

## IXTISOSLASHTIRILGAN MAKTABDA FIZIKA FANINI O'QITISHNING INTERFAOL USULLARIDAN FOYDALANISH

*Jamshid Ergashev Qo'ldoshevich, Turatov Hojiakbar Shavkat o'g'li*

*<sup>1</sup>A.Qodiriy nomidagi JDPI, Fizika va uni o'qitish metodikasi kafedrası*

*o'qituvchisi, <sup>2</sup>Fizika o'qitish metodikasi yo'nalishi talabasi*

*e-mail: jamshid.ergashev.1989@gmail.com*

***Anotatsiya:** Maqola ixtisoslashtirilgan maktabda interfaol o'qitish usullarini qo'llash zarurligini asoslaydi. O'qitishning faol usullari guruhlari ajratib ko'rsatiladi, faol o'qitish usullarining xususiyatlari, faoliyat darajalari va tasnifi tavsiflanadi. Shuningdek, ularning misollari qisqacha tavsiflangan.*

***Kalit so'zlar:** faol o'qitish usullari, talabalar, o'qituvchi.*

Hozirgi kunda ta'limning eng muhim vazifalaridan biri o'quvchi shaxsini rivojlantirish va maktabda qulay psixologik muhitni yaratishdir. O'quv jarayoni o'quvchining asosiy faoliyati bo'lsada, uning natijasi darhol ko'rinmaydi, ammo u insonning barcha keyingi xatti-harakatlarida, faoliyatida va turmush tarzida (boshqa omillarning ta'sirini hisobga olgan holda) o'z aksini topadi. Bugungi kunda maktabda ta'limning asosiy natijasi maktabni tugatgan shaxsning keyingi o'qishga bo'lgan istagi bo'lishi kerak.

Hozirgi vaqtda o'quv faoliyatini tashkil etishda ko'pchilik o'qituvchilar o'quvchilarda yangi bilim olishga bo'lgan qiziqishni rivojlantirishga qaratilgan, kelajakdagi kasbida yoki hayotda qo'llashi mumkin bo'lgan o'qitishning shunday shakl va usullaridan foydalanadilar. Bunday usullar va shakllar faol deyiladi.

"Faol" yoki "Interaktiv" o'qitish usullari tushunchasi sinonim sifatida qo'llaniladi va odamlar o'rtasidagi muloqot jarayonida singdirilgan ta'limni tavsiflaydi. Faol ta'lim usullari - bu o'quv va kognitiv faoliyatni tashkil etish va boshqarish usullari to'plami bo'lib, ularning xususiyati majburiy xususiyatdir. Faol o'qitish usullari ongli ravishda keskin, ko'pincha ziddiyatli vaziyatni yaratishga asoslangan bo'lib, o'quvchilarni berilgan maqsadga erishish uchun qaror qabul qilishga majbur qiladi, ularga to'liq bo'lmagan ma'lumotlar, cheklangan moddiy va vaqt resurslari va ba'zi hollarda ishtirokchilar - va o'yin boshqaruvchilarining yoki boshqalarning qarshiliklari kiradi. Bunday sharoitda qarorlarni ishlab chiqish hissiyotlar bilan birga keladi, bu esa o'z navbatida intellektual zaxiralarni safarbar qilishni ta'minlaydi, kognitiv faollikni rag'batlantiradi va diqqatni uzoq vaqt ushlab turishga imkon beradi.

Faol ta'limning xususiyatlari:

- fikrlashni majburiy faollashtirish;

- yetarlicha uzoq vaqt ishtirok etish;
- yechimlarni mustaqil ijodiy ishlab chiqish;
- doimiy o'zaro ta'sir;

Darsda o`qituvchining asosiy vazifalaridan biri o`quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirishdir. Yuqorida aytilganlarga asoslanib, bu holda vositalardan biri faol shakllar va usullar bo'lishi mumkin. Bunday usullardan foydalanganda kognitiv faoliyat nafaqat faollashtiriladi, balki ularni qo'llash ham ushbu faoliyat turini rivojlantirishga qaratilgan bo'ladi [1].

To'rtta faoliyat darajasi mavjud:

- ijro etish faoliyati;
- faol talqin qilish faoliyati;
- ijodiy faoliyat;
- hissiy - axborotni shaxsiy idrok etish faoliyati.

Sinfda qo'llaniladigan faol ta'lim shakllarining turiga qarab, ulardan biri yoki ularning kombinatsiyasi amalga oshirilishi mumkin.

#### **Ta'limning faol usullari va shakllarining tasnifi:**

1. Taqlid qilmaslik - o'qituvchi va tinglovchilar o'rtasidagi "to'g'ridan-to'g'ri" muloqot orqali;

2. Taqlid - faoliyati o'rganilayotgan hodisa yoki jarayon bilan bog'liq bo'lgan o'ziga xos shakllarni "yaratish" orqali.

Taqlidsiz va taqlidli o`qitish usullariga quyidagi pedagogik texnologiyalar kiradi.

#### **O`qitishning faol shakllari va usullari.**

Keling, mashg'ulot turi bo'yicha asosiy faol o'qitish usullarini tavsiflaymiz.

##### ***Ishbilarmonlik o'yini.***

Ishbilarmonlik o'yini (IO') - bu ijtimoiy-iqtisodiy tizimlarni boshqarish jarayonlarini simulyatsiya qilish va kasbiy faoliyatni o'qitish usuli bilan eng samarali, ammo ishlab chiqish va qo'llash eng qiyinlaridan biri sifatida tan olinishi mumkin.

##### ***Aqliy hujum.***

Aqliy hujum - bu muammoni hal qilish uchun g'oyalarni birgalikda ishlab chiqish va ularni konstruktiv tarzda ishlab chiqish usuli.

##### ***Didaktik o'yinlar.***

Didaktik o'yin - bu har bir ishtirokchi va umumiy jamoa asosiy muammoni hal qilish orqali birlashgan va o'z xatti-harakatlarini g'alaba qozonish uchun yo'naltiriladigan jamoaviy, maqsadli o'quv faoliyatidir. Didaktik o'yin - bu o'rganilayotgan tizimlar, hodisalar, jarayonlarni simulyatsiya qilish uchun faol va (yoki) interaktiv o'quv faoliyati.

##### ***Tayyorlanish mashqlari.***

Tayyorgarlik - bu asosiy ishdan oldin bo'lgan va uni amalga oshirish uchun fikrni to'liq safarbar qilishga hissa qo'shadigan maxsus tanlangan mashqlar to'plami.

### ***Laboratoriya ishi.***

Laboratoriya ishi o'quv jarayonining muhim elementidir. Aynan shunday darslarda talabalar materiallar bilan ishlash bo'yicha amaliy ko'nikma va ko'nikmalarga ega bo'ladilar. U kuzatish, jadvallar tuzish, matematik formulalarni, chizmalarni, rasmlarni tadqiq qilish, taqqoslash va natijalarni tahlil qilish orqali amalga oshiriladi, ular nazariy xulosalar va umumlashtirishlar uchun asos bo'ladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib shunday **xulosa** qilishimiz mumkinki, o'qitishning faol usullari va shakllari o'qituvchi qo'lida juda kuchli vositadir. Uslubiy jihatdan to'g'ri tashkil etilgan holda, ular talabalardan nafaqat ko'payish yoki o'zgartirish darajasida, balki ijodiy izlanish darajasida ham faol bilim faoliyati bilan shug'ullanishni talab qiladi va o'quv jarayonida o'qituvchilar va talabalar o'rtasidagi hamkorlikni rivojlantirishga yordam beradi.

Faol usullar va shakllar o'qitishning boshqa texnika va vositalari bilan oqilona uyg'unlikda o'quv jarayonini faollashtirishga, o'quvchilarning ijodiy tafakkurini, mustaqilligini shakllantirish muammolarini yanada muvaffaqiyatli hal qilishga yordam beradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий) в высшей школе, учебное пособие / сост. Т.Г.Мухина. - Н.Новгород: ННГАСУ, 2013 – 97 с.
2. Saydayev, O. (2021). YER RADIATSIYA MINTAQALARINING UMUMIY XARAKTERISTIKALARI. *Физико-технологического образования*, 4(4).
3. Saydayev, O., & Raimqulov, H. (2021). YER RADIATION BELBOG'LARINING TUZILISHI. *Физико-технологического образования*, (5).
4. Berkinov, A. A., Ergashev, J. K., Turaqulov, B. T. U., Toshpulatova, D. K., & Ungarov, M. N. U. (2020). Technology for the development of students 'Educational and creative activities in solving problems in molecular physics. *South Asian Journal of Marketing & Management Research*, 10(11), 71-74.
5. Berkinov, A., & Umirov, J. (2021). MOLEKULYAR FIZIKA BO'LIMINI KOMPYUTER TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANIB O'QITISH METODIKASINING O'RNI. *Физико-технологического образования*, 4(4).
6. Ergashev, J. K., Berkinov, A. A., Mominov, I. M., Nurmatov, K. D., & Hotamov, J. A. (2020). Study of transmission of electric energy through ac and

- dc currents and their analysis in a specially assembled layout. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 10(10), 939-943.
7. Nurmatov, K., & Berdiqulov, E. (2021). QUYOSH ELEMENTLARI KONSTRUKSIYALARI. *Физико-технологического образования*, (5).
  8. Ergashev, J., & Turatov, H. (2021). FIZIKA FANIDAN AMALIY MASHG'ULOTLARNI O'TKAZISHDA INTERAKTIV O'QITISH USULIDAN FOYDALANISH. *Физико-технологического образования*, (5).
  9. Berkinov, A., Umirov, J., & Quvondiqov, A. (2021). AXBOROT TECHNOLOGIYALARI YORDAMIDA ASTRONOMIYA FANINI O'QITISHNING AFZALLIKLARI. *Физико-технологического образования*, (5).
  10. Taylanov, N., Toshpo'latova, D., & Urazov, A. (2020). ПАЛЦЕОБРАЗНАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ В СВЕРХПРОВОДНИКАХ. *Физико-технологического образования*, (1).
  11. Тайланов, Н. А., Худойбердиев, Г. У., & Урозов, А. Н. (2020). МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ ПО КВАНТОВОЙ ФИЗИКЕ. In *ОБРАЗОВАНИЕ, ВОСПИТАНИЕ И ПЕДАГОГИКА: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ, ИННОВАЦИИ* (pp. 118-120).
  12. TAYLANOV, N., BEKMIRZAEV, R., HUDOYBERDIEV, A., SAMADOV, M. K., URINOV, K. O., FARMONOV, U., & IBRAGIMOV, Z. K. (2015). Dynamics of magnetic flux penetration into superconductors with power law of voltage-current characteristic. *Uzbekiston Fizika Zhurnali*, 17(3), 126-130.
  13. Taylanov, N., Urinov, S., Narimanov, B., & Urazov, A. (2021). THERMODYNAMIC POTENTIAL OF THE BOSE GAS. *Физико-технологического образования*, (2).
  14. Bekmirzaev, R. N., Sultanov, M. U., Holbutaev, S. H., Jonzakov, A. A., & Turakulov, B. T. (2020). Multiplicity outputting of hadrons in cc-interactions at the momentum 4.2 a gev/c with different collision centralities. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 10(10), 900-907.
  15. Toshpo'latova, D., & Igamqulova, Z. (2021). УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ЎҚИТУВЧИНИНГ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТИ. *Физико-технологического образования*, (5).
  16. Toshpo'latova, D., Hamdamov, B., Eshto'xtarova, O., & Taylanov, N. (2021). ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ СОЛНЕЧНОЙ СТАНЦИИ НА ОСНОВЕ ГЕТЕРОСТРУКТУРИРОВАННОГО ФОТОЭЛЕМЕНТА. *Физико-технологического образования*, 4(4).
  17. Toshpo'latova, D., & Isroilova, G. (2021). ОБ ЭВОЛЮЦИИ МАГНИТНОГО ПОТОКА В СВЕРХПРОВОДНИКАХ ВТОРОГО РОДА. *Физико-технологического образования*, (3).

18. Taylanov, N., Toshpulatova, D., O'rozov, A., & Narimanov, B. (2021). FLUX JUMPING IN TYPE-II SUPERCONDUCTORS. *Физико-технологического образование*, (3).
19. Ismailov T.J, Tagaev X, Kholmatov P.K, Yusupov K.Y, Alkarov K.Kh, Orishev Zh.B Karimov O.O. (2020). Cognitive-Psychological Diagram Of Processes Of Scientific And Technical Creativity Of Students. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(08), 3669-3677.
20. Orishev, J. (2021). ИННОВАЦИОН ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИДА ЛОЙИҲАЛАШ МЕТОДИНИНГ ИМКОНИЯТЛАРИ . *Физико-технологического образование*, 4(4)
21. Malohat Abdurahmonova, Jamshid Orishev, ЎҚУВЧИЛАРНИ КАСБИЙ ФАОЛИЯТГА ЙЎНАЛТИРИШНИНГ ПЕДАГОГИК ШАРТ-ШАРОИТЛАРИ , *Физико-технологического образование: Том 4 № 4* (2021)
22. Jamshid Orishev, ТЕХНОЛОГИЯ ДАРСЛАРИДА ЛОЙИҲАЛИ ТАЪЛИМДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ , *Физико-технологического образование: № 3* (2021)
23. Zuxra Orisheva, Jamshid Orishev, SERVIS XIZMATI FANINI O'QITISHDA KEYS-STADI METODIDAN FOYDALANISH , *Физико-технологического образование: № 5* (2021):