

BOSHLANG'ICH MATEMATIK TA'LIMDA MASALALAR YECHISHDA ILG'OR-PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING O'RNI VA ULARDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Rahimova F.A.¹

Otajanova Sh.R.²

Urganch davlat universiteti

KEYWORDS

masalalar, ilg'or pedagogik
texnologiyalar, kompyuter
texnologiyalari, interfaol o'quv
dasturlari, ta'lim metodikasi,
 mantiqiy fikrlash, mustaqil
ta'lim, pedagogik
innovatsiyalar.

ABSTRACT

Mazkur maqolada boshlang'ich matematik ta'limda masalalar yechish jarayonida ilg'or pedagogik texnologiyalarning o'rni va ulardan samarali foydalanish imkoniyatlari tahlil qilingan, shuningdek ilg'or pedagogik texnologiyalar, xususan, kompyuter va interfaol o'quv dasturlari yordamida o'quvchilarni matematik masalalarni yechishga o'rgatish jarayonida yuksak samaradorlikka erishish mumkinligi bayon qilingan.

2181-2675/© 2025 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: [10.5281/zenodo.15633857](https://doi.org/10.5281/zenodo.15633857)

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

O'zbekistonda mustaqillik yillarida barcha sohalarda keng ko'lamli islohotlar amalga oshirildi. Iqtisodiy taraqqiyotning o'zbek modeli yaratildi, "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" ishlab chiqilib, bosqichma-bosqich hayotga tatbiq etilmoqda. Xususan, ta'lim sohasiga alohida e'tibor qaratilib, kelajak avlodni tarbiyalash uchun zarur shart-sharoitlar va imkoniyatlar yaratilmoqda. Bugungi kunda dunyo miqyosida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari jadal rivojlanmoqda. Bu jarayon, albatta, ta'lim sohasiga ham o'z ta'sirini ko'rsatmoqda va uni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqmoqda. Bunday sharoitda inson faoliyatining nazariy va amaliy jihatlar ham doimiy ravishda yangilanib bormoqda. Pedagogik faoliyat esa o'ziga xos va murakkab kasb sifatida bu jarayondan chetda qolmaydi. Zamonaviy pedagoglar kafolatli natijalarga erishish yo'lida yangi yondashuvlarni izlamoqdalar. XXI asr ilm-fan va texnologiyalar asri sifatida e'tirof etilgan. Axborot texnologiyalari kundan-kunga barcha sohalarda, ayniqsa ta'limda keng qo'llanilmoqda. Yangi texnologiyalar asosida tashkil etilgan dars jarayonlari an'anaviy usullarga nisbatan samaraliroq bo'lib, yuqori natijalarni ta'minlamoqda. "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"da belgilanganidek, ta'lim jarayonini

¹ Urganch davlat universiteti, katta o'qituvchi

² Boshlang'ich talim yo'nalishi 4-kurs talabasi

kompyuterlashtirish, kompyuter tarmoqlarini joriy etish va yangi axborot resurslari bilan ta'minlash izchil ravishda amalga oshirilmoqda. Shu bois, zamonaviy ta'lim tizimida pedagogik texnologiyalarni o'quv jarayoniga tatbiq etish, ta'lim sifati va samaradorligini oshirish ustida doimiy izlanishlar olib borish bugungi kunning muhim talabi bo'lib qolmoqda. Insonning har tomonlama yetuk, barkamol bo'lib shakllanishi, uning manfaatlarini ro'yobga chiqarish uchun zarur shart-sharoit va mexanizmlarni yaratish, shuningdek, eskicha tafakkur va ijtimoiy xulq-atvor namunalarini yangilash mamlakatimizda amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy maqsadlaridan biridir. Yurtimizda iqtisodiyot, fan, texnika va zamonaviy texnologiyalar sohasidagi yutuqlarga asoslanib, yetuk kadrlar tayyorlash tizimini yaratish O'zbekiston taraqqiyotining muhim omili hisoblanadi. Shu jihatdan olib qaraganda, pedagogik texnologiyalarni ta'lim jarayoniga samarali joriy etish hozirgi davrning dolzarb vazifalaridan biridir. Shu sababli, biz bitiruv malakaviy ishimiz mavzusini "Matematikadan masalalar yechishga o'rgatishda ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalanish metodikasi (1-2-sinflar misolida)" deb tanladik. Jamiyatimiz taraqqiyotining hozirgi bosqichida barkamol avlodni voyaga yetkazish eng muhim va kechiktirib bo'lmaydigan vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilarida tafakkur, zehn, diqqat, xotira, faollik, chaqqonlik, sezgirlik kabi intellektual qobiliyatlarni rivojlantirishda masala yechishga o'rgatish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu esa nafaqat o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi, balki ularni kelajakda ijtimoiy faol shaxs sifatida shakllanishiga zamin yaratadi. Matematika o'qitish metodikasining asosiy komponenti ta'lim maqsadlaridir, bu maqsadlar jamiyatning talablariga asoslanib, maktablarga katta ta'sir ko'rsatadi. Bugungi ta'limning asosiy maqsadi bola shaxsini to'liq rivojlantirish va uni komil inson sifatida tarbiyalashdir. Shu bois, metodik tizimning samarali rivojlanishi uchun boshlang'ich shart-sharoitlarni aniqlab olish zarur. Boshlang'ich ta'limning o'ziga xos jihatlaridan biri shundaki, boshlang'ich maktab yoshidagi bolalar pedagogik ta'sirlarga juda sezgir bo'ladi. Boshlang'ich matematika ta'limida o'quvchilarning rivojlanishini ta'minlashga qaratilgan metodlar, shakllar va vositalar samarali ta'limning asosini tashkil etadi. Bu jarayonda matematika ta'limida masalalardan keng foydalanish muhim omil hisoblanadi. Masalalarning yechimi va tuzilishi boshlang'ich sinf o'quvchilarini rivojlantirishda katta o'rin tutadi. Boshlang'ich sinflarda masalalardan foydalanishning metodik tizimi ishlab chiqilganda, matematika ta'limining samaradorligi sezilarli darajada oshadi. Matematika masalalari o'quvchilarga matematik tushunchalarni to'g'ri shakllantirishda, atrof-muhitni chuqurroq anglashda va ularning tafakkurini rivojlantirishda muhim vosita bo'ladi. Masalalar yechish orqali bola nafaqat matematik bilimlarga ega bo'ladi, balki uning mantiqiy fikrlash qobiliyati ham rivojlanadi. Jamiyatning har bir a'zosi o'z kundalik faoliyatida turli axborot resurslaridan doimiy ravishda foydalanib, intellektual salohiyatini oshirib boradi. Axborotlarning miqdori ortib borgan sari, bu jamiyatning bilim va tafakkur darajasini yuqoriga ko'taradi. Shu bois, o'qituvchi ham o'z pedagogik mahoratini zamonaviy axborot texnologiyalari yordamida rivojlantirishi mumkin. Har bir o'qituvchi, mehnat faoliyatida axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish uchun, avvalo o'z axborot muhitini yaratishi zarur. Zamonaviy axborot texnologiyalari o'z muhitida axborot ob'ektlarini yaratish, ularga ishlov berish, tarqatish va to'plash

jarayonlarini tashkil qilishga imkon beradi. Bu texnologiyalar, shuningdek, axborot jarayonlarining tashkiliy va huquqiy aspektlarini ham o'z ichiga oladi. Bugungi kunda o'qituvchi ta'lim va tarbiya jarayonida o'quvchilarning ehtiyojlari va imkoniyatlarini hisobga olishi kerak. O'qituvchi tomonidan amalga oshiriladigan ta'lim va tarbiya tizimi shaxsga yo'naltirilgan bo'lishi lozim, ya'ni har bir o'quvchining individual xususiyatlarini inobatga olib, har biriga moslashgan holda olib borilishi kerak. Har qanday ta'lim va tarbiya tizimi ma'lum ijtimoiy, ilmiy-texnik, iqtisodiy, madaniy va siyosiy muhitda shakllanib, rivojlanadi. Bu omillar orasida eng muhim ijtimoiy-iqtisodiy muhit hisoblanadi. Ilmiy-texnik taraqqiyot, madaniy va siyosiy holat esa ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlarni tezlashtirishi yoki aksincha, sekinlashtirishi mumkin. Ta'lim tizimi jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy rivojlanishiga mos ravishda asosiy vazifalarni bajarishga qaratilgan. Umumta'lim maktablari va oliy ta'lim muassasalari insonlarni iqtisodiyot, madaniyat va siyosat sohalarida faoliyat yuritishga tayyorlaydi. Shuning uchun ta'lim muassasasining o'qituvchisi ta'lim va tarbiya jarayonining asosiy poydevori sifatida muhim rol o'ynaydi. Biroq, umumta'lim maktablari va oliy ta'lim muassasalari o'qituvchilari o'rtasida ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar va ilmiy-texnik taraqqiyot o'z aksini kechikib ko'rsatmoqda. O'qituvchi va o'quvchilar yangi g'oyalar va zamonaviy axborot texnologiyalarini o'zlashtirishda ma'lum vaqt va tayyorgarlikni talab etadi.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, avvalo, ta'lim paradigmasining o'zgarishiga olib keladi. Agar ilgari ta'lim tizimida o'qitish asosiy ustuvorlikka ega bo'lgan bo'lsa, hozirgi axborotlashuv davrida ta'limning ustuvor yo'nalishi o'qishga o'rgatishdir. Shuning uchun ta'limning an'anaviy o'qituvchi-darslik-o'quvchi paradigmasi o'quvchi-darslik-o'qituvchi paradigmasiga aylanyapti. Endilikda o'qituvchi yangi rolga ega bo'lib, uning asosiy vazifasi o'quvchilarga mustaqil bilim olish faoliyatini tashkil etish, bilimlarni o'zlashtirish va ularni amaliyotda qo'llashga o'rgatishdan iborat bo'ladi. O'qituvchi, shuningdek, o'qitish metodlari va texnologiyalarini shunday tanlashi kerakki, ular o'quvchilarga tayyor bilimlarni o'zlashtirish bilan cheklanib qolmasdan, bilimlarni turli manbalardan izlash, mustaqil o'rganish, shaxsiy nuqtai nazarini shakllantirish, uni asoslash va o'rganilgan bilimlarni yangilarini o'rganishda qo'llash imkoniyatlarini ham yaratib berishlari zarur. Bunday yondashuvni "rivojlantiruvchi o'qitish" deb atash mumkin.

Mamlakatimizda va dunyoning rivojlangan davlatlarida ta'limni isloh qilish jarayonida pedagogik texnologiyalarning rivojlanishi, shuningdek, zarur axborotlarni mustaqil izlab topish, muammoni aniqlash va yechimini topish, olingan bilimlarni tanqidiy tahlil qilish va yangi vazifalarni hal qilishda qo'llashga yo'naltirilgan. Hozirda shaxsga yo'naltirilgan ta'limning ahamiyati har qachongidan ham aniqroq sezilmoqda. Zamonaviy axborot texnologiyalarining shakl va mazmunidagi rang-barbarlik o'quvchilarga o'z qiziqishlari, imkoniyatlari va shaxsiy xususiyatlariga mos ravishda turli variantlardan tanlash imkonini beradi. Bunday imkoniyatlar ta'lim tizimida ham o'z ifodasini topishi kerak. O'qituvchining har xil sathdagi o'qitishni zamonaviy axborot texnologiyalari asosida tashkil etishi bu muammoning yechimi bo'lishi mumkin. Boshlang'ich matematika kursida masalalar yechishda har kun davomida ilg'or pedagogik texnologiyalar qo'llanib, takomillashib

bormoqda. O'quvchilarning masalalar yechish malakasini oshirishda zamonaviy kompyuter texnologiyalaridan foydalanish katta ahamiyatga ega. Boshlang'ich sinf o'quvchilari hozirgi kunda yangi texnologiyalarni o'rganishga juda qiziqishadi va ularni tezda o'zlashtirishga moyil bo'ladi. O'qituvchi ilg'or pedagogik texnologiyalarni qo'llagan holda darsni o'tkazsa, bu sinfdagi o'quvchilarni diqqatini jalb qilishga yordam beradi va ularni darsga qiziqtiradi. Hozirgi vaqtda boshlang'ich sinflarning 1-2-sinf o'quvchilari uchun 4ta asosiy fanning elektron darsliklari mavjud. Kompyuter texnologiyalarini mustaqil ta'limni tashkil etishda qo'llash nuqtai nazaridan tahlil qiladigan bo'lsak, asosiy ahamiyatga ega bo'lgan jihat uning interfaolligidir. O'quvchilar kompyuter yordamida o'zlarini qiziqtirgan va o'quv rejasida belgilangan fanlar bo'yicha maxsus o'quv dasturlari orqali bilim olishlari mumkin. Kompyuter, o'quvchi yoki o'qituvchi bilan "muloqot" qilib, ularga tez va samarali javob berishi mumkin, bu esa kompyuter ta'limi metodikasining asosiy xususiyatlaridan biridir. Ayniqsa, kompyuter texnologiyasining didaktik masalalarni hal qilishda yoki ma'lum bir mavzuni o'qitishda qo'llanilishi, shuningdek, kompyuterni o'qitishning asosiy vositasi sifatida ishlatish muhimdir. Bunday holatda, kompyuter va boshqa texnologiyalar orasidagi o'zaro munosabatlar muammosi dolzarb hisoblanadi. Kompyuterli o'qitish metodikasining yana bir muhim jihati shundaki, u o'qitish jarayonining barcha bosqichlarida, jumladan yangi o'quv materialini tushuntirish, qaytarish, umumlashtirish va o'quvchilarning erishgan bilim, malaka va ko'nikmalarini tekshirishda samarali ishlaydi. Bu jarayonda o'qituvchi kompyuterning o'quvchi uchun qanday vazifalarni bajarishini, xususan, ta'lim ob'ekti sifatida qanday ishlashini, o'qituvchilik, ishchi qurol va muloqot vositasi sifatida qanday xizmat qilishini tushunishi kerak. O'qituvchining asosiy vazifasi – o'quvchilarning kompyuterdan to'g'ri foydalanishini nazorat qilish va bu jarayonni samarali tashkil etishdir.

Boshlang'ich matematik ta'limda masalalar yechish jarayoni o'quvchilarning tafakkurini rivojlantirishda, ularning mantiqiy fikrlash qobiliyatini oshirishda va mustaqil o'rganish ko'nikmalarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ilg'or pedagogik texnologiyalarni, xususan kompyuter va interfaol o'quv dasturlarini qo'llash orqali o'quvchilarga matematik masalalarni yechishda yangi imkoniyatlar yaratilmoqda. Bu texnologiyalar nafaqat o'quvchilarni motivatsiya qilish, balki ularning bilimlarini mustahkamlash va mustaqil fikrlashlarini rivojlantirishga ham katta yordam beradi. Shu bilan birga, pedagogik texnologiyalar o'qituvchiga dars jarayonini yanada samarali tashkil etish, o'quvchilarning individual xususiyatlariga moslashtirilgan o'quv dasturlarini yaratish imkonini beradi. Masalalar yechish jarayonida ilg'or texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning o'z bilimlarini amaliyotda qo'llash, tanqidiy tahlil qilish va muammolarni hal etish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Bundan tashqari, ilg'or pedagogik texnologiyalar o'qitish metodlarini takomillashtirishda, ta'limda innovatsion yondoshuvlarni joriy etishda muhim vosita sifatida xizmat qiladi. Shu tariqa, boshlang'ich matematik ta'limda masalalar yechishda ilg'or pedagogik texnologiyalarni samarali qo'llash o'quvchilarning nafaqat matematik bilimlarini oshirish, balki ularni hayotda yuzaga keladigan amaliy masalalarni yechishga tayyorlashga ham xizmat qiladi. Demak, ilg'or pedagogik texnologiyalarni ta'lim jarayoniga joriy etish, boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik tafakkurini rivojlantirishda katta

ahamiyatga ega bo'lib, bu ularning kelajakdagi muvaffaqiyatli ta'lim olishlari va hayotdagi faoliyatlariga mustahkam asos bo'ladi.

Adabiyotlar ro'yhati:

1. Shodmonov, M. Pedagogik texnologiyalar va ularning ta'lim jarayoniga qo'llanilishi. Tashkent: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti.
2. Mirzaxo'jaev, A. Boshlang'ich ta'limda innovatsion texnologiyalar. Toshkent: O'zbekiston Davlat Pedagogika Universiteti nashriyoti.
3. Jalilov, U. Matematika ta'limida ilg'or pedagogik texnologiyalarning o'rni. Tashkent: Fan va ta'lim nashriyoti.