BOSHLANG‘ICH TA’LIMDA RAQAMLI DIDAKTIK TOPSHIRIQLAR ASOSIDA O‘QUVCHILARNING MANTIQIY MASALALARNI YECHISH KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH

Qobilova Shahrizoda Yorqinjon qizi
Osiyo Xalqaro Universiteti Maktabgacha va boshlang’ich ta’lim kafedrasi o‘qituvchisi
Email- shaxrizodaqobilova04@gmail.com
(+998 88 852 53 03)

Annotatsiya. Tezisda boshlang‘ich ta’lim jarayonida raqamli didaktik topshiriqlar yordamida o‘quvchilarning mantiqiy masalalarni yechish ko‘nikmalarini rivojlantirish masalasi yoritiladi. Raqamli muammoli vaziyatlar, algoritmik topshiriqlar va interaktiv mashqlarni matematika darslariga integratsiyalash yo‘llari ko‘rib chiqiladi. Mustaqil fikrlash, yechim strategiyasini tanlash, natijani tekshirish va muammoni hal qilish kompetensiyalarini rivojlantirishga doir metodik tavsiyalar beriladi.

Kalit so‘zlar: boshlang‘ich ta’lim, raqamli didaktik topshiriq, mantiqiy masala, algoritmik fikrlash, muammoli vaziyat, mustaqil fikrlash, muammoni hal qilish, interaktiv mashq.

KIRISH

Boshlang‘ich ta’limda matematika fanining vazifasi o‘quvchilarga hisoblash amallarini o‘rgatish bilangina cheklanmaydi. Matematika o‘quvchilarda vaziyatni tahlil qilish, muhim ma’lumotlarni ajratish, shart va talab o‘rtasidagi bog‘lanishni aniqlash, yechim rejasini tuzish hamda natijani tekshirish kabi ko‘nikmalarni shakllantiradi. Bu ko‘nikmalar mantiqiy masalalarni yechishda, shuningdek, kundalik hayotdagi muammolarga oqilona yondashishda muhim ahamiyatga ega.

Raqamli texnologiyalar ta’lim mazmunini interaktiv, ko‘rgazmali va o‘quvchi faoliyatiga mos shaklda taqdim etish imkonini beradi. Raqamli topshiriqlarda matn, tasvir, animatsiya, tanlovli javoblar, ketma-ket amallar va tezkor teskari aloqadan foydalanish mumkin. Biroq raqamli vositaning mavjudligi o‘z-o‘zidan ta’lim samaradorligini ta’minlamaydi. Topshiriq o‘quv maqsadiga mos tuzilishi, o‘quvchini fikrlashga undashi va yechim jarayonini tushuntirishga imkon berishi lozim.

Mazkur tezisning maqsadi — boshlang‘ich ta’limda raqamli didaktik topshiriqlar asosida mantiqiy masalalarni yechish ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlarini yoritish hamda ularni dars jarayonida qo‘llash bo‘yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqish. Asosiy e’tibor raqamli muammoli vaziyatlar, algoritmik topshiriqlar va interaktiv mashqlar orqali mustaqil fikrlash hamda muammoni hal qilish kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratiladi.

MANTIQIY MASALALARNI YECHISH KO‘NIKMALARINING MAZMUNI

Mantiqiy masalani yechish — berilgan ma’lumotlarni anglash, shartlarni o‘zaro bog‘lash, yechim usulini tanlash, ketma-ket harakatlarni bajarish va olingan natijaning to‘g‘riligini tekshirish jarayonidir. O‘quvchi masalani yechishda faqat arifmetik amalni tanlamaydi; u nima ma’lumligi, nimani topish kerakligi va qanday munosabat mavjudligini ham tushunishi lozim. Shu sababli mantiqiy masalalar bilan ishlashda o‘qituvchi yechimning natijasi bilan birga, unga olib kelgan fikrlash yo‘lini ham kuzatadi.

Mazkur ko‘nikmalar bir necha tarkibiy qismlardan iborat. Birinchisi — muammoni tushunish: masala shartini o‘qish, muhim va ortiqcha ma’lumotni farqlash. Ikkinchisi — tahlil: ma’lumotlar orasidagi bog‘lanishlarni aniqlash. Uchinchisi — rejalashtirish: mos amal yoki strategiyani tanlash.

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

To‘rtinchisi — yechimni amalga oshirish: tanlangan reja asosida izchil harakat qilish. Beshinchisi — tekshirish va izohlash: javobni shart bilan solishtirish, xatoni topish va xulosani asoslash.

Raqamli didaktik topshiriqlar ushbu bosqichlarni alohida mashq qildirish yoki ularni yagona faoliyatga birlashtirish imkonini beradi. Masalan, o‘quvchi ekrandagi vaziyatdan zarur ma’lumotlarni tanlaydi, keyin yechim ketma-ketligini belgilaydi, javobni kiritadi va tizimdan teskari aloqa oladi. O‘qituvchi esa o‘quvchi qaysi bosqichda qiynalayotganini aniqlab, tegishli yordam ko‘rsatishi mumkin.

Metodik jarayonni quyidagi bosqichlarda tashkil etish mumkin: birinchi bosqich — muammoli vaziyatni taqdim etish va shartni anglash; ikkinchi bosqich — ma’lumotlarni ajratish hamda yechim rejasini tuzish; uchinchi bosqich — raqamli topshiriqni bajarish; to‘rtinchi bosqich — natijani tekshirish va xatoni tuzatish; beshinchi bosqich — yechimni og‘zaki yoki yozma izohlash; oltinchi bosqich — o‘rganilgan usulni yangi vaziyatda qo‘llash. Ushbu tartib o‘quvchining mustaqil fikrlashini izchil qo‘llab-quvvatlaydi.

Masalan, “Do‘kondagi tanlov” nomli raqamli muammoli vaziyatda o‘quvchiga ma’lum miqdordagi shartli pul va bir nechta mahsulot narxlari ko‘rsatiladi. U belgilangan shartlarni hisobga olib, qaysi mahsulotlarni tanlash mumkinligini aniqlaydi. Topshiriqning keyingi bosqichida boshqa shart qo‘shiladi yoki mablag‘ miqdori o‘zgartiriladi. O‘quvchi avvalgi yechimini qayta ko‘rib chiqadi va tanlovini izohlaydi. Shu tariqa hisoblash bilan birga rejalashtirish va muammoga moslashish ko‘nikmalari ham mashq qilinadi.

Algoritmik topshiriqda esa o‘quvchi virtual qahramonni maqsadga olib borish uchun “oldinga yur”, “chapga buril”, “o‘ngga buril” kabi buyruqlarni tartiblaydi. Avval sodda yo‘l, keyin to‘siqlar yoki qo‘shimcha shartlar kiritilgan murakkabroq yo‘l beriladi. Agar natija noto‘g‘ri bo‘lsa, o‘quvchi buyruqlar ketma-ketligini tekshiradi va xatoni tuzatadi. O‘qituvchi tayyor javobni aytish o‘rniga, “Qaysi buyruqdan keyin yo‘nalish o‘zgardi?” yoki “Boshqa yo‘l bilan ham manzilga yetish mumkinmi?” kabi savollar bilan fikrlashga yo‘naltiradi.

O‘quvchilarni juftlik va kichik guruhlarda ishlatish ham samarali. Bir o‘quvchi masala shartini tahlil qilsa, ikkinchisi yechim rejasini tuzishi, so‘ng ular rollarini almashtirishi mumkin. Guruhdagi muhokama turli strategiyalarni solishtirish va fikrni dalillash imkonini beradi. Bunda har bir o‘quvchining individual ishtiroki ta’minlanishi, raqamli qurilma bilan ishlash imkoniyati teng taqsimlanishi zarur.

Mantiqiy masalalarni yechish ko‘nikmalarini baholashda faqat yakuniy javobga tayanish o‘quvchining fikrlash jarayonini to‘liq ko‘rsatmaydi. Shu sababli quyidagi mezonlar tavsiya etiladi: masala shartini to‘g‘ri tushunish; muhim ma’lumotlarni ajratish; yechim strategiyasini tanlash; harakatlarni izchil bajarish; natijani tekshirish; javobini dalillar bilan izohlash; xato yuz berganda uni aniqlash va tuzatish. Baholash kuzatuv varaqasi, og‘zaki savol-javob, topshiriq natijalari va o‘quvchining refleksiyasi orqali amalga oshirilishi mumkin.

Raqamli topshiriqlarni samarali qo‘llash uchun bir necha shartlarga amal qilish lozim. Birinchidan, har bir mashq aniq didaktik maqsadga ega bo‘lishi kerak. Ikkinchidan, topshiriqlar soddadan murakkabga qarab tuzilishi lozim. Uchinchidan, teskari aloqa faqat xato haqida xabar bermasdan, keyingi harakatni topishga yordam berishi kerak. To‘rtinchidan, o‘yin yakunida o‘quvchi o‘z yechimini tushuntirishi uchun vaqt ajratiladi. Beshinchidan, raqamli mashqlar an’anaviy doska, daftar, kartochka va og‘zaki muhokama bilan uyg‘unlashtiriladi.

Shuningdek, qurilmalar va internet imkoniyatlari barcha o‘quvchilarda bir xil bo‘lmasligi mumkin. Shu sababli topshiriqlarning oflayn yoki qog‘oz shaklidagi muqobilini tayyorlash, ekran vaqtini me’yorlash va o‘quvchilar xavfsizligini hisobga olish maqsadga muvofiq. Raqamli vosita ta’lim

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

maqsadiga xizmat qilishi, o‘quvchining diqqatini ortiqcha animatsiya yoki raqobat elementlari bilan chalg‘itmasligi lozim.

XULOSA

Boshlang‘ich ta’limda raqamli didaktik topshiriqlardan maqsadli foydalanish o‘quvchilarning mantiqiy masalalarni yechish ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun qulay imkoniyat yaratadi. Raqamli muammoli vaziyatlar amaliy qaror qabul qilishga, mantiqiy masalalar shartlar orasidagi munosabatni topishga, algoritmik topshiriqlar izchil rejalashtirishga, interaktiv mashqlar esa bilim va strategiyalarni takroran qo‘llashga yordam beradi.

Ta’limiy natija topshiriqning qiziqarliligi bilangina emas, balki uning o‘quv maqsadiga mosligi, o‘quvchining mustaqil fikrlashiga berilgan imkoniyat, mazmunli teskari aloqa va yechimni izohlash jarayoni bilan belgilanadi. Shuning uchun o‘qituvchi o‘quvchini faqat to‘g‘ri javobga emas, balki muammoni tushunish, reja tuzish, yechimni sinash, natijani tekshirish va xulosani asoslashga yo‘naltirishi lozim. Bunday yondashuv o‘quvchilarning mustaqilligi, algoritmik fikrlashi va muammoni hal qilish kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Polya G. How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method. Princeton: Princeton University Press, 2004.
2. Mayer R. E. Multimedia Learning. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.
3. National Council of Teachers of Mathematics. Principles and Standards for School Mathematics. Reston, VA: NCTM, 2000.
4. OECD. PISA 2022 Assessment and Analytical Framework. Paris: OECD Publishing, 2023.
5. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education — A Tool on Whose Terms? Paris: UNESCO, 2023.
6. Vygotsky L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.