



TEZIS MAVZUSI: GEOMETRIYA DARSLARIDA SMART DOSKADAN FOYDALANISHNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI

*Muallif: Turdiyev Rustam Tojiyevich IIV Surxondaryo akademik litseyi
matematika fani o'qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu tezisdagi geometriya fanini o'qitishda SMART interfaol doskalaridan foydalanishning afzalliklari tahlil qilinadi. Geometrik shakllarni vizuallashtirish, fazoviy tasavvurni rivojlantirish va dars samaradorligini oshirishda AKTning o'rni haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: SMART doska, interfaol ta'lim, geometriya, vizuallashtirish, fazoviy tasavvur, GeoGebra, dinamik chizmalar.

Kirish. "Texnologiyalar hal qiluvchi rol o'ynaydigan, shiddat bilan o'zgarayotgan dunyomizda bolalar qalbiga yo'l topish — oson vazifa emas. Ularning diqqatini ushlab turish esa — yanada murakkabroq vazifadir. Eng yaxshi ta'lim — bu ham san'at, ham fandir. O'qituvchilar o'quv jarayoniga texnologiyalarni tatbiq etib, ancha samarali natijalarga erishlari mumkin".

Geometriya fani o'quvchilardan yuksak darajadagi mantiqiy tafakkur va fazoviy tasavvurni talab qiladi. An'anaviy doska va bo'r yordamida murakkab chizmalarni, ayniqsa, stereometriya (fazoviy shakllar) bo'limini tushuntirishda kutilgan natijaga erishish qiyin. SMART doskalar esa geometriya darslarini "jonlantirish" va abstrakt tushunchalarni aniq obrazlarga aylantirish imkonini beradi.

Asosiy qism va tahlil.

"Interaktiv doskalar bitta dars doirasida turli xil o'qitish uslublarini o'zida mujassamlashtiradi. O'quvchilar kuzatish, tinglash va doskaga teginish orqali o'zaro hamkorlik qilish jarayonida bilim olishlari mumkin. Bu o'qituvchilarga bir xil materialni o'rgatishda yangi, innovatsion yondashuvlarni qo'llash imkonini beradi.



Buning natijasida o'quvchilar mavzuni yaxshiroq o'zlashtiradilar va ko'proq ma'lumotni xotirada saqlab qoladilar."

"Interaktiv doskalardan foydalanganda o'quvchilar darsning faol ishtirokchisiga aylanishadi va hatto o'qituvchi vazifalarini ham qisman bajarishlari mumkin. O'quvchilarning mavzuni qanchalik tushunishayotganini ularning doskaga qanday ishlayotganliklariga qarab ham aniqlash mumkin. Shuningdek, bu texnologiyalar tezkor qayta aloqani ta'minlaydi, shu sababli o'qituvchilar o'zlashtirish sifatini osonlik bilan baholay oladilar."

SMART doskalarning geometriya darslaridagi imkoniyatlarini quyidagi yo'nalishlarga bo'lish mumkin:

1. **Dinamik vizuallashtirish:** SMART doska dasturlari va unga integratsiya qilingan GeoGebra kabi ilovalar yordamida geometrik shakllarni harakatga keltirish mumkin. Masalan, uchburchakning uchini siljitish orqali uning yuzi yoki burchaklari qanday o'zgarishini real vaqt rejimida ko'rsatish o'quvchida qonuniyatlarni mustaqil kashf etishga yordam beradi.

2. **Stereometriyada fazoviy tasavvur:** SMART doskada 3D modellarni har tomonga aylantirib ko'rsatish imkoniyati mavjud. Kesimlar yasash, ko'pyoqlarning yoyilmasini ko'rsatish yoki figuralarning o'zaro joylashuvini turli burchaklardan ko'rish o'quvchilarda fazoviy tasavvurning tezroq shakllanishiga olib keladi.

3. **Vaqtdan unumli foydalanish:** O'qituvchi dars davomida murakkab chizmalarni chizishga ko'p vaqt sarflamaydi. Oldindan tayyorlangan andozalar (shablonlar), tayyor chizmalar va animatsiyalar darsning sur'atini oshiradi. Shuningdek, chizmalarni saqlab qo'yish va keyingi darsda qayta foydalanish imkoniyati darslar uzviyligini ta'minlaydi.

4. **Interfaol o'lchov asboblari:** SMART doska tarkibidagi virtual chizg'ich, transportir va sirkul yordamida aniq o'lchov ishlarini bajarish mumkin. Bu o'quvchilarda asboblarni bilan ishlash ko'nikmasini aniq va xatosiz shakllantiradi.



5. O‘quvchilar faolligini oshirish: SMART doska bilan ishlash jarayoni o‘quvchilarda "o‘yin" elementini uyg‘otadi. Dorskadagi elementlarni qo‘l bilan boshqarish, shakllarni bo‘yash va guruh bo‘lib interfaol testlarni yechish darsga bo‘lgan qiziqishni keskin oshiradi.

Xulosa.

Geometriya darslarida SMART doskadan foydalanish shunchaki texnik vosita emas, balki ta’lim sifatini oshiruvchi kuchli metodik quroldir. U quyidagi natijalarni beradi:

- O‘quvchilarning mavzuni o‘zlashtirish darajasi vizual obrazlar orqali mustahkamlanadi;
- Fazoviy tasavvur va mantiqiy xulosa chiqarish qobiliyati rivojlanadi;
- Darsning texnik jihozlanishi xalqaro ta’lim standartlari (STEAM) talablariga mos keladi.

Shuni ta’kidlash lozimki, SMART doska o‘qituvchining o‘rnini bosmaydi, balki uning mahoratini namoyish etish uchun yangi imkoniyatlar yaratadi.

Foydalanish uchun tavsiya etilgan adabiyotlar:

1. Shoyusupova, G. (2023). Matematika darslarida interaktiv metodlardan samarali foydalanish. Молодые ученые, 1(7), 104–106. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/yo/article/view/17127>
2. GeoGebra va SMART Notebook dasturlari bo‘yicha uslubiy qo‘llanmalar.
3. Эффективность использования интерактивной доски SMART Board на уроках математики. <https://multiurok.ru/files/effektivnost-ispolzovaniia-interaktivnoi-doski-sma.html>



Qo‘shimcha maslahat: Tezisni tayyorlashda o‘zingiz dars o‘tganingizda SMART doskadan foydalangan aniq bir mavzuni (masalan, "Piramidaning kesimi" yoki "Aylana va urinma") misol qilib keltirsangiz, ishning qiymati yanada oshadi.

