

BOSHLANG'ICH SINF MATEMATIKA DARSLARIDA MANTIQIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISH

Shoira Habibullayeva Farhod qizi

Guliston davlat universiteti Psixologiya va ijtimoiy fanlar fakulteti

Boshlang'ich ta'lim uslubiyati yo'nalishi 3-kurs talabasi

+998932700544 xabibullayevashoira@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12637934>

***Annotatsiya.** Hozirgi paytda maktablarda boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishning asosiy vazifalaridan biri o'quvchilarni har tomonlama etuk insonlar qilib tarbiyalash hisoblanadi. Bunda ularda matematika bo'yicha bilimlar berish bilan birga ularga o'rganilayotgan bilimlarni asosli va puxta bo'lishini ta'minlash, ularni qo'llay olish ko'nikma va malakalarini shakllantirish muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, matematika darslarida fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish hamda ularni kelgusida olingan bilimlarni ongli hayotiy faoliyatda muvaffaqiyatli qo'llashlari uchun zarur ko'nikma va malakalarni shakllantirish boshlang'ich matematik ta'limning asosiy vazifalariga aylanishi lozim. Shu nuqtai nazardan o'quv jarayonida matematik masalalar, jumladan hayotiy mazmunli, ularning to'plagan tajribasiga asoslangan masalalarni yechish usullariga va ularni qo'llashga o'rgatish o'ziga xos xususiyatlarga ega, ularni ta'lim mazmuni va o'rganilayotgan tushunchalar mohiyatini ochib berishda foydalanish, o'zaro aloqadorlikda va o'quvchilar amaliy faoliyati tajribasi bilan qo'shgan holda o'qitish dolzarb masalalardan hisoblanadi. Bu usullarni ishlab chiqish va amalda qo'llash o'qitish sifat va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.*

***Kalit so'zlar:** mantiq, jumboq, tafakkur, o'yinlar, metod.*

DEVELOPMENT OF LOGICAL THINKING IN ELEMENTARY MATHEMATICS CLASSES

***Abstract.** Currently, one of the main tasks of teaching mathematics in primary grades in schools is to educate students to become mature people in all respects. In this, it is important to provide them with knowledge of mathematics, to ensure that the knowledge they learn is reasonable and thorough, and to form the skills and abilities to apply it. In particular, the development of thinking abilities in mathematics classes and the formation of necessary skills and competencies for their successful use of the acquired knowledge in conscious life activities in the future should become the main tasks of elementary mathematical education. From this point of view, in the educational process, teaching the methods of solving mathematical problems, including life-meaning problems based on their accumulated experience and their application, has its own characteristics, revealing the essence of the educational content and the concepts being*

studied. use in giving, interaction and teaching combined with the experience of students' practical activities are considered to be urgent issues. The development and application of these methods serves to increase the quality and efficiency of training.

Key words: logic, puzzle, thinking, games, method.

РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ НАЧАЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ

Аннотация. В настоящее время одной из основных задач преподавания математики в начальной школе в школах является воспитание учащихся зрелыми во всех отношениях людьми. При этом важно дать им знания по математике, обеспечить разумность и основательность получаемых ими знаний, сформировать навыки и умения их применять. В частности, развитие мыслительных способностей на занятиях по математике и формирование необходимых умений и компетенций для успешного использования ими полученных знаний в сознательной жизнедеятельности в будущем должно стать основными задачами начального математического образования. С этой точки зрения в образовательном процессе обучение методам решения математических задач, в том числе и жизненных задач, на основе накопленного опыта и их применения имеет свои особенности, раскрывающие сущность содержания образования и изучаемых понятий. Использование в даче, взаимодействии и обучении в сочетании с опытом практической деятельности студентов считается актуальным вопросом. Разработка и применение этих методов служит повышению качества и эффективности обучения.

Ключевые слова: логика, головоломка, мышление, игры, метод.

Muhtaram Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev ta'kidlaganidek: "Matematika hamma fanlarga asos. Bu fanni yaxshi bilgan bola aqlli, keng tafakkurli bo'lib o'sadi, istalgan sohada muvaffaqiyatli ishlab ketadi" 1. Zero, matematika bolalarda tafakkur, xotira, diqqat, kuzatuvchanlik va ijodiy fikrlashni rivojlantirishga imkon beradi. Shuningdek, matematika o'quvchilarning mantiqiy fikrlash malakalarini o'stirishi, ularning o'z fikrlarini aniq, to'g'ri va tushunarli bayon eta olishi uchun zamin hozirlaydi.

Boshlang'ich ta'lim bosqichi bolalar uchun eng muhim davr hisoblanadi, chunki bu davrda ularning asosiy bilim va ko'nikmalari shakllanadi. Ayniqsa, matematika darslari o'quvchilarning mantiqiy va matematik tafakkurini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Mantiqiy tafakkur bolalarga muammolarni hal qilish, tahlil qilish va tizimli fikrlashni o'rgatadi. Ushbu maqolada boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy va matematik tafakkurni rivojlantirish usullari

va metodlari tahlil qilinadi. Mantiqiy va matematik tafakkur tushunchalari Mantiqiy tafakkur — bu voqealarni tahlil qilish, sabab-oqibat bog'liqliklarini aniqlash va xulosa chiqarish qobiliyatidir. Matematik tafakkur esa sonlar va raqamlar bilan ishlash, matematik qonuniyatlarni tushunish va ularni amalda qo'llash qobiliyatini o'z ichiga oladi. Ushbu ikki tafakkur turi o'quvchilarning intellektual rivojlanishida muhim o'rin tutadi va kelgusidagi muvaffaqiyatlarini belgilaydi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining tafakkurini rivojlantirishning ahamiyati Boshlang'ich ta'lim davrida bolalarning tafakkuri juda tez rivojlanadi. Bu davrda bolalar yangi bilimlarni osonlik bilan o'zlashtiradi va o'rganish jarayonidan zavq oladi. Shuning uchun matematika darslarida mantiqiy va matematik tafakkurni rivojlantirish o'quvchilarning umumiy rivojlanishiga katta hissa qo'shadi. Bu esa nafaqat ularning matematik qobiliyatlarini, balki umumiy intellektual salohiyatini ham oshiradi. Matematika darslarida mantiqiy va matematik tafakkurni rivojlantirish usullari :

1. O'yin usullari: Matematik o'yinlar: Misollar keltiradigan bo'lsak, "Raqamlar domino" o'yini bolalarning sonlar bilan ishlash ko'nikmasini rivojlantiradi. "Matematik krossvordlar" esa mantiqiy fikrlashni kuchaytiradi.

2. Masalalar va jumboqlar: Matematik jumboqlar va masalalar bolalarning tafakkurini rivojlantirishda juda samarali hisoblanadi. Masalan, "Qaysi raqamlar qatori davom etadi?" kabi jumboqlar bolalarni tahlil qilish va mantiqiy xulosa chiqarishga undaydi. Vizual va manipulyativ materiallardan foydalanish.

3. Geometriya shakllari: Geometriya shakllari bilan ishlash bolalarning fazoviy tafakkurini rivojlantiradi. Shakllarni tahlil qilish va ularni turli yo'nalishlarda joylashtirish bolalarning vizual va mantiqiy fikrlashini oshiradi.

4. Raqamli kartalar: Raqamli kartalar yordamida bolalar sonlarni o'rganish va ularning o'zaro bog'liqligini tushunish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Interaktiv metodlar

5. Guruhiy ishlar: Guruhlarda ishlash o'quvchilarning muloqot qobiliyatlarini rivojlantiradi va birgalikda muammolarni hal qilish ko'nikmasini oshiradi.

6. Muammoli vaziyatlar yaratish: Muammoli vaziyatlar bolalarga turli yo'llar bilan masalalarni hal qilish imkoniyatini beradi. Bu esa ularning ijodiy va mantiqiy tafakkurini rivojlantiradi .

7. Dasturlar va ilovalardan foydalanish.

8. Raqamli o'yinlar: Raqamli o'yinlar bolalarning matematik qobiliyatlarini oshirishda juda samarali hisoblanadi. Masalan, "Mathletics" yoki "Prodigy" kabi ilovalar o'quvchilarning qiziqishini oshiradi va ularga matematik bilimlarni mustahkamlash imkonini beradi. Bu ilovalar inglizcha ilovalar hisoblanadi.

Hozirgi kunda 1-sinfdan ingliz tili chuqurlashtirib o'rgatilgani uchun bu ilovalardan foydalanish qiyinchilik tug'dirmaydi. O'quvchilarning mantiqiy va matematik tafakkurini baholash usullari Testlar va diagnostik materiallar: Matematik bilimlarni baholash uchun turli test va diagnostik materiallar qo'llaniladi. Bu usullar bolalarning bilim darajasini aniqlashda va ularning tafakkurini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Portfoliolar va loyiha ishlari: Portfoliolar va loyiha ishlari o'quvchilarning individual yutuqlarini ko'rsatadi. Bu usul bolalarning ijodiy va mantiqiy tafakkurini baholashda yordam beradi. Og'zaki va yozma savol-javoblar: Og'zaki va yozma savol-javoblar o'quvchilarning mavzuni qanchalik yaxshi o'zlashtirganini aniqlashda muhim vosita hisoblanadi. Bu usul bolalarning tahliliy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. Maktab va oila hamkorligi Ota-onalarning rolini oshirish: Ota-onalar bolalarning mantiqiy va matematik tafakkurini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi.

Quyidagi mantiqiy topshiriqlarni I-IV sinf o'quvchilari bilan matematika darslarida bajarish tavsiya etiladi. Bunday turdagi mantiqiy topshiriqlar o'quvchilarni mantiqiy hamda tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi.

1-topshiriq: Xo'roz tarozida ikki oyog'ida turgan holda o'lchanganda 3 kg chiqdi. Xo'roz bir oyoqda turgan holda o'lchanganda necha kilogramm keladi? (Javob: 3 kg)

2-topshiriq: Daraxt shoxida 9 ta chumchuq qator turibdi. To'rtinchi chumchuq uchib ketdi. Daraxt shoxida nechta chumchuq qoldi? (Javob: 8 ta)

3-topshiriq: 500 metr masofaga yugurish musobaqasida 5 ta sportchi qatnashdi. Har bir sportchi qancha masofaga yugurgan? (Javob: 500 m)

4-topshiriq: Stolda 70 dona qog'oz turibdi. Har 10 soniyada 10 ta qog'ozni sanash mumkin. Bu xolda 50 ta qog'oz sanab olish uchun necha soniya vaqt ketadi? (20 soniya.

10 soniyada birinchi o'ntasi, keyingi o'n soniyada ikkinchi o'ntasi sanaladi. Stolda esa 50 ta qog'oz qoladi.)

5-topshiriq: Bitta tayoqning 2ta uchi bo'lsa, bir yarimta tayoqning nechta uchi bo'ladi? (4ta)

Matematika darslarida rivojlantirish uchun yangi texnologiyalar ishlab chiqish zarur. Chunki, mantiqiy masalalarni yechishni matematik savodxonlikka zarar yetkazmagan holda amalga oshirish zarur. Biz ushbu muammoni hal qilish yo'llarini qidirdik. Matematika darslaridan 5-7 daqiqa (tashkiliy qismdan) mantiqiy masalalar yechish uchun vaqt ajratish yetarli, ammo bu tizimli bo'lishi lozim. O'quvchilar matematika darsiga qadar bir necha soat boshqa fan mashg'ulotlarida bo'lishadi, bu jarayonda o'quvchilarning e'tibori har joyda bo'ladi va hattoki, toliqish alomatlarini ham kuzatiladi. O'qituvchi darsning boshlanishida o'quvchilarga mantiqiy masala berish orqali ularning e'tiborini darsga qaratishi mumkin. Mantiqiy

masalalarning yana bir yaxshi jihati shundan iboratki, uni a'lochi va a'lochi bo'lmagan o'quvchilar ham birdek ishlashadi, bu esa o'z navbatida barcha o'quvchilarga ishonch va matematikani o'rganishga bo'lgan motivatsiyani beradi.

REFERENCES

1. Prezident Shavkat Mirziyoyev olimlar ilmiy tadqiqot rahbarlari va ishlab chiqarish sektori vakillari bilan uchrashuv.31.01.2020y.
2. Qayumova, S. (2022). БЎЛАЖАК БОСШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚИТУВСЧИЛАРИНИ TIMSS ХАЛҚАРО БАҲОЛАШ ДАСТУРИ АСОСИДА МЕТОДИК ТАЙЁРГАРЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА МУЛТИМЕДИЯ ВОСИТАЛАРИНИНГ ЎРНИ. *Science and innovation*, 1(B4), 159-162.
3. Shohsanam, K. (2023). THEORETICAL IMPORTANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE. *Science and innovation*, 2(Special Issue 3), 159-162.
4. Kayumova, S. T. qizi, Sharipov, S. R., Abdullayev, K. A. ugli, & Nurmatov, I. S. (2023). THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF IMPROVING STUDENTS' READING PROFICIENCY BASED ON MODERN TRENDS. *RESEARCH AND EDUCATION*, 2(12), 57–61.
5. To'liqin qizi Kayumova, S., Sharipov, S. R., ugli Abdullayev, K. A., & Nurmatov, I. S. (2023). THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF IMPROVING STUDENTS'READING PROFICIENCY BASED ON MODERN TRENDS. *RESEARCH AND EDUCATION*, 2(12), 57-61.
6. Kayumova, S. T. K. (2022). DIFFERENCES BETWEEN PISA AND TIMSS INTERNATIONAL ASSESSMENT PROGRAM. *Academic research in educational sciences*, 3(NUU Conference 2), 753-757.
7. Sh. Kayumova (2023). DIDACTIC PRINCIPLES FOR DEVELOPING NATIVE LANGUAGE AND READING LITERACY OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS. *Science and innovation*, 2 (B9), 57-60. doi: 10.5281/zenodo.8348958
8. Sh. Kayumova (2023). DEVELOPMENT OF STUDENTS' READING LITERACY THROUGH TRIZ PEDAGOGY. *Science and innovation*, 2 (B10), 157-160. doi: 10.5281/zenodo.8433398
9. Qayumova, S. (2022). БЎЛАЖАК БОСШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚИТУВСЧИЛАРИНИ TIMSS ХАЛҚАРО БАҲОЛАШ ДАСТУРИ АСОСИДА МЕТОДИК ТАЙЁРГАРЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА МУЛТИМЕДИЯ ВОСИТАЛАРИНИНГ ЎРНИ. *Science and innovation*, 1(B4), 159-162.

10. Shahriddinova, K. S. (2023). Didactic Features Of Development Of Nature Perception Skills Of Primary School Students. *Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching*, 19, 183-187.
11. Shahriddinova, K. S. (2023). INTRODUCING CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE WITH THE WORLD. *American Journal of Applied Science and Technology*, 3(06), 09-14.
12. Shahriddinova K. S. Didactic Features Of Development Of Nature Perception Skills Of Primary School Students //Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching. – 2023. – T. 19. – C. 183-187.
13. Shahriddinova K. S. INTRODUCING CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE WITH THE WORLD //American Journal of Applied Science and Technology. – 2023. – T. 3. – №. 06. – C. 09-14.
14. Karimova, S. (2022). THE ROLE AND IMPORTANCE OF" NATURAL SCIENCES" IN THE DEVELOPMENT OF UNDERSTANDING OF NATURE IN GENERAL SECONDARY SCHOOLS. *Science and innovation*, 1(B6), 214-218.
15. Karimova S. THE ROLE AND IMPORTANCE OF" NATURAL SCIENCES" IN THE DEVELOPMENT OF UNDERSTANDING OF NATURE IN GENERAL SECONDARY SCHOOLS //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. B6. – C. 214-218.
16. Karimova S. CHARACTERISTICS OF NATURAL TEACHING METHODOLOGY //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – T. 1. – №. 11. – C. 737-740.
17. Karimova, S., & Ashurova, M. (2023). TYPES OF EDUCATION. *Modern Science and Research*, 2(8), 161–163. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/22537>
18. Mamatova, X., Karimova, S., & Turg'unboyeva, M. (2023). EDUCATION IS UPBRINGING, KNOWLEDGE IS SALVATION. *Modern Science and Research*, 2(8), 164–166. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/22538>
19. Mamatova, X. H., Karimova, S., & Mamayusupova, Z. (2023). PEDAGOGICAL ANALYSIS IN THE WORKS OF ALISHER NAVOI. *Modern Science and Research*, 2(9), 5–8. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/23865>
20. Karimova S., Habibullayeva S. THE ESSENCE OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN PEDAGOGY //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 1. – C. 40-44.

21. Karimova Sevara Shaxriddin Qizi. (2023). FORMATION OF NATURE AWARENESS SKILLS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS. International Scientific and Current Research Conferences, 1(01), 43–45. Retrieved from <https://www.orientalpublication.com/index.php/iscrc/article/view/1105>
22. Mamatova H., Karimova S., Mamayusupova Z. PEDAGOGICAL ANALYSIS IN THE WORKS OF ALISHER NAVOI //Modern Science and Research. – 2023. – T. 2. – №. 9. – C. 5-8.
23. Sevara, K., & Maftuna, S. (2024, February). BOSHLANG ‘ICH SINFLARDA ONA TILI DARSLARIGA QO ‘YILGAN ZAMONAVIY TALABLARNING XUSUSIYATI VA AHAMIYAT. In *International conference on multidisciplinary science* (Vol. 2, No. 2, pp. 65-67).
24. Sevara, K., & Mahliyo, X. (2024, February). BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARIDA MATEMATIK QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISHDA QO‘LLANILADIGAN METODLAR. In *International conference on multidisciplinary science* (Vol. 2, No. 2, pp. 68-70).
25. Karimova S., Habibullayeva S. BOSHLANG ‘ICH SINF O ‘QUVCHILARINING SAVODXONLIGINI XALQARO BAHOLASH DASTURLARI ASOSIDA OSHIRISH //NEW RENASSAINCE CONFERENCE. – 2024. – T. 1. – №. 3. – C. 229-234.
24. Karimova, S., & Habibullayeva, S. (2024). BOSHLANG ‘ICH SINF O ‘QUVCHILARINI O ‘QISH SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISHDA MULTIMEDIYA VOSITALARIDAN FOYDALANISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH. NRJ, 1(3), 830-835.
25. Karimova S., Habibullayeva S. THE SIGNIFICANCE AND ITS APPLICATION OF EXHIBITION IN PRIMARY CLASS MATHEMATICS LESSONS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 1335-1339.