

FIZIK TA'LIMNING AYRIM MUAMMOLARIGA DOIR MULOHAZALAR

***Xoshimova Mo'mina Shuhratjon qizi**

Andijon davlat universiteti, Fizika-matematika fakulteti

Fizika yo'nalishi talabasi

E-mail: xoshimovamomina29@gmail.com

ANNOTATSIYA

Maqolada umumiy o'rta ta'lim maktablarining 7-11 sinflarida fizika predmetining o'qitilishidagi va fizika darsliklaridagi ayrim metodik kamchiliklar o'rganilib, ularni bartaraf etishning ayrim xususiy jihatlari bayon etilgan.

Tayanch so'zlar va iboralar: fizika, litsey, texnikum, oliy ta'lim, jarayonlar, uzviylik, uzviylashtirilgan, modda tuzulishi, molekulyar fizika, termodinamika, molekulyar –kinetik nazariya, metodik muammolar, anketalar.

ABSTRACT

The article presents the results of studying some methodological shortcomings in teaching the subject of physics and physics textbooks in grades 7-11 of secondary schools and outlines some features of their elimination.

Key words and phrases: physics, lyceum, technical school, higher education, processes, continuity, continuity, structure of matter, molecular physics, thermodynamics, molecular kinetic theory, methodological tasks, questionnaires.

KIRISH.

Fizik ta'limning eng katta muammolaridan biri umumta'lim maktablarida uning asoslarini samarali o'qitish masalasidir. Umumta'lim maktablarida o'qitiladigan fizika asoslari(predmeti), fizik ta'limning alifbosi bo'lib, ta'lim tizimining keyingi, o'rta maxsus(litsey, texnikumlar) va oliy ta'lim bosqichlarida fizikadan beriladigan bilimlarga asos bo'la oladi. Ammo o'quvchilarning fizika predmetini yaxshi bilmasliklari, asosiy tushunchalar, jarayonlar va ularning sodir bo'lish mexanizmlarining mohiyatlarini chuqur tushinib yetmaganliklari, keyingi bosqichlarda oladigan bilimlarining sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa modda tuzulishi, molekulyar fizika va termodinamika asoslarining maktablarda o'qitilishi bunga yaqqol misol bo'la oladi. Ikkinchi tamondan fizik ta'limda uzviylikning bajarilmasligi ham shunday qator metodik muammolarni kelib chiqishiga sabab bo'lib keladi. Uzviylashtirilgan fizik ta'lim tizimini qat'iy tashkil qilish bunday muammolarni xal etish imkonini beradi. Garchi bu masala keying 20 yil davomida,

aniqrog'i 2010 yilning 1-iyulida sobiq OO'MTV va HTV larining aloxida qo'shma buyrug'i bilan qonunlashtirilgan bo'lsada, umumta'lim maktablarida o'tiladigan mavzularning metodik muammolariga bag'ishlangan tadqiqotlar deyarli o'tkazilmay qolib ketmoqda. Ayrim sanoqli-lokal o'quv maskanlaridagina hususiy metodik tadqiqot ishlar olib borilmoqda xolos[1].

Bunday metodik muammolarni hal etishning dolzarbligi bu boradagi uslubiy tadqiqotlarning kamligi bilangina emas, balki dars soatlarining kamligi(7-11 sinflarda atiga 2 soatdan), 6-sinfdan fizikaning chiqarib yuborilishi, uchinchi tamondan modda tuzulishi, molekulyar fizika va termodinamika asoslarini o'qitishning metodik jihatdan og'irligi bilan ham belgilanadi. Darsliklardagi mavzular matnlari shunday tuzulganki, ularning biror satrida termodinamika tushunchasini, uning mazmun - moxiyatini ochib beraoladigan ta'riflar va izoxlar ketirilmaydi. O'tiladigan mavzular esa o'rta darajadagi termodinamik tushunchalar va xodisalarni formal izoxlashdan iborat xolos. Natijada o'quvchilarda xodisalarning fizik moxiyati haqidagi tasavvurlar umuman xosil bo'lmaydi. Bundan tashqari modda tuzulishi haqidagi muloxazalarni izoxlashda ham qator kamchiliklar uchraydi[2].

ADABIYOTLAR TAXLILI, NATIJA.

Modda tuzulishi va termodinamik tushunchalarning, umuman olganda ularning bog'liqligi haqidagi muloxazalarni izoxlashga ham deyarli to'xtalmaydi. Termodinamikaning fenomenologik nazariya ekanligi, undan moddalarning mikroskopik xossalarni o'rganishda qanday qilib, qay darajada foydalanilishi haqidagi fikrlar ham tushuntirilmaydi. Molekulyar –kinetik nazariya va termodinamika fanlarining farqi, ularning tadqiqot metodlarining metodologik va metodik farqlari haqidagi faktlar-ta'riflar esa mutlaqo keltirilmaydi. O'quvchilar fizikani nima uchun o'rganishni boshlaganlarini anglab ulgurmasidanoq unga bo'lgan qiziqishlari susayadi. Bu kamchiliklar esa albatta o'quvchilarning termodinamik va molekulyar –kinetik nazariyalarning qonunlarini o'rganishlarida qiyinchilik tug'diradi. Bundan tashqari aynan shu kamchiliklar ularning fizikaning keyingi bosqichlarini o'rganishlarida katta qiyinchiliklarga olib keladi va o'quvchilarning fizikaga bo'lgan qiziqishlari asta-sekin susaya boradi va ularda "fizika juda murakkab, tushunib bo'lmaydigan fan ekan"-degan fikrning shakllanishiga sabab bo'ladi.

Shularni hisobga olib, ushbu maqolada modda tuzulishi haqidagi dastlabki muloxazalar va termodinamika asoslariga bag'ishlangan mavzularni va laboratoriya ishlarini bajarish uslubiyatini o'rganishga bag'ishlangan ayrim xususiy metodik muloxazalarni o'rtoqlashishni maqsad qilib olindi. Barcha metodik va metodologik muloxazalarda, xulosalarni chiqarishda olingan anketalardagi o'quvchilar va maktablarning fizika va matematika fanlari o'qituvchilarining e'tirof va fikrlari, ommalashgan metodik manbalardagi g'oyalar asos qilib olindi[3-10].

Maqola mavzusiga bag'ishlangan masalalar aslida yuqorida keltirilgan ikki sobiq vazirliklarning nufuzli kommissiyasi tamonidan o'sha yillariyoq mukammal darajada o'rganildi va tegishli xulosalar chiqarilib, ularning natijalari uzviylashtirilgan davlat ta'lim standartlarining yaratilishiga olib keldi. Lekin ta'lim ijrochilari-metodist o'qituvchilar tamonidan, qo'yilgan vazifalarga haligacha qoniqarli, ijobiy va samarali takliflar, real tadqiqotlar xulosalari berilganicha yo'q. Dars soatlarining kamligi, darslik va o'quv qo'llanmalaridagi kamchiliklar, laboratoriya jihozlarning yetarli emasligi kabi kamchiliklar ham shular jumlasidandir.

MUHOKAMA VA XULOSA

Xususiy metodik tadqiqotlar haqida faqatgina ayrim ta'lim muassasalari(ADU,NamDU,SamDU,TDPU)ning mutaxassislarigina dastlabki tadqiqotlar natijalari haqidagi fikrlarini bayon qilmoqdalar xolos. Bunday xolat esa, bu boradagi uslubiy tadqiqotlarni keng miqyosda olib borishni talab etadi.

Maqolani tayyorlash jarayonida umumta'lim maktablarining oddiy sinflari uchun chiqarilgan darsliklarda tanlangan mavzuning mazmuni va bayon qilinishi bilan, umumta'lim maktablarining aniq fanlar chuqurlashtirib o'tiladigan sinflari(bular ham qisqartirildi) uchun chiqarilgan darsliklaridagi shu mavzularning mazmuni va bayon qilinishi o'rganilib, qiyosiy taxlillar o'tkazildi. O'ndan ortiq maktablarning 7-11 sinf o'quvchilari o'rtasida bu muammoga bag'ishlangan suxbatlar, savol-javoblar o'tkazildi va anketalar olindi va ularning natijalari taxlil qilindi. O'quvchilarning ko'pchiligida aniq fanlarga, ayniqsa fizikaga bo'lgan qiziqishlari juda kuchli, ammo ularning ko'pchiligi fizika(matematika) fanini(predmetini) "qiyin fan"- deb anketalarda e'tirof etganliklari kuzatildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. A.Ortiqov Fizika o'qitishda innovatsion ta'lim texnologiyalari. 1-qism. Andijon, 2011. 48 s.
2. Umumiy o'rta'lim maktablari 7-10 sinf fizika darsliklari. 2019-2022 yu.
3. Коменский Я.А. Буюк дидактика. Т. 1975. 240 с.
4. Шаталов В.Ф. «Точка опоры». М. 1987. с. 160
5. Ильин Е.Н. Шаги навстречу. М. 1986. 32 с. «Искусство общения». М. 1982.
6. Волков И.П. Приобщение школьников к творчеству. М.1982. 150 с.
7. Қори-Ниёзий. Ҳаёт мактаби. Т. 1966. 287 с.
8. Фарберман Б.Л.«Илғор инновацион таълим технологиялари»Т.«Фан». 2000.
9. Ёўлдошев Ж. Ғ., Усмонов С. А. Педагогик технология асослари. Т. Ўқитувчи. 2004.
10. Камолдинов М.,Ваҳобжонов Б. Инновацион педагогик технологиялар асослари.Т.2007.80 с.