



HAYOT DAVOMIDA TA'LIM OLİSH: YANGI  
PARADIGMALAR VA KUTILADIGAN NATIJALAR  
FAN, TA'LIM VA AMALIYOT INTEGRATSIYASI

ISSN: 2181-1776

Islomov F.<sup>1</sup>, Botirova S.<sup>2</sup>, Ro'ziqulov V.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Samarqand viloyati Pastdarg'om tumani 32-maktab fizika o'qituvchisi

<sup>2</sup> Samarqand viloyati Pastdarg'om tumani 32-maktab MMIBDO'

<sup>3</sup> Samarqand viloyati Pastdarg'om tumani 32-maktab kimyo o'qituvchisi

**MAKTABLARDA FIZIKA FANINI O'QITISHDA XORIJIY  
TAJRIBALARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI**

Hozirda butun dunyoda fan, texnika va ishlab chiqarishning integratsiyasi tufayli misli ko'rilmagan o'zgarishlar ro'y berdi. Fizikaning texnikaga kirib borishi tufayli texnik fanlar vujudga keldi. Yuqorida zikr qilingan fikrlardan hozirgi mutaxasislardan keng qamrovli bilim, etik va estetik bilim talab qilinadi. Bunday mutaxasisni tayyorlashda asosiy boshlang'ich, fundamental bilim beruvchi maskan maktabning o'rni juda muhim hisoblanadi. Hozirgi kunda respublikamiz maktablarida fizika fanini bo'yicha o'quvchilarning bilimi darajasi boshqa fanlarga nisbatan past ko'rsatkichga ega bunga asosiy sabab o'qitishda bir qancha dolzarb muammolar mavjud: dars jarayonida hali hamon juda eskirgan metodlardan o'quvchilar tomonidan foydalanib kelinmoqda, qolaversa o'quvchilarda matematik savodxonlik muammosi, kompyuter va proektor qurilmalarning yetarli emasligi, maktablarda labaratoriya jihozlarining yetarli emasligi va mavjudlarining ham talabga javob bermasligi kabi muammolar mavjudligi bugungi kunda nafaqat fizika balki boshqa fanlar bo'yicha ham o'quvchilarimiz boshqa mamlakat o'quvchilari bilan raqobatlashish masalasida qiynalib kelmoqdalar.

Bugungi dunyo yildan yilga kun sayin emas, balkim soat sayin jaddalik bilan rivojlanib bormoqda. Bu esa insonlar tomonidan bajariladigan ishlarni juda aniqlikda bajaruvchi robot va texnikalar tomonidan qisqa vaqtida bajarish imkonini bermoqda. Agar rivojlanish jarayoni shu tarzda ketsa, yana taxminan 50-yildan so'ng barcha



jismoniy ishlar robot va texnikalar tomonidan bajarilishi jahon statistika tashkilotlari olib borgan tadqiqotlar xulosalari orqali e'lon qilindi.

Bugungi kunda O'zbekiston aholisining aksariyat qismi oilasini boqish uchun jismoniy mehnat bilan shug'ullanadi. Yuqoridagi fikrlarni inobatga olsak demak yana 50-yildan so'ng bizning mehnatkash vatandoshlarimiz ish topishga qiynalib, qolishi mumkin. Buning yagona yechimi biz O'zbekistonning har bir fuqorosini ma'lum bir soha bo'yicha entillectual bilimga ega bo'lgan o'z sohasining haqiqiy mutaxasisi qilib tayyorlash orqaligina erisha olamiz. Bu jarayonning asl ildizi esa yana maktab ta'limiga bog'liq bo'lib qoladi. SHuning uchun biz kelajak avlodni jasur, bilimli va vatanni sevish ruhida tarbiyalashimiz uchun bugun dars jarayonini van darsda foydalanadigan eskirgan metodlarni rivojlangan xorijiy davlatlar metodlari bilan bog'lab ular asosida dars o'tishni hozirdan yo'lga qo'yishimiz shart.

Bugungi kunda xorijiy davlatlar: Yaponiya, Singapur, Malayziya kabi rivojlangan mamlakatlarda darslar STEAM shaklida ya'ni ular ma'lum bir fani faqat o'zini emas, bir nechta fanni va bu fanlar orasida bog'liqlikni ularni hayotda qo'llay olish kabi muhim jihatlarni mifik tabda o'rganmoqdalar. Natijada bugun yuqorida sanab o'tgan davlatlarda ishsizlik darajasi juda past aholining yillik daromadi esa dunyo mamlakatlar reytingida yuqori o'rnlarda turadi.

Yuqorida sanagan davlatlarimizda Yaponiya ta'lim tizimiga tuxtalsak: Yaponiyada boshlang'ich ta'lim 6-yildan iborat bo'lib, 3-yillik o'rta ta'lim jami 9-yillik majburiy ta'limni tashkil etadi va ta'lim olish bepul. O'quvchilarning 95 foizi kunduzgi mifik tabda o'qiydi. Mifik o'quvchilar darsliklar bilan bepul ta'minlanadi. Oquv yili 240 kundan iborat. Yaponiya maktablarida ma'lum bir nazariyaga amal qilinmaydi ular eng yaxshi yutuqlarga olib keladigan samarali usullarni olishadi, lekinshubilan birga an-anaviy qadryatlarni hurmat qilishga alohida e'tibor beradilar. Barcha bolalarga bir xil sharoit yaratib berilishi kerak deb ishoniladi. Ular uchun muhimi istedod emas, sabr, matonat, xarakter hisoblanadi. Yaponiyada tabiy fanlar alohida o'tilmaydi balki ularning hammasi birgalikda Science (tabiiy fanlar) sifatida o'tiladi. Dars o'tish jarayonida o'quvchilarga erkinliklar berilib, tabiy fanlardan olgan bilimlari amaliy ishlarni bajarish orqali mustahkamlanadi. Yaponiya maktablarida dars jarayonida o'quvchilar turli o'yinlardan foydalanadilar bu esa o'quvchida qiziqishning oshishiga sabab bo'lad. Ta'lim tizimida juda samarali nazariya va amaliyotni bir-biri bilan chambarchas bog'langanligi natijasida bugungi kunda Yaponiya barcha sohalarda rivojlanib bormoqda.

Mamlakatimizda «Kadrlar tayyorlash» milliy dasturi qabul qilingan bo'lib, dasturda ko'zda tutilgan asosiy maqsad: "Mamlakatimiz istiqboli uchun muhim bo'lgan shaxs, uzluksiz ta'lim, fan va ishlab chiqarishning uzviyligini ta'minlashdan iboratdir". Hozirda butun dunyoda fan, texnika va ishlab chiqarishning integratsiyasi tufayli misli ko'rilmagan o'zgarishlar ro'y berdi. Fizikaning texnikaga kirib borishi tufayli texnik fanlar vujudga keldi. Fizikaning information texnologiyalar bilan qo'shilishi tufayli Internet vujudga keldi. Fizika fanining boshqa fanlarga kirishi sababli fanlar o'rtasida ko'prik olib tashlandi.

Nobel mukofoti laureyati E.Vegnerning yozishicha „XXI asrda fizika va psixologiya barcha sohani qamrovchi universal fanga aylanadi”.



Yuqorida zikr qilingan fikrlardan hozirgi mutaxasislardan keng qamrovli bilim, etik va estetik bilim talab qilinadi. Bunday mutaxasisni tayyorlashda asosiy boshlang‘ich, fundamental bilim beruvchi maskan matabning o‘rni juda muhim hisoblanadi.

Bugungi kunda mamlakatimizda maktab o‘quvchilarida fizika faniga qiziqishning yetarli emasligi fizikanining murakkabligi, masalalarning o‘quvchilarni zeriktirishi qolaversa amaliy ishlarni deyarli bajarmaslik bilan izohlash mumkin. O‘quvchilarning fizika faniga bo‘lgan qiziqishini oshirishda amaliy labaratoriya ishlarining o‘tkazilishi juda muhim. Labaratoriya ishlarini o‘tkazish asosida o‘quvchi fizik jarayon bilan bevosita aloqada bo‘ladi va o‘zi jarayonda ishtirok etadi. Natijada qaralayotgan fizik jarayon chuqurroq o‘zlashtiriladi. O‘quvchining tasavvuri kengayadi. Amaliy ko‘zatib, nazariy fikrlay boshlaydi. Natijada, o‘quvchi fizika faniga qiziqib, o‘z ustida ishlay boshlaydi. Bu esa fanni o‘zlashtirishning samaradorligini oshiradi. Ammo ko‘p maktablarda labaratoriya jihozlarinig yetarli emasligi va mavjudlarining ham talabga javob bermasligi, oqibatida, maktablarda fizika fanini o‘qitish samaradorligi talab darajasida emas.

Yuqorida keltirilgan muammolar o‘quvchilarning fizika faniga qiziqishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Bundan tashqari o‘quvchilarga beriladigan ma’lumotlar shu darajada ko‘payib ketgan bo‘lib, bularning barchasi o‘quvchilarning o‘zlashtirishi uchun qiyinchilik to‘g‘diradi. Shu sababdan maktablarda o‘quvchilar diqqat e’tiborini zamonaviy fan yutuqlariga asoslangan asosiy fanlarga jalb qilish maqsadga muvofiq bo‘lar edi. Bugun biz bu muammolarni hozirgi rivojlanish bizga bergen imkoniyatlardan foydalanib bartaraf qilishimiz mumkin. Masalan: Labaratoriya ishlarini virtual shaklda o‘tkazish, dars jarayonida rivojlangan xorijiy davlatlar usullaridan xususan o‘quvchilarni mustaqil ishlashga o‘rgatish, turli o‘yinlar van dasturlardan foydalanish orqali yuqorida keltirilgan muammolarni ijobiy hal qilish mumkin.

Bundan tashqari maktablar, akademik litseylar va oily ta’lim muassasalari o‘rtasida o‘zaro hamkorlik yo‘lga qo‘yilsa, maktab o‘quvchilari har chorakda hech bo‘lmaganda bir marta akademik litseylar va oily ta’lim muassasalariga borib, u yerdagи sinf xonalari, labaratoriyalarni o‘z ko‘zi bilan ko‘rib, ulardan foydalansa, akademik litseylar va oily ta’lim muassasalarining malakali o‘qituvchilaridan fizika fanida erishilayotgan yangiliklar, yutuqlar, fizika fanida hali yechimini ko‘tayotgan masalala yuzasidan ma’ruzalar qilib, o‘quvchilar bilan samimy savol-javoblar olib borilsa, o‘quvchilarning fizika faniga bo‘lgan mehri va qiziqishi ortib, fan haqidagi ilmiy tasavvuri rivojlanadi. Bundan tashqari biz o‘qituvchilar dars jarayonida xorijiy davlatlarning samarali usullarini milliyligimizga moslab ishlatsishimiz, kerak bo‘lsa dars jarayonida turli o‘yinlardan amaliy topshirqlardan foydalanishimiz va shu orqali o‘quvchilarni fizika faniga qiziqishlarini oshirib borishimiz zarur. Prezidentimiz qarorlariga ko‘ra respublikamizning ko‘plab hududlarida tashkil qilingan prezident maktablarida jahoning eng rivojlangan mamlakatlarining ta’lim jarayonidagi tajribalardan unum foydalanib kelmoqda natijada prezident maktabi o‘quvchilari turli xil xalqaro olimpiadalarda faxrli o‘rinlarni egallab yurtimiz sharafini munosib himoya qilib kelmoqda. Bugungi kunda prezident maktablari tom manoda maktab



ta’lim tizimimiz uchun Lakomativ vazifasini bajarib kelmoqda. Endigi asosiy vazifa xorijiy davlatlar va yurtimizdagи prezident maktablari tajribalarini yurtimizdagи barcha maktablarda qo‘llashimiz zarur. Agar bunga erisha olsak, keljakda o‘quvchilarimiz o‘z sohasining zamon talablariga mos mutaxasisi bo‘lib, mustaqil O‘zbekistonimizning rivojigga o‘z hissasini qo‘sadigan yetuk kadrlar qatoridan o‘rin oladi.

### ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi». Т. 1997.
2. О.К.Кувандиков. Физическая наука и образование в XXI веке. Преподавание физики в высшей школе. №23, М.2002, 321-331.
3. Республика илмий-услубий анжумани материаллар туплами. С. 2003
4. FIZIKA, MATEMATIKA va INFORMATIKA ILMIY-USLUBIY JURNAL. Т. 2013

Muallif haqida ma’lumotlar.

1. Islomov Furqatjon Fazlidin o‘g‘li

2. 7.Fanlarni o‘qitishning dolzARB muammolari

3. Maktablarda fizika fanini o‘qitishning dolzARB muammolari.

4. Samarqand viloyati Pastdarg‘om tumani 32-maktab fizika o‘qituvchisi, magistr

5. Samarqand viloyati Pastdarg‘om tumani 32-maktab

6. 97 613 28 00

Muallif haqida ma’lumotlar.

7. Botirova Sadolat Mansurovna

8. 7.Fanlarni o‘qitishning dolzARB muammolari

9. Maktablarda fizika fanini o‘qitishning dolzARB muammolari.

10. Samarqand viloyati Pastdarg‘om tumani 32-maktab MMIBDO‘

11. Samarqand viloyati Pastdarg‘om tumani 32-maktab Tel: 97 891 26 69