharoitida ketma-ketlikni, o'zgaruvchan belgilarning naqshini, umumiy xususiyatlarini aniqlash.

Boshlang'ich matematik tasavvurlarni shakllantirishda yetakchi usul amaliy usul hisoblanadi. Uning mohiyati obyektlar yoki ularning o'rnini bosuvchi narsalar (rasmlar, grafik chizmalar, modellar va boshqalar) bilan qat'iy belgilangan harakatlar usullarini o'zlashtirishga qaratilgan bolalarning amaliy faoliyatini tashkil etishdir. Boshlang'ich matematik tasavvurlarni shakllantirishda amaliy uslubning o'ziga xos xususiyatlari:

- turli amaliy harakatlarni amalga oshirish;
- didaktik materialdan keng foydalanish;
- didaktik material bilan amaliy harakatlarning o'zaro bog'liqligi;
- eng oddiy shaklda hisoblash, o'lhash va hisoblash ko'nikmalarini rivojlantirish;
- shakllangan g'oyalalar va o'rganilgan harakatlardan kundalik hayotda, o'yinda, ya'ni turli tadbirlerda keng foydalanish.

Ushbu metod topshiriq shaklida taqdim etilishi mumkin bo'lgan, tarqatma didaktik material asosida mustaqil ish sifatida bajariladigan maxsus mashqlarni o'z ichiga oladi. Boshlang'ich matematik g'oyalarni shakllantirishda o'yin mustaqil ta'lim usuli sifatida namoyon bo'ladi. Biroq, bu amaliy faoliyatni o'zlashtirishda turli xil o'yinlarning alohida ahamiyatini hisobga olgan holda, barcha sonlarni, raqamlar qatorini, hisobni, guruhlashni, umumlashtirishni, taqqoslashni va boshqalarni o'z

ichiga oladi. Boshlang'ich matematik tasavvurlarni shakllantirish bo'yicha barcha didaktik o'yinlar bir necha guruhga bo'linadi:

1. Raqamlar va tartib sonlarga asoslangan o'yinlar
2. Vaqtga oid sayohat o'yinlari
3. Koinotda mo'ljalga olish o'yinlari
4. Geometrik shakllar bilan o'yinlar
5. Mantiqiy fikrlash o'yinlari

Bundan tashqari o'yinlar yordamida bolalar uchun ba'zi fazoviy tasavvurlar aniqlanadi, o'ng va chapni farqlash, narsalarni chapdan o'ngga qarab o'ng qo'l bilan ko'rsatish, yuqoridagi va pastki buyumlar, chapdan o'ngga iboralarini tushunish ko'nikmasi mustahkamlanadi. Bolalar figuralar - doira, kvadrat, uchburchakni sezish, harakat va ko'rish yo'li bilan tekshirib ko'rishni mashq qiladilar, ularni rang va hajmlaridagi farqlarga qarab o'rganadilar. Raqamlar va sanoq haqida tushunchalarga ega bo'lgandan so'ng bolalarga vaqtini bilish, hafta, yil, oy, sana kabi ma'lumotlar singdiriladi. Katta guruhlarda esa mantiqiy misol va masalalarga javob topish yo'llari turli xil usullar yordamida o'rgatiladi. Ana shunday sharoitda yangi bilimlar o'zaro bir-biriga uzviy bog'lanadi. Natijada ular kengayadi, umumlashadi va mustahkamlanadi. Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, shunday xulosa qilish mumkinki, bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirish tarbiyachi (pedagog) rahbarligida, maqsadli tashkil qilingan faoliyat jarayonida samarali rivojlanadi. Tarbiyachi (pedagog) rahbarligida ta'lim jarayonida umumiylashtirish, fikrlash, mantiqiy bog'lash bilimlari rivojlanadi va bu pedagogik jarayonda o'z aksini albatta topadi. Fan-texnika va hayotning zamonaviy rivojlanish darjasini maktabgacha ta'lim oldiga o'sib kelayotgan yosh avlodlarga ta'lim-tarbiya berish jarayonini uzlusiz tako-millashtirish vazifasini qo'yadi.

#### Foydalilanigan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 maydagi "O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" PQ-4312-sون Qarori //
2. Abdullayeva N.Sh. Maktabgacha ta'limni variativ yondashuv asosida takomillashtirish: Avtoref. ... ped. fan..fals dok. (PhD) - T., 2019. - B. 22-23.
3. Abdurahimova D.A. Xalq og'zaki ijodi namunalari vositasida maktabgacha yoshdagи bolalarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash tizimini takomillashtirish: Pedagogika fanlari doktori (DSc) ... avtoreferati. - Toshkent, 2020. - 74 b. (B.31)
4. A'zamova M.N. Mabitga tayyorlov guruhlari tarbiyanuvchilarida do'stona munosabatlarga asoslangan hamkorlik ko'nikmalarini shakllantirish tizimini takomillashtirish: Pedagogika falsafa doktori (phd) avtoreferati. -Toshkent, 2020. -45 b. (B.18)