

**O'QUVCHILARNI FIZIKA O'QITISH ORQALI ENERGIYA  
TEJAMKORLIGIGA O'RGATISH***Boyturayeva Gulbahor**Namangan viloyati Uychi tumani**Kimki bo'lsa tejamkor, unga qut-baraka yor.*

Har qanday fanning muayyan bilimlar tizimi sifatidagi o'ziga xos mavzulari, tushunchalari, qonun va tamoillari bo'ladi. Ularning barchasi fan o'rganiladigan soha, ya'ni predmetning o'ziga xos xususiyatlari bilan chambarchas bog'liq. Ma'lumki, fizika moddiy dunyoning ob'ektlarini o'rganadi, lekin boshqa fanlardan farqli o'laroq, uning miqdoriy munosabatlari va fazoviy shakllari asosiy ob'ekt sifatida qaraladi.

Fizika o'sib kelayotgan yosh avlodni kamol toptirishda o'quv fani sifatida keng imkoniyatlarga ega. U o'quvchi tafakkurini rivojlantirib, ularning aqlini peshlaydi, uni tartibga soladi, o'quvchilarda maqsadga yo'nalganlik, mantiqiy fikrlash, topqirlik xislatlarini shakllantira boradi.

Fizika o'qitishning maqsadlaridan biri bu - insoniyat kamoloti, hayotning rivoji, texnika va texnologiyalarning takomillashib borishi asosida fanlarning o'qitilishiga bo'lgan talablarni hisobga olgan holda umumiy o'rta ta'lim maktab fizika kursini ularning zamonaviy rivoji bilan uyg'unlashtirish; o'quvchilarda izchil mantiqiy fikrlashni shakllantirib borish natijasida ularning aql-zakovot rivojiga, tabiat va jamiyatdagi muammolarni hal etishning maqbul yo'llarini topa olishlariga ko'maklashish deb umumiy o'rta ta'lim standartida belgilab qo'yilgan.

Hozirgi kunda darsning bilim berishdagi o'rnini, uning mas'uliyatini sezgan holda ilg'or o'qituvchilar mashg'ulotga puxta tayyorlanib, uni mazmunan boyitadi, tinmay izlanib, o'qitishning zamon talablariga mos yangi usul va metodlaridan foydalanadi hamda uzluksiz ta'limni fan va ishlab chiqarish bilan integratsiyalashtirishning mexanizmlarini ishlab chiqish va joriy etishga intiladi.

Shunday usullardan biri o'quvchilarga fizika o'qitish orqali energiya tejamkorligini o'rgatishdir deb hisoblaymiz. Jumladan, o'quvchi 8-sinfda o'quvchisi bimalol sonlarni qo'shish, ayirish, bo'lish va ko'paytirish kabi amallarini to'la o'zlashtiradi. Fizika darsida har bir bobdan so'ng —o'rganilganlarni mustahkamlash darsi belgilab qo'yilgan va bunga tegishli misol va masalalar berilgan. Shu masala va misollar bilan birga o'quv soatini o'zgartirmagan holda o'quvchilarning fanga qiziqishlarini orttirish, hayotda fan yutuqlari va o'zlari uchun qulayliklar yaratishlariga ishonchlarini orttirish maqsadida quyidagi hozirda o'quvchilar ko'rib yurgan, lekin e'tibor qaratmagan yoritish lampochkalaridan cho'g'lanma va energiya tejamkor zamonaviy (lyuministsent) lampochkalarni mustaqil ravishda ularning energiya istemoli



a) cho‘g‘lanma lampochka, b) energiya tejamkor (zamonaviy) lampochka.

haqida hayotiy masala tuzib, o‘quvchilarga ularning ko‘rinish shakli, tuzilishi, yoritish ravshanligi, xavfsizligi, energiya tejamkorligi kabi ma‘lumotlarni berilishi barkamol avlodni shakllantirishdagi o‘qituvchining harakatlaridan biri bo‘lishi mumkin. Shuningdek istemolga kirib kelgan energiya tejamkor lampochkalarining tejamkorligini quyidagicha hisoblab ko‘rsatilsa maqsadga muvofiq bo‘ladi.

Hozirgi paytda bitta zamonaviy lampochkaning sotuvdagi qiymati **10000 so‘m**, cho‘g‘lanma lampochkaning narxi **3000 so‘m** turadi. Zamonaviy lampochkalar chiqarilayotgan kompaniyasiga qarab ma‘lum muddatga kafolat bilan sotuvga chiqarilsa, cho‘g‘lanma lampochkalarga kafolat berilmaydi. Ularni energiya tejamkorligini ko‘radigan bo‘lsak, uylarimizning yo‘laklarini yoritishda foydalaniladigan **11 vattli** energiya tejamkor lampochkaning **60 vattli** cho‘g‘lanma lampochkaga nisbatan tejamkorligini ko‘rib chiqamiz. Bunda bir kilovatt energiyaning narxini misol uchun **250 so‘m**, lampochkalarining o‘rtacha bir sutkada yonib turish vaqtini 12 soat deb olamiz.

$$250 * 11 * 12 * 365 = 12045 \text{ so‘m}$$

$$250 * 60 * 12 * 365 = 65700 \text{ so‘m}$$

Hisoblaganlarimizga asoslanib, lampochkalarining yongan vaqtidagi to‘lanadigan to‘lov pullari farqini hisoblaymiz.

$$65700 \text{ so‘m} - 12045 \text{ so‘m} = 53655 \text{ so‘m}$$

Endi ularning sarf qilgan energiyasiga lampochkalarining qiymatini qo‘shib hisoblasak har ikki lampochkaning bir yildagi xarajati kelib chiqadi.

$$12045 \text{ so‘m} + 10000 \text{ so‘m} = 22045 \text{ so‘m}$$

$$65700 \text{ so‘m} + 3000 \text{ so‘m} = 68700 \text{ so‘m}$$

Lampochkalarining sotuvdagi narxlaridagi farq (**10000 so‘m - 3000 so‘m = 7000 so‘m**) **7000 so‘mni** tashkil etsada zamonaviy lampochkalardan foydalanganimizdagi iqtisod qilingan oila mablag‘ini hisoblasak u

**68700so‘m - 22045so‘m = 46655 so‘m**. Bu summa agar siz xonadoningizda qiymati arzon hisoblangan cho‘g‘lanma lampochka o‘rniga sotib olishda qimmatga

o‘xshab ko‘ringan zamonaviy lampochkadan bir yil davomida foydalanganingizda iqtisod qilgan pulingizga teng bo‘ladi.

*Yuqoridagilarga asosan fizika o‘qitish orqali ham o‘quv rejadan chiqib ketmagan holda qiziqarli masalalarni tuzib yechish va o‘quvchilarni hayot bilan hamohang yashashlariga o‘rgatishga erishish mumkin.*