BOSHLANG‘ICH SINF MATEMATIKA DARSLARIDA INTERAKTIV TOPSHIRIQLARDAN FOYDALANISH

Toshboyeva Saidaxon Raxmonberdiyevna
Farg‘ona davlat universiteti p.f.b.f.d. (PhD), katta o‘qituvchi
Nishonova Shahnozaxon Ro‘zali qizi
Farg‘ona davlat universiteti magistranti

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.24417361

Annotatsiya. Mazkur maqolada boshlang‘ich sinf matematika darslarida interaktiv topshiriqlardan foydalanishning pedagogik va metodik jihatlari yoritilgan. Interaktiv topshiriqlarning o‘quvchilar matematik bilimlarini mustahkamlash, mantiqiy fikrlashini rivojlantirish, darsdagi faolligini oshirish va mustaqil ishlash ko‘nikmalarini shakllantirishdagi ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, avval o‘rganilgan mavzularni takrorlash va mustahkamlashga qaratilgan topshiriqlar, ularni raqamli platformalar yordamida tashkil etish usullari hamda o‘qituvchilar uchun metodik tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: boshlang‘ich ta’lim, matematika, interaktiv topshiriq, raqamli texnologiya, matematik savodxonlik, mantiqiy fikrlash, mustahkamlash, takrorlash, LearningApps, didaktik o‘yin.

Аннотация. В статье рассматриваются педагогические и методические аспекты использования интерактивных заданий на уроках математики в начальных классах. Анализируется их значение для закрепления математических знаний, развития логического мышления, повышения учебной активности и формирования навыков самостоятельной работы учащихся. Представлены примеры заданий для повторения ранее изученного материала, способы их организации с помощью цифровых платформ и методические рекомендации для учителей.

Ключевые слова: начальное образование, математика, интерактивные задания, цифровые технологии, математическая грамотность, логическое мышление, закрепление знаний, повторение, LearningApps, дидактическая игра.

Abstract. This article examines the pedagogical and methodological aspects of using interactive tasks in primary school mathematics lessons. It analyzes their role in reinforcing mathematical knowledge, developing logical thinking, increasing student engagement, and fostering independent learning skills. Examples of interactive tasks designed to review previously learned material, methods of implementing them through digital platforms, and practical recommendations for teachers are presented.

Keywords: primary education, mathematics, interactive tasks, digital technologies, mathematical literacy, logical thinking, knowledge reinforcement, revision, LearningApps, didactic game.

Kirish

Bugungi kunda ta’lim jarayoniga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish, o‘quvchilarning bilim olishga bo‘lgan qiziqishini oshirish va dars samaradorligini ta’minlash muhim pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang‘ich ta’lim bosqichida o‘quvchilarda matematik bilim, ko‘nikma va malakalarni shakllantirish keyingi ta’lim jarayonining mustahkam poydevorini yaratadi.

Matematika fani bolalarda hisoblash, taqqoslash, tahlil qilish, umumlashtirish va mantiqiy xulosa chiqarish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Biroq ushbu ko‘nikmalarni shakllantirishda faqat an’anaviy tushuntirish va yozma mashqlar bilan cheklanib qolish har doim ham yetarli bo‘lmaydi. O‘quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda dars jarayoniga didaktik o‘yinlar, muammoli vaziyatlar, interaktiv mashqlar va raqamli topshiriqlarni kiritish zarur.

Interaktiv topshiriqlar o‘quvchini dars jarayonining faol ishtirokchisiga aylantiradi. Bunday topshiriqlarda o‘quvchi nafaqat javobni topadi, balki uni tanlaydi, boshqa variantlar bilan taqqoslaydi, xatolarini aniqlaydi va o‘z natijasini baholash imkoniyatiga ega bo‘ladi. Shu sababli boshlang‘ich sinf matematika darslarida interaktiv topshiriqlardan maqsadli foydalanish dolzarb metodik masalalardan biridir.

Maqolaning maqsadi boshlang‘ich sinf matematika darslarida interaktiv topshiriqlardan foydalanish usullarini yoritish, avval o‘rganilgan bilimlarni takrorlashga qaratilgan mashqlarni ishlab chiqish va ularni dars jarayonida samarali qo‘llash bo‘yicha tavsiyalar berishdan iborat.

Interaktiv topshiriqlarning pedagogik ahamiyati

Interaktiv topshiriq — o‘quvchining faol ishtirokini, fikrlashini va amaliy harakatini talab qiladigan, belgilangan ta’lim maqsadiga yo‘naltirilgan o‘quv vazifasidir. U og‘zaki savol-javob, kartochkalar, juftlikda bajariladigan mashqlar, guruhli o‘yinlar yoki raqamli platformalar orqali tashkil etilishi mumkin.

Interaktiv topshiriqlarning muhim xususiyati shundaki, ular o‘quvchiga bilimni tayyor shaklda qabul qilish bilan cheklanmasdan, uni mustaqil qo‘llash imkonini beradi. Masalan, ko‘paytirish jadvalini yoddan aytish bilan bir qatorda, natijalarni moslashtirish, yetishmayotgan sonni topish va masalani turli usullarda yechish orqali ham o‘zlashtirish mumkin.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining yosh xususiyatlari ko‘rgazmali materiallar, rangli tasvirlar, qisqa topshiriqlar va o‘yin elementlaridan foydalanishni taqozo etadi. Shu jihatdan interaktiv topshiriqlar matematik tushunchalarni aniqroq tasavvur qilish va o‘rganilgan bilimlarni amaliyotda qo‘llashga yordam beradi.

Interaktiv topshiriqlar o‘quvchilarning darsga qiziqishini oshiradi, bilimlarni mustahkamlashga xizmat qiladi, xatolarni aniqlash va tuzatish imkonini beradi hamda mustaqil ishlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Biroq ularning samaradorligi topshiriqning raqamli shaklda berilganiga emas, balki o‘quv maqsadiga mosligi, mazmuni va to‘g‘ri tashkil etilishiga bog‘liq.

Avval o‘rganilgan mavzularni takrorlashda interaktiv topshiriqlardan foydalanish

Matematika fanida yangi bilimlar ko‘pincha avval o‘zlashtirilgan tushunchalarga tayanadi. Masalan, ko‘paytirish amalini o‘rganish uchun qo‘shish, bo‘lish amalini o‘zlashtirish uchun esa ko‘paytirish haqidagi bilimlar muhim ahamiyatga ega. Shu sababli takrorlash o‘quvchilarning mavjud bilimlarini faollashtirish va yangi mavzuga tayyorlash vositasi hisoblanadi.

Takrorlash jarayonida bir xil mashqni ko‘p marta bajarish o‘rniga, avvalgi bilimlarni turli shakllarda qo‘llash maqsadga muvofiq. Quyidagi topshiriqlarni boshlang‘ich sinf matematika darslarida qo‘llash mumkin.

1-topshiriq. “Misol va javobni moslashtir”

Maqsad: qo‘shish, ayirish, ko‘paytirish va bo‘lish amallariga oid bilimlarni mustahkamlash.

O‘quvchilarga misollar va ularning javoblari aralashtirilgan holda taqdim etiladi. Ular har bir misolni tegishli javob bilan moslashtiradilar. Topshiriqni kartochkalar yordamida, doskada yoki LearningApps platformasida tashkil etish mumkin.

Misollar	Javoblar
28 + 17	45
64 − 28	36
7 × 6	42
56 ÷ 8	7

O‘quvchilardan faqat javobni topish emas, balki hisoblash usulini tushuntirish ham so‘raladi. Masalan, 28 + 17 misolida o‘nlik va birliklarni ajratib hisoblash mumkin. Bu yondashuv hisoblash ko‘nikmalarini takrorlash bilan birga matematik fikrlashni ham rivojlantiradi.

2-topshiriq. “Xatoni top”

Maqsad: hisoblash natijalarini tekshirish va xatolarni tahlil qilish ko‘nikmasini rivojlantirish.

O‘quvchilarga quyidagi misollar beriladi. Ular noto‘g‘ri javoblarni aniqlab, to‘g‘ri javobni yozadilar.

Misol	Berilgan javob	To‘g‘ri javob

35 + 27	62	62
72 − 36	46	36
8 × 4	32	32
63 ÷ 7	8	9

Mazkur topshiriq diqqat bilan ishlash, natijani qayta tekshirish va xatoning sababini aniqlash ko‘nikmalarini shakllantiradi. O‘qituvchi natijalarga qarab qaysi amallarni yana takrorlash kerakligini belgilaydi.

3-topshiriq. “Sonlar zanjiri”

Maqsad: arifmetik amallarni ketma-ket bajarish malakasini mustahkamlash.

O‘quvchilarga boshlang‘ich son va amallar ketma-ketligi beriladi: 20 → +15 → −8 → ×2 → ÷3. O‘quvchi amallarni tartib bilan bajaradi: 20 + 15 = 35; 35 − 8 = 27; 27 × 2 = 54; 54 ÷ 3 = 18. Yakuniy javob — 18.

Topshiriqni individual, juftlikda yoki guruhlar o‘rtasidagi musobaqa shaklida tashkil etish mumkin. Sonlar zanjiri o‘quvchilarning amallar ketma-ketligiga rioya qilish va hisoblash natijalarini nazorat qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

4-topshiriq. “Yetishmayotgan sonni top”

Maqsad: sonlar orasidagi bog‘lanishni anglash va noma’lum sonni aniqlash.

O‘quvchilarga quyidagi topshiriqlar beriladi: 1) 24 + □ = 50; 2) □ − 18 = 32; 3) 7 × □ = 42; 4) 56 ÷ □ = 8. Javoblar: 26, 50, 6, 7.

O‘quvchilar noma’lum sonni aniqlashda tegishli arifmetik amal xususiyatlaridan foydalanadilar. Zarur hollarda o‘qituvchi sonli ifodalarni teskari amal yordamida tekshirishni tavsiya qiladi. Bu mashq takrorlash va yangi mavzuga tayyorgarlik bosqichlarida foydalidir.

5-topshiriq. “Matnli masalani tanla va yech”

Maqsad: masala shartini tushunish, tegishli amalni tanlash va yechimni izohlash ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Masala: Kutubxonada 36 ta ertak kitobi va undan 14 ta ko‘p hikoya kitobi bor. Kutubxonada nechta hikoya kitobi bor?

O‘quvchilar masalaning mazmunini tahlil qilib, “14 ta ko‘p” ifodasi qo‘shish amalini talab qilishini aniqlaydilar. Yechish: 36 + 14 = 50. Javob: kutubxonada 50 ta hikoya kitobi bor.

Topshiriqni interaktiv shaklda tashkil etish uchun masala matni, matematik ifoda va javob variantlari alohida taqdim etiladi. O‘quvchi ularni o‘zaro moslashtiradi, javobning to‘g‘riligini tekshiradi va yechimni tushuntiradi.

Interaktiv topshiriqlarni raqamli platformalar yordamida tashkil etish

Interaktiv topshiriqlarni yaratishda o‘qituvchi LearningApps, Wordwall va Kahoot kabi raqamli platformalardan foydalanishi mumkin. Ushbu vositalar topshiriqlarni moslashtirish, guruhlash, test shaklida berish va javoblarni tekshirish imkonini beradi. Ayrim funksiyalar platformaning joriy versiyasi hamda foydalanish shartlariga bog‘liq.

LearningApps misollarni moslashtirish, guruhlash va ketma-ketlikni tiklashga oid mashqlarni tayyorlashda foydalidir. Wordwall test, moslashtirish va o‘yin shaklidagi topshiriqlarni yaratish imkonini beradi. Kahoot esa savol-javoblar orqali o‘quvchilarning bilimlarini tezkor tekshirishda qo‘l keladi.

Platformani tanlashda topshiriqning dars maqsadiga mosligi, o‘quvchilarning yoshi va bilim darajasi, tushunarli ko‘rsatmalar, qurilmalar hamda internet imkoniyati hisobga olinishi zarur. Agar barcha o‘quvchilar uchun alohida qurilma mavjud bo‘lmasa, interaktiv mashqlarni proyektor, doska, bosma kartochkalar yoki guruhli ishlar yordamida ham tashkil etish mumkin. Demak, interaktiv ta’lim faqat elektron qurilmalardan foydalanish bilan cheklanmaydi.

Interaktiv topshiriqlar asosida matematika darsini tashkil etish metodikasi

Interaktiv topshiriqlardan samarali foydalanish uchun dars jarayoni izchil rejalashtirilishi kerak. Masalan, 3-sinfda ko‘paytirish va bo‘lish amallarini takrorlash darsini quyidagi bosqichlarda tashkil etish mumkin.

Birinchi bosqich — tayyorgarlik. O‘qituvchi dars maqsadini belgilaydi va o‘quvchilarning avvalgi bilimlarini aniqlash uchun qisqa savollar tayyorlaydi.

Ikkinchi bosqich — avvalgi bilimlarni faollashtirish. O‘quvchilarga ko‘paytirish jadvali va sodda bo‘lish misollari beriladi. Bu jarayonda og‘zaki savol-javob yoki kartochkalardan foydalaniladi.

Uchinchi bosqich — interaktiv topshiriqlarni bajarish. O‘quvchilar misollarni moslashtirish, xatolarni topish va yetishmayotgan sonni aniqlash kabi mashqlarni individual yoki guruhli shaklda bajaradilar.

To‘rtinchi bosqich — natijalarni tahlil qilish. O‘qituvchi javoblarni tekshiradi, ko‘p uchragan xatolarni tushuntiradi va zarur bo‘lsa, qo‘shimcha misollar beradi.

Beshinchi bosqich — mustahkamlash va baholash. O‘quvchilarga qisqa yakuniy topshiriq berilib, mavzuning qay darajada o‘zlashtirilgani aniqlanadi.

Baholashda faqat tezlikka tayanish to‘g‘ri emas. O‘quvchining masalani tushunishi, to‘g‘ri usul tanlashi, javobini izohlashi va xatolarini tuzata olishi ham muhim ko‘rsatkichlardir. Qiynalayotgan o‘quvchilarga sodda misollar va ko‘rgazmali tayanchlar, mavzuni yaxshi o‘zlashtirgan o‘quvchilarga esa murakkabroq topshiriqlar berish tavsiya etiladi.

Xulosa

Boshlang‘ich sinf matematika darslarida interaktiv topshiriqlardan foydalanish o‘quvchilarning bilimlarini mustahkamlash, mantiqiy fikrlashini rivojlantirish va dars jarayonidagi faolligini oshirish uchun muhim metodik imkoniyatlarni yaratadi. Avval o‘rganilgan mavzularni turli shakllarda takrorlash o‘quvchilarning bilimlarini saqlash va ularni yangi vaziyatlarda qo‘llashiga yordam beradi.

Interaktiv topshiriqlarni tanlashda ta’lim maqsadi, o‘quvchilarning yosh xususiyatlari, tayyorgarlik darajasi va mavjud texnik imkoniyatlar hisobga olinishi zarur. LearningApps, Wordwall va Kahoot kabi platformalar mashqlarni qiziqarli tashkil etish hamda natijalarni tekshirishda foydali vosita bo‘lishi mumkin. Shu bilan birga, kartochkalar, og‘zaki savol-javob va guruhli mashqlar ham o‘z ahamiyatini saqlab qoladi.

Metodik jihatdan har bir topshiriqni aniq o‘quv maqsadi bilan bog‘lash, takrorlash mashqlarini turli shakllarda tashkil etish, o‘quvchilarga javoblarini izohlash va xatolarini tuzatish imkonini berish, natijalardan keyingi darslarni rejalashtirishda foydalanish lozim. Shunday qilib, interaktiv topshiriqlardan maqsadli va izchil foydalanish boshlang‘ich sinf matematika ta’limi sifatini oshirishga xizmat qilishi mumkin. Ularning samaradorligi o‘qituvchining metodik mahorati, topshiriqlarning mazmuni va o‘quvchilarning faol ishtirokiga bog‘liq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712-son Farmoni. “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”.

2. Jumayev M.E. Matematika o‘qitish metodikasi. Boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi uchun o‘quv adabiyoti.

3. Bikbayeva N.U. va boshqalar. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi.

4. Полат Е.С. и др. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. — Москва: Академия, 2009.

5. UNESCO. UNESCO ICT Competency Framework for Teachers. Version 3. — Paris: UNESCO, 2018.

6. Mayer R.E. Multimedia Learning. 2nd ed. — Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

7. LearningApps.org. Interaktiv o‘quv topshiriqlarini yaratish platformasi. https://learningapps.org/

8. Wordwall. Interaktiv o‘quv mashqlarini yaratish platformasi. https://wordwall.net/

9. Kahoot! Ta’limda interaktiv savol-javob va baholash platformasi. https://kahoot.com/