

## KIMYO DARSLARIDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLGIYALARIDAN FOYDALANISH

**Sadiqova Nafisa Babanazarovna**

*Qibray ToshDAU akademik litseyini*

*kimyo fani o'qituvchisi*

Hozirgi davrda jamiyat eng sharaflari kasb egalari bo'lgan o'qituvchilar oldiga o'quvchilarga faqatgina bilim berish emas, balki ularning shaxsiy xususiyatlarini rivojlantirishdek dolzarb masalani qo'yimoqda. Ta'lim jarayonida asosiy maqsad o'quvchilarga bilim va tarbiya berishgina emas, balki ularning shaxsini shakllantirish usuli sifatida o'rin tutadi. Bu borada zamonaviy axborot kompyuter texnologiyalari keng doiradagi sermazzmun imkoniyatlarga ega.

Ta'limning oddiy texnik vositalaridan farqli ravishda, AKT o'quvchilarga ko'p sonli tayyor, qat'iy tanlab olingan, tegishli ravishda tashkil etilgan bilimlarni taqdim etish bilan bir qatorda, o'quvchilarning intellektual, ijodiy qobiliyatlarini, yangi bilimlarni mustaqil egallash, turli axborot manbalari bilan ishlash malakalarini rivojlantirishga imkon beradi. Elektron darsliklardan foydalanish quyidagi didaktik masalalarni hal etishga yordam beradi:

- fan bo'yicha tayanch bilimlarni o'zlashtirish;
- o'zlashtirilgan bilimlarni tizimlashtirish;
- juda chalkash savollarga javob berishga o'rgatish;
- AKTdan foydalanib, o'quv materialini bilan mustaqil ishlash ko'nikmalarini shakllantirish;
- o'zini nazorat qilish ko'nikmalarini shakllantirish;
- umuman o'qishga va fanni o'zlashtirishga motivatsiyani shakllantirish;
- o'quvchilarga o'quv materiallari ustida mustaqil ishlashlarida o'quv-metodik yordam ko'rsatish;

• qulay ta'lim muhitini va axborot manbalarini mustaqil tanlash va izlash imkoniyatlarini ta'minlash, ya'ni o'quvchini imtihonlarga qisqa vaqtlarda tayyorlash, shu jarayon davomida unda ko'plab foydali umumta'lim ko'nikmalarini shakllantirish.

Faoliyatning yangi turi, kompyuter bilan ishlashga qiziqish hisobiga ta'lim sifatini oshirish multimediyaga texnologiyalaridan foydalanish ustunliklaridan biri hisoblanadi. Fan bo'yicha mashg'ulotlarda kompyuterdan foydalanish mashg'ulotni yanada ko'rgazmali va qiziqarli qilib o'quvchilarning faol va anglagan holda ish yuritishlarini tashkil etishning yangi metodi bo'lib qolishi mumkin.

Fan bo'yicha mashg'ulotlarda AKTdan foydalanish: o'qituvchi va o'quvchilarning faoliyatlarini jadallashtirishga imkon beradi; fanga o'qitish sifatini oshirish; ko'rgazmalilik tamoyilini hayotga amaliy tatbiq etib, obyektlarning muhim tomonlarini aks ettirish; o'rganilayotgan obyektlar va tabiiy hodisalarning eng muhim xususiyatlarini (o'quv maqsadlari va vazifalari nuqtai nazaridan) ko'rib chiqish imkonini beradi.

Turli ma'ruzalar, tezislarni himoya qilish va boshqalarni qo'llab – quvvatlash uchun ishlatiladigan eng mashhur dasturiy vositalardan biri Power Point dasturi foydalanish oson. Shaxsiy kompyuterning har qanday foydalanuvchisi uni egallashi mumkin.

Lekin ko'pchilik, Power Point da ishlash faqat matn va tasvirlardan foydalanadi. Ba'zi "rivojlangan" foydalanuvchilar grafik yoki grafik tuzishi mumkin.

Animatsiya taqdimotni "jonlantirish" uchun ishlatiladi. Animatsiya yetarli bo'lmagan joylarda videolarni joylashtirish mumkin.

Masalan, "Atom - molekulyar ta'limot. Kimyoviy element, kimyoviy belgi" mavzusida 7-sinf o'quvchisi ko'zga ko'rinmaydigan atomni, molekulani tasavvur qilishi, yoki 9-sinflarda "Elektroliz" mavzusida elektroliz jarayonining kechishini o'quvchilar tasvirlashi qiyin. Agarda shuni AKT orqali animatsiya ko'rinishida o'quvchilarga ko'rsatilsa ularning bu ma'lumotlar haqidagi tasavvurini kengaytiradi, mavzuni tushunarli qiladi.

O'quv axborotlarini mana shunday taqdim etishdan maqsad — o'quvchilarda hayoliy obrazlar tizimini shakllantirish hisoblanadi. O'quv materialini multimediyali taqdimot ko'rinishida berilishi o'quv vaqtini qisqartiradi, bolalar salomatliklari resurslarini tejaydi. Bu o'quvchilarning idrok etish faoliyatlarini mustaqil tashkil etishlari uchun juda yaxshi tarzda moslashgan elektron o'quv ilovalari interfaolli xususiyatlari hisobiga mumkin bo'ladi.

Mavzuni o'rganishning har qanday bosqichida va darsning har qanday bosqichida multimediyali taqdimotlardan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Kimyo fani darslarida yangi materiallarni tushuntirish, takrorlash va mustahkamlashda yana video darslar dan foydalanish yaxshi natija beradi. Video darslar orqali material qulay va tushunarli taqdim etiladi.

Viideo darslardan foydalanishning qulay tarafi shundaki ko'rgazma davomida pauza qilish, ko'rgan materialni muhokama qilish, o'quvchilarga savollar berish mumkin. Bolalar o'zlari ko'rgan narsalardan xulosa chiqarishlari kerak. Namoyish vaqti 10-15 daqiqadan oshmasligi kerak, keyin faoliyat turini o'zgartirish kerak.

O'quvchilar uyda takrorlashlari uchun video darsdan nusxa olishlari ham mumkin bo'ladi.

Video darsining o'zi turli shakllarda taqdim etilishi mumkin, masalan, darslarning asosiy turlari orasida quyidagi uchta:

- yangi mavzuni tushuntirishda ;
- bilim, ko'nikma va malakalarni mustahkamlashda;
- bilim, malaka va ko'nikmalarni umumlashtirish va nazorat qilishda.

Edraw Max - grafikalar, sxemalar, diagrammalar, ish jarayoni rejalari, indeks kartalari va ma'lumotlar bazasi diagrammasi uchun ideal yechimga ega bo'lgan ko'p funksiyali dasturdir. Bu dasturdan kimyo fanida foydalaniladigan didaktik materiallarni yaratish uchun qo'llaniladi.

Kompyuter simulyatsiyasi kimyoviy jarayonlarni o'rganishda ajralmas bo'lib, ularni bevosita kuzatish haqiqiy emas yoki qiyin. Kompyuter texnologiyalari portlovchi yoki zaharli moddalar, noyob yoki qimmatbaho reagentlar, juda tez yoki asta-sekin sodir bo'lgan jarayonlar bilan reaksiyalarni namoyish etish imkonini beradi, bu esa maktab sharoitida mumkin emas. Misol uchun, elektrokimyoviy korroziyani o'rganishda o'quvchilar bir necha daqiqada ushbu juda sekin boradigan jarayonning mexanizmini ko'rib chiqishlari mumkin.

Amaliy mashg'ulotlar o'tkazishda kompyuter simulyatsiyasini qo'llash yana o'qituvchining o'quvchilar amaliy mashg'ulotlarni to'g'ri yoki noto'g'ri bajarayotganliklarini nazorat qilishiga imkon beradi.

Shunday qilib, ta'lim jarayonida AKTdan foydalanish ta'limning muhim vazifalaridan biri - bilim darajasini oshirish imkonini beradi.