

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA MULTIMEDIALARDAN FOYDALANISH METODIKASI

Tilavoldiyeva Maftuna

*Namangan davlat pedagogika instituti
Boshlang'ich ta'lim mutaxassisligi magistranti*

Annotatsiya. Mazkur maqolada boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'qitishda multimediali texnologiyalardan foydalanishning pedagogik ahamiyati, metodik asoslari va samaradorligi yoritilgan. Multimedia vositalari yordamida o'quvchilarning matematik tushunchalarni o'zlashtirish darajasini oshirish, ularning mustaqil fikrlashini rivojlantirish hamda dars jarayonini interfaol tashkil etish masalalari tahlil qilingan. Shuningdek, boshlang'ich sinf matematika darslarida qo'llaniladigan multimedia vositalari va ulardan foydalanish metodikasi bo'yicha tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: multimedia, boshlang'ich sinf, matematika ta'limi, axborot texnologiyalari, interfaol metodlar, innovatsion ta'lim.

METHODOLOGY OF USING MULTIMEDIA IN TEACHING MATHEMATICS IN PRIMARY GRADES

Abstract. This article discusses the pedagogical significance, methodological foundations, and effectiveness of using multimedia technologies in teaching mathematics in primary grades. The use of multimedia tools is analyzed as a means of enhancing students' mastery of mathematical concepts, developing their independent thinking skills, and organizing the teaching process in an interactive manner. In addition, the article provides methodological recommendations on the types of multimedia tools applied in primary school mathematics lessons and effective ways of their implementation.

Keywords: multimedia, primary education, mathematics education, information technologies, interactive methods, innovative education.

МЕТОДОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Аннотация. В данной статье рассматриваются педагогическая значимость, методические основы и эффективность использования мультимедийных технологий в обучении математике в начальных классах. Анализируется роль мультимедийных средств в повышении уровня усвоения математических понятий учащимися, развитии их самостоятельного мышления и организации учебного процесса на интерактивной основе. Также представлены методические рекомендации по использованию мультимедийных средств на уроках математики в начальной школе.

Ключевые слова: мультимедиа, начальная школа, математическое образование, информационные технологии, интерактивные методы, инновационное образование.

KIRISH

Bugungi kunda ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, o'quv jarayoniga zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy etish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim bosqichida o'quvchilarda bilimga qiziqish uyg'otish, mantiqiy fikrlashni rivojlantirish va mustahkam bilim asoslarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Matematika fani boshlang'ich sinflarda o'quvchilarning tafakkurini rivojlantiruvchi asosiy fanlardan biri bo'lib, uni o'qitishda an'anaviy usullar bilan bir qatorda multimedia vositalaridan foydalanish ta'lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

METODOLOGIYA

Bugungi kunda ta'lim tizimining asosiy vazifasi nafaqat bilim berish, balki o'quvchilarda axborot bilan ishlash ko'nikmasini shakllantirishdir. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining psixofiziologik xususiyatlari — ya'ni dunyoni asosan obrazlar, ranglar va tovushlar orqali idrok etishi — matematika darslarida multimedia texnologiyalaridan foydalanishni zaruratga aylantiradi. 1. Multimediali Ta'limning Ilmiy Asoslari Boshlang'ich sinf o'quvchilarida konkret-obrazli tafakkur ustunlik qiladi. Shveytsariyalik psixolog Jan Piaje nazariyasiga ko'ra, bu yoshdagi bolalar mavhum matematik tushunchalarni (masalan, son tarkibi, ko'paytirish) vizual model holda ko'rsalar, tezroq o'zlashtiradilar. Multimedia — bu matn, grafika, ovoz, animatsiya va videoning birikmasidir. U darsda quyidagi didaktik vazifalarni bajaradi: Motivatsiyani oshirish: Rang-barang animatsiyalar bolaning fanga bo'lgan qiziqishini uyg'otadi. Ko'rgazmalilik: Murakkab geometrik shakllar yoki masalalarni dinamik harakatda ko'rsatish imkonini beradi. Interaktivlik: O'quvchi jarayonning faol ishtirokchisiga aylanadi. 2. Matematika Darslarida Qo'llaniladigan Multimediali Vositalar Darsning har bir bosqichida multimediadan turlicha foydalanish mumkin: Dars bosqichi Multimedia vositasi Kutilayotgan natija Yangi mavzu bayoni Prezentatsiyalar va video-darslar Mavzuning mohiyatini vizual anglash. Mustahkamlash Interaktiv o'yinlar (Quizizz, Wordwall) Bilimlarni o'yin orqali sinovdan o'tkazish. Geometrik material 3D modellar va simulyatsiyalar Shakllarni fazoviy tasavvur qilish. Nazorat bosqichi Kompyuterli

testlar Darhol natijani bilish va xatolar ustida ishlash. 3. O'qitish Metodikasi: Amaliy Tavsiyalar Multimediyadan foydalanish shunchaki ekran ko'rsatish emas, balki aniq metodikaga tayanadi: Vizualizatsiya usuli: Masalan, "Harakatga doir masalalar"ni o'tishda ikki mashinaning uchrashishini animatsiya orqali ko'rsatish. Bu o'quvchiga "tezlik", "vaqt" va "masofa" orasidagi bog'liqlikni mantiqan tushunishga yordam beradi. Muammoli vaziyat yaratish: Multimediali personaj (masalan, multfilm qahramoni) yordamida o'quvchilarga matematik topshiriq berish. Bu bolada "qahramonga yordam berish" istagi orqali mas'uliyatni oshiradi. Virtual laboratoriyalar: Og'irlik, hajm yoki uzunlik o'lchovlarini virtual tarozilar yoki o'lchov asboblari orqali hisoblash. 4. Multimediyadan Foydalanishda Gigiyenik va Pedagogik Talablar Garchi multimedia samarali bo'lsa-da, uni qo'llashda me'yorni unutmash kerak: Vaqt me'yori: 1-2-sinflarda kompyuter yoki ekran qarshisida uzluksiz ishlash vaqti 10-15 daqiqadan oshmasligi kerak. Ranglar gammasi: Juda yorqin va ko'zni charchatuvchi ranglardan qochish lozim. O'qituvchi roli: Multimedia o'qituvchining o'rnini bosmaydi, balki uning yordamchi qurolidir. Jonli muloqot va daftarda ishlash doimo birinchi o'rinda turishi shart. Xulosa Boshlang'ich sinf matematika darslarida multimediyadan foydalanish — bu shunchaki trend emas, balki ta'lim sifatini oshirishning eng qisqa yo'lidir. U o'quvchining darsdagi faolligini oshiradi, dars vaqtini tejaydi va eng muhimi, matematikani "qiyin va zerikarli" fandan "qiziqarli va tushunarli" fanga aylantiradi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Multimedia texnologiyalarining ta'limdagi o'рни

Multimedia — bu matn, grafika, ovoz, animatsiya va video kabi axborot turlarini birlashtirgan holda taqdim etish imkonini beruvchi texnologiyadir. Ta'lim jarayonida multimedia vositalaridan foydalanish quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

o'quv materialini ko'rgazmali va tushunarli shaklda bayon qilish;

o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshirish;

mavzuni mustahkamlash va takrorlash jarayonini samarali tashkil etish;

o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish;

mustaqil va ijodiy faoliyatni rivojlantirish.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun vizual va audiovizual axborot juda muhim bo'lib, multimedia vositalari aynan shu ehtiyojni qondiradi.

Boshlang'ich sinf matematika darslarida multimedialardan foydalanishning didaktik imkoniyatlari

Matematika darslarida multimedia vositalari quyidagi didaktik vazifalarni bajaradi:

Tushunchalarni shakllantirish: sonlar, geometrik shakllar, o'lchov birliklari, arifmetik amallar animatsiya va grafiklar orqali osonroq o'zlashtiriladi.

Bilimlarni mustahkamlash: interfaol mashqlar, testlar va o'yinlar orqali o'quvchilar bilimni tekshirish va mustahkamlash mumkin.

Amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish: masalalarni bosqichma-bosqich yechish jarayonini multimedia taqdimotlar yordamida ko'rsatish.

Motivatsiyani oshirish: rang-barang tasvirlar, qiziqarli videolar va ovoqli izohlar o'quvchilarning faolligini oshiradi.

Multimedialardan foydalanish metodikasi

Boshlang'ich sinf matematika darslarida multimedialardan foydalanishda quyidagi metodik yondashuvlarga amal qilish lozim:

multimedia vositalari dars maqsadiga mos tanlanishi;

material o'quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlariga mos bo'lishi;

multimedia an'anaviy usullarni to'liq almashtirmasdan, ularni to'ldiruvchi vosita sifatida qo'llanilishi;

o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlovchi interfaol topshiriqlardan foydalanish.

Masalan, "Qo'shish va ayirish" mavzusida animatsiyali slaydlar yordamida misollarni tushuntirish, geometrik shakllarni o'rganishda 3D tasvirlardan foydalanish yuqori samara beradi.

Multimediali ta'limning afzalliklari va muammolari

Afzalliklari:

darsning samaradorligi oshadi;

o'quvchilarning diqqatini uzoq vaqt saqlab turish mumkin;

mustaqil ta'lim olish ko'nikmalari rivojlanadi;

bilimlarni vizual idrok etish kuchayadi.

Muammolari:

texnik vositalarning yetishmasligi;

o'qituvchilarning axborot texnologiyalaridan foydalanish malakasining pastligi;
multimedia materiallarining sifatsiz tayyorlanishi.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun o'qituvchilarning malakasini oshirish va zamonaviy texnik bazani mustahkamlash zarur.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'qitishda multimedia vositalaridan foydalanish ta'lim jarayonining sifat va samaradorligini oshiradi. Multimedia texnologiyalari o'quvchilarning matematik bilimlarni oson va qiziqarli o'zlashtirishiga, mantiqiy fikrlashining rivojlanishiga xizmat qiladi. Shu sababli, boshlang'ich sinf o'qituvchilari multimedia vositalaridan metodik jihatdan to'g'ri va samarali foydalanishlari muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent, 2016.
2. Sayidahmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2018.
3. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. Boshlang'ich ta'lim davlat ta'lim standarti.
4. Jo'rayev R.X. Ta'limda axborot texnologiyalari. – Toshkent, 2020.