



BOSHLANG'ICH SINIF MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA INTERAKTIV METODLARDAN FOYDALANISH

Axborot texnologiyalari va menejment universiteti dotsenti

Qayumova Gavhar Abdushukurovna

Axborot texnologiyalari va menejment universiteti talabasi

Rejabaliyeva Feruza Tolib qizi

Axborot texnologiyalari va menejment universiteti talabasi

Alimardonova Zuhra Sulaymon qizi

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf matematika darslarida interaktiv metodlardan foydalanishning nazariy asoslari, afzalliklari va amaliy jihatlari ko'rib chiqiladi. Interaktiv metodlarning o'quvchilarning faolligini oshirish, o'zaro hamkorlikni rivojlantirish, bilim olishga qiziqishini uyg'otish va o'zlashtirish sifatini yaxshilashga qaratilganligi asoslangan. Matematika darslarida qo'llaniladigan interaktiv metodlarning turli xil variantlari va ularning samaradorligi tahlil qilinadi. O'qituvchilarga interaktiv metodlarni matematika darslariga integratsiyalash bo'yicha metodik tavsiyalar beriladi.

Kalit so'zlar: boshlang'ich ta'lim, matematika, interaktiv metodlar, faollik, hamkorlik, motivatsiya, o'zlashtirish, metodika, didaktika.

Zamonaviy ta'limning asosiy vazifalaridan biri o'quvchilarni mustaqil fikrlashga, bilim olishga va ularni amaliyotda qo'llashga o'rgatishdir. Boshlang'ich ta'lim bu borada muhim bosqich bo'lib, bu davrda o'quvchilarning kelajakdagi ta'lim olishiga poydevor qo'yiladi. Matematika boshlang'ich sinflarda o'qitiladigan asosiy fanlardan biri bo'lib, mantiqiy fikrlash, muammolarni yechish va abstrakt tushunchalarni o'zlashtirish kabi muhim ko'nikmalarni rivojlantiradi.

Boshlang'ich sinf matematika darslarida interaktiv metodlardan foydalanish o'quvchilarning faolligini oshirish, ularning o'zaro hamkorligini rivojlantirish, bilim olishga qiziqishini uyg'otish va o'zlashtirish sifatini yaxshilashga yordam



beradi. Interaktiv metodlar - bu o'qituvchi va o'quvchilarning o'zaro faoliyatiga asoslangan ta'lim usullaridir.

Interaktiv ta'lim zamonaviy pedagogikaning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Interaktiv metodlarning asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat:

O'quvchilar dars jarayonida faol ishtirok etadilar, savollar beradilar, o'z fikrlarini bildiradi va muammolarni yechishda ishtirok etadilar.

O'quvchilar juftliklarda, kichik guruhlarda yoki butun sinf bilan birgalikda ishlaydilar, bilimlarini baham ko'radilar, bir-birlariga yordam beradilar va o'rganadilar.

-interaktiv metodlar o'quvchilarning qiziqishini uyg'otadi, ularning faoliyatini rag'batlantiradi va bilim olishga intilishini kuchaytiradi.

-interaktiv metodlar o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida, shuningdek o'quvchilarning o'zlari o'rtasida samarali muloqotni ta'minlaydi.

-interaktiv metodlar o'quvchilarga olingan bilimlarni amaliyotda qo'llash imkoniyatini beradi, ularning ko'nikmalarini rivojlantiradi va o'zlashtirish sifatini yaxshilaydi.

Boshlang'ich sinf matematika darslarida quyidagi interaktiv metodlardan foydalanish mumkin:

“Aqliy hujum” (“Brainstorming”): O'quvchilarga ma'lum bir mavzu bo'yicha fikrlar bildirish va g'oyalarini taqdim etish taklif qilinadi. Bu usul yangi g'oyalarni yaratish va muammolarni yechishda samarali hisoblanadi.

“Juftlikda ishlash” (“Pair work”): O'quvchilar juftliklarga bo'linib, topshiriqni birgalikda bajaradilar. Bu usul o'zaro yordam berish, fikrlarni baham ko'rish va hamkorlikni rivojlantiradi.

“Guruhli ishlash” (“Group work”): O'quvchilar kichik guruhlariga bo'linib, umumiy maqsadga erishish uchun birgalikda ishlaydilar. Bu usul jamoaviy ishlash, liderlik qobiliyatlarini rivojlantirish va qaror qabul qilishda samarali hisoblanadi.



“Munozara” (“Debate”): O‘quvchilarga ma’lum bir mavzu bo‘yicha qarama-qarshi fikrlar bildirish taklif qilinadi. Bu usul mantiqiy fikrlash, o‘z fikrini himoya qilish va boshqalarning fikrlarini hurmat qilishga o‘rgatadi.

“Rolli o‘yinlar” (“Role playing”): O‘quvchilarga ma’lum bir vaziyatni modellashtirish va turli rollarni o‘ynash taklif qilinadi[3]. Bu usul o‘zaro munosabatlarni o‘rganish, muammolarni yechish va ijodiy fikrlashni rivojlantiradi.

“Kichik guruhlarda o‘qitish” (“Think-Pair-Share”): O‘quvchilarga avval individual tarzda fikrlash, so‘ngra juftlikda fikrlarini baham ko‘rish va keyin sinf bilan umumiy fikrlash taklif qilinadi.

“Bumerang” (“Boomerang”): O‘quvchilar yangi mavzuni o‘zlashtirib olgach, o‘zlarining tushunganlarini boshqa o‘quvchilarga tushuntiradilar.

“Zigzag” (“Jigsaw”): O‘quvchilar guruhlariga bo‘linib, har bir guruh ma’lum bir mavzuni o‘rganadi va so‘ngra o‘z bilimlarini boshqa guruhlariga o‘rgatadi.

Интерактив методlardan foydalanishning afzalliklari

Boshlang‘ich sinf matematika darslarida interaktiv metodlardan foydalanishning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat:

Интерактив metodlar o‘quvchilarni dars jarayonida faol ishtirok etishga undaydi.

Интерактив metodlar o‘quvchilarga birgalikda ishlash, bilimlarini baham ko‘rish va o‘rganish imkoniyatini beradi[3].

Интерактив metodlar o‘quvchilarning qiziqishini uyg‘otadi va bilim olishga intilishini kuchaytiradi.

Интерактив metodlar o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasida, shuningdek o‘quvchilarning o‘zlari o‘rtasida samarali muloqotni ta‘minlaydi[5].

Интерактив metodlar o‘quvchilarga olingan bilimlarni amaliyotda qo‘llash uchun misollar orqali tushunchalarni qaraymiz, ularning ko‘nikmalarini rivojlantiradi va o‘zlashtirish sifatini yaxshilaydi.



Misol.1. “Guruhli ishlash” metodi orqali “Masalalar yechish” mavzusini o‘rganish. Har bir guruhga murakkab masala beriladi. Fermer birinchi kuni 45 kg olma, ikkinchi kuni undan 12 kg ko‘p, uchinchi kuni esa birinchi va ikkinchi kunlardagi olmalarning yig‘indisidan 2 marta kam olma terdi. Fermer uch kunda jami necha kg olma tergan.

Masalani tahlil qilish va yechish rejasini tuzish: Guruh a‘zolari birgalikda masalani tahlil qiladilar, asosiy ma’lumotlarni ajratadilar, yechish rejasini tuzadilar. Guruh a‘zolari reja asosida masalani yechadilar, har bir amalni yozadilar va natijani hisoblaydilar. Guruh a‘zolari javobni tekshiradilar, xatolarni tuzatadilar. Har bir guruh o‘z yechimini sinfga taqdim etadi, masala yechish jarayonini tushuntiradi. O‘qituvchi guruhlarining ishini baholaydi. Guruh a‘zolari birgalikda ishlaydilar, fikr almashadilar, qaror qabul qiladilar, bir-birlariga yordam beradilar, masala yechish jarayonini tushuntiradilar[4]. Bu usul jamoaviy ishlash, liderlik qobiliyatlarini rivojlantirish va qaror qabul qilishda samarali hisoblanadi.

Misol.2. “Rolli o‘yinlar” metodi orqali “O‘lchov birliklari” mavzusini o‘rganish. O‘quvchilar rollarni tanlaydilar. Vazifalarni berish: Har bir rolga o‘ziga xos vazifalar beriladi. O‘quvchilar o‘z rollarini ijro etadilar, o‘lchovlarni to‘g‘ri amalga oshiradilar, o‘lchov birliklarini ishlatadilar. O‘qituvchi o‘quvchilar bilan birgalikda rolli o‘yinni tahlil qiladi, qaysi o‘quvchilar o‘lchovlarni to‘g‘ri amalga oshirganini, qaysi xatolar bo‘lganini aniqlaydi. O‘quvchilar o‘zaro munosabatga kirishadilar, o‘lchovlarni amaliyotda qo‘llaydilar, muammolarni yechadilar va o‘z fikrlarini bildiradilar. Bu usul o‘zaro munosabatlarni o‘rganish, muammolarni yechish va ijodiy fikrlashni rivojlantiradi.

Boshlang‘ich sinf matematika darslarida interaktiv metodlardan samarali foydalanish uchun o‘qituvchilar quyidagi tavsiyalarga amal qilishlari kerak. Interaktiv metodni tanlashdan oldin darsning aniq maqsadini belgilash kerak.

O‘quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olish.



-interaktiv metodni tanlashda o'quvchilarning yosh xususiyatlarini, bilim darajasini va qiziqishlarini hisobga olish kerak.

- har bir interaktiv metodning o'z afzalliklari va kamchiliklari bor. Darsning maqsadiga va o'quvchilarning xususiyatlariga mos keladigan metodni tanlash kerak.

- interaktiv metodni tashkil etishda vaqtni to'g'ri taqsimlash, qoidalarni aniq belgilash va o'quvchilarning faoliyatini kuzatib borish kerak.

-interaktiv metodning samaradorligini baholash uchun o'quvchilarning ishtirokini, bilim darajasini va darsga bo'lgan munosabatini tahlil qilish kerak.

-boshqa o'qituvchilar bilan interaktiv metodlardan foydalanish tajribasini almashish va yangi metodlarni o'rganish kerak.

Interaktiv metod yana shunisi bilan ajralib turadiki o'qtuvchi o'quvchining fikrini hech qachon keskin rad etimaydi faqatgina vaqti vaqti bilan to'g'ri xulosa aytib o'tiladi. Natijada o'quvchi o'z xatosini o'zi tushunib yetadi. Bu esa ularni tushkinlikga tushushdan fikirlashda tormizlanish kabi xatoliklatni oldini oladi. Interaktiv metodlar o'quvchi va o'qtuvch o'rtasidagi hurmatga asoslanadi. O'qtuvchi qanday bo'lmasin o'quvchining fikrini tenglaydi va hurmat qilgan holada fikr bildiradi, shu bilan birgalikda o'quvchilarni bir-birga nisbatan hurmat va tenglashga o'rgatadi. Bunda e'tirozlar“ sizni fikrizga qo'shilgan holda“ yoki “sizning fikrizni yanada to'ldirmoqchi edim“ shu tarzda murojat qilish yoki fikrni to'ldirishga odatlanishga o'rgatadi. Bu darisni tashkillashtirayotgan o'qtuvchi va qatnashayaotgan o'quvchilar o'zlarini hurmat qilinayotganligini his qiladilar. Bu darisni yanada qiziqarli tarzda o'tishini tamillaydi. Intiraktiv metodlarda asosan o'quvchilar faoliyat ko'rsatadilar.

Bu vaqitda o'quvchuning bekor qolmaslik va zerikishdan butunlay olib chiqadi, bunga sabab shu kunda o'tilayotgan mavzu bo'yicha biror bir muammoni yechimi bilan bat bo'ladilar. Intiraktiv metoddan foydalanmoqchi bo'lgan o'qtuvchi eng avvalo darsni texnologik tuzib olishi lozim bo'ladi. Darisni



texnologik loyhasini tuzush uchun esa o'qtuvchi interaktiv metod strategiya va usullari bilan tanish bo'lishi kerak bo'ladi.

Zamonaviy dars berish metodlari asosi interaktiv metod bo'lib "interaktiv" hozirgi kunda uning tarjimasi holda "interfaol" deb yuritiladi. "Interaktiv" atamasi inglizcha "interaktiv" olingan bo'lib "o'zaro ta'sirlashuv" ma'nosini bildiradi va biror faoliyat yoki biror metodda o'zaro baxis munozara, fikrlash asosida faoliyat yoki hamjamiyatlik bilan hal etish tushunladi[6-20].

Shunday qilib, Boshlang'ich sinf matematika darslarida interaktiv metodlardan foydalanish o'quv jarayonining samaradorligini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Interaktiv metodlar o'quvchilarning faolligini oshirish, ularning o'zaro hamkorligini rivojlantirish, bilim olishga qiziqishini uyg'otish va o'zlashtirish sifatini yaxshilashga yordam beradi. O'qituvchilar interaktiv metodlarni matematika darslariga integratsiyalash orqali zamonaviy ta'lim talablariga javob beradigan va o'quvchilarni mustaqil fikrlashga o'rgatadigan ta'lim muhitini yaratishlari mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Жумаев Э. "Бошланғич синфларда математика ўқитиш методикаси" (Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi). - Toshkent: "Fan va texnologiya", 2017.
2. To'ychiyeva M., Karimova N. "Boshlang'ich ta'lim matematika darslarida innovatsion texnologiyalardan foydalanish" (Boshlang'ich ta'lim matematika darslarida innovatsion texnologiyalardan foydalanish). - Toshkent: "Turon-Iqbol", 2020.
3. Qayumova G. A. МАТЕМАТИКА ФАНИНИ ОЎҚИТИШДА ТАЛАБАЛАРНИНГ МУСТАҚИЛ ИШЛАШ КОМПЕТЕНТСИЯНИ РИВОЖЛАНТИРИШ //Экономика и социум. – 2024. – №. 11-2 (126). – С. 343-348.



4. Qayumova G. RAQAMLI MUHITDA TA'LIM SIFATINI OSHIRUVCHI OMILLAR //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. B5. – С. 289-292.
5. Qayumova G. RAQAMLASHTIRILGAN MUHITDA MUSTAQIL ISHLASH KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING O'RNI //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. B8. – С. 505-508.
6. Normamatovich R. B. R., Yo'ldosheva O. N. M., Qizi T. R. R. RAQAMLASHGAN MUHITDA BO 'LAJAK MATEMATIKA O 'QITUVCHILARINING AXBOROT KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHNING MOHIYATI //Eurasian Journal of Mathematical Theory and Computer Sciences. – 2024. – T. 4. – №. 2. – С. 7-11.
7. Komolov H. M. RAQAMLI MUHITDA BO 'LAJAK BOSHLANG'ICH SINF O 'QITUVCHILARINING KASBIY TAYYORGARLIGINI RIVOJLANTIRISHDA MUSTAQIL TA'LIMNING O 'RNI //Теория и практика современной науки. – 2024. – №. 12 (114). – С. 9-13.
8. Raxmonov, B. (2022). FANLARARO ALOQADORLIKDA TALABALARNING AXBOROT KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDA IT-TEXNOLOGIYALARINING IMKONIYATLARI. Science and innovation, 1(B8), 509-514.
9. Rakhmonov, B. (2022). TALABALARNING AKT KOMPETENSIYASINI SHAKILLANTIRISHDA FANLARARO ALOQADORLIKNI HISOBGA OLIB MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL ETISH MODEL. Science and innovation, 1(B5), 285-288.
10. Uralovich, B. D., Normamatovich, R. B., & Kholmatovich, K. J. (2021). Development Of Mathematics In Different Periods. European Journal of Research Development and Sustainability, 2(3), 53-54.



11. Uralovich, B. D., Normamatovich, R. B., & O'Gli, A. Z. A. (2021). Sonlardan ildiz chiqarish haqida. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(4), 1428-1432.
12. Турдиев У. К. ЗАДАЧА КОШИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОДНОМЕРНЫХ УРАВНЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ В ДВУХСКОРОСТНОЙ ГИДРОДИНАМИКЕ //Теория и практика современной науки. – 2024. – №. 12 (114). – С. 239-247.
13. Имомназаров Х., Турдиев У. К. Исследование задачи Коши для одномерной системы уравнений типа Бюргерса методом слабой аппроксимации //Проблемы информатики. – 2019. – №. 3 (44). – С. 20-30.
14. Turdiev, U. K. "Imomnazarov Kh. Kh. A system of equations of the Riemann type arising in a two-fluid medium." Int. Conf. "Inverse and ill-posed problems. 2019.
15. Имомназаров Х. Х., Турдиев У. К. Об одной системе уравнений типа Бюргерса, возникающей в двухжидкостной среде //Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2018. – Т. 2. – №. 4. – С. 95-103.
16. Имомназаров Б. Х., Турдиев У. К., Имомназаров Х. Х. Задача Коши для одномерной системы типа Бюргерса //Дифференциальные уравнения и математическое моделирование. – 2019. – С. 30-30.
17. Имомназаров, Х. Х., and У. К. Турдиев. "ОБ ОДНОЙ НАЧАЛЬНО-КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ОДНОМЕРНОЙ СИСТЕМЫ ПОРОУПРУГОСТИ." МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ УЗБЕКИСТАНА имени МИРЗО УЛУГБЕКА 204 (2012): 48.
18. Турдиев У. К., Имомназаров Х. Х. ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ СИСТЕМЫ ТИПА ХОПФА //КАРШИ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ. – 1989. – №. 9. – С. 187.



19. Турдиев У. К., Имомназаров Х. Х. НЕКОТОРЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ КЛАССЫ СИСТЕМ УРАВНЕНИЙ ВОЗНИКАЮЩИХ В ДВУХФАЗНОЙ СРЕДЕ //КАРШИ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ. – С. 184.
20. Турдиев У. К. Система уравнений типа Римана, возникающая в двухжидкостной среде: Система уравнений типа Римана, возникающая в двухжидкостной среде //MODERN PROBLEMS AND PROSPECTS OF APPLIED MATHEMATICS. – 2024. – Т. 1. – №. 01.