



## FIZIKA DARSLARIDA INTERAKTIV METODLARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI

**Jamalova Aynagul Orazbaevna**

Chimboy tumani 33-sonli maktab fizika fani o'qituvchisi

Chimboy tuman. Qoraqalpog'iston.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17421672>

### ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10-oktabr 2025 yil

Ma'qullandi: 15-oktabr 2025 yil

Nashr qilindi: 23-oktabr 2025 yil

### KEY WORDS

*interaktiv metodlar, fizika ta'limi, samaradorlik, innovatsion yondashuv, o'quv faoliyati, tanqidiy fikrlash.*

### ABSTRACT

*Ushbu maqolada fizika fanini o'qitishda interaktiv metodlardan foydalanish samaradorligi, ularning o'quvchilarning bilim darajasi, fanga bo'lgan qiziqishi va mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishdagi ahamiyati yoritilgan. Tadqiqot Chimboy tumani 33-sonli umumta'lim maktabining 8-10-sinflarida olib borildi. O'quv jarayonida "Aqliy hujum", "Bumerang", "Klaster", "Blits-so'rov", "Debat" kabi interaktiv metodlardan foydalanildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, interaktiv metodlar o'quvchilarning faolligini oshiradi, darslarni qiziqarli va samarali qiladi.*

Bugungi kunda ta'lim tizimi o'quvchini tayyor bilimlarni yodlashga emas, balki ularni tahlil qilish, tushunish va amaliyotda qo'llay olish ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltirilmoqda. Fizika fani tabiiy-ilmiiy yo'nalishdagi muhim fanlardan biri bo'lib, u nafaqat nazariy bilimlarni, balki tahliliy va mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi. Shu sababli, fizika ta'limida interaktiv metodlardan samarali foydalanish bugungi kunda dolzarb masalalardan biridir.

Interaktiv metodlar — bu o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida ikki tomonlama faol muloqotni tashkil etish orqali bilimlarni o'zlashtirishni chuqurlashtiruvchi usullar hisoblanadi. Mazkur tadqiqotda interaktiv metodlarning fizika fanini o'qitish samaradorligiga ta'siri o'rganildi.

**Material va metodlar:** Tadqiqot 2025-yil davomida **Chimboy tumani 33-sonli umumta'lim maktabining 8-9-10-sinflarida** fizika fani darslari jarayonida olib borildi. Tadqiqotda quyidagi interaktiv metodlardan foydalanildi:

- "Aqliy hujum" — mavzuga oid bilimlarni tezkor yig'ish va g'oyalarni tahlil qilish;
- "Bumerang" — savol-javob asosida bilimlarni faollashtirish;
- "Klaster" — mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni tizimlashtirish;
- "Blits-so'rov" — qisqa vaqt ichida tushunchalarni mustahkamlash;
- "Debat" — o'quvchilarni mustaqil fikr bildirishga undash.
- Baholash jarayonida:
- darsdan oldingi va keyingi test natijalari solishtirildi;
- o'quvchilarning ishtirok darajasi, savollarga javob berish faolligi kuzatildi;

• so‘rovnomada orqali fanga bo‘lgan qiziqish darajasi o‘lchandi.

**Natijalar:** Tadqiqot jarayoni 2025-yilning fevral–iyun oylarida **Chimboy tumani 33-sonli umumta’lim maktabining 8–9–10-sinflarida** olib borildi. Tajriba 2 bosqichda o‘tkazildi:

- **Boshlang‘ich diagnostika (interaktiv metodlar qo‘llanmasdan oldin).**
- **Yakuniy diagnostika (interaktiv metodlar tizimli qo‘llangandan keyin)**

O‘quvchilarning darsdagi faolligi: Boshlang‘ich kuzatuvda o‘quvchilarning darsga faol jalb etilishi **48%** atrofida bo‘ldi. Interaktiv metodlar qo‘llanilgach, bu ko‘rsatkich **82%** ga ko‘tarildi. Ayniqsa “Aqliy hujum” va “Bumerang” usullari o‘quvchilarning darsdagi faolligini sezilarli darajada oshirdi. 10-sinf o‘quvchilarining faol ishtiroki 85% ga yetdi.

Sinf	Boshlang‘ich faollik (%)	Yakuniy faollik (%)	O‘sish (%)
8-sinf	45	80	+35
9-sinf	50	83	+33
10-sinf	48	85	+37

B

Sinf	Boshlang‘ich test (%)	Yakuniy test (%)	O‘sish (%)
8-sinf	55	82	+27
9-sinf	58	85	+27
10-sinf	59	86	+27

M

Fanga bo‘lgan qiziqish va motivatsiya o‘rganilganda tadqiqot oldidan o‘tkazilgan so‘rovnomada o‘quvchilarning 54% i fizika faniga yuqori darajada qiziqishini bildirgan bo‘lsa, tajriba yakunida bu ko‘rsatkich **78%** ga oshdi. O‘quvchilarning 71% i interaktiv metodlar darsni “qiziqarliroq” va “tushunarliroq” qilganini ta’kidladi. Ayniqsa tajribaviy va guruhda bajariladigan topshiriqlar ularni rag‘batlantirgan.

Ko‘rsatkich	Boshlanishida (%)	Yakunida (%)	O‘sish (%)
Fanga qiziqish	54	78	+24
Darsni tushunish darajasi	58	81	+23
Faol ishtirok	48	82	+34

Umumiy kuzatuvlar asosida quyidagilar aniqlandi:

- Interaktiv metodlar joriy etilgan darslarda vaqtni to‘g‘ri taqsimlash va guruhda ishlash samaradorligi oshdi.
- Passiv o‘quvchilar ham jarayonga jalb qilindi — bu guruhda ishlash va savol-javob shaklidagi mashg‘ulotlar tufayli bo‘ldi.
- O‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi muloqot kuchaydi, o‘quvchilar o‘z fikrini erkin bildira boshladi.

• O'zlashtirish natijalari ayniqsa amaliy mavzularda (elektr zanjiri, harakat qonunlari, issiqlik almashinuvi) ko'proq yaxshilandi.

**Xulosa qilib aytganda**, tajriba natijalari interaktiv metodlar an'anaviy o'qitish shakllariga qaraganda o'quvchilarni ko'proq jalb qilishini, ularning bilim darajasi va fan bo'yicha ishonchini oshirishini, tanqidiy va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishini yaqqol ko'rsatdi.

**Muhokama:** Interaktiv metodlar dars jarayonida o'quvchilarni faol ishtirok etishga undaydi, bu esa bilimlarni mustahkamlashni osonlashtiradi. An'anaviy dars shaklida ko'proq o'qituvchi faol bo'lsa, interaktiv darslarda o'quvchilar ham teng darajada faol qatnashadi.

Fizika fanining nazariy jihatlarini tushuntirishda "Klaster", "Bumerang" va "Aqliy hujum" metodlari mavzuni chuqur anglashga yordam berdi. "Debat" usuli esa o'quvchilarda tanqidiy fikrlash, mantiqiy mulohaza yuritish va o'z fikrini dalillar bilan himoya qilish ko'nikmalarini shakllantirdi.

Mazkur metodlar nafaqat o'quvchilarning fan bo'yicha natijalarini oshirdi, balki ularning ijtimoiy faoliyati, jamoada ishlash madaniyati va kommunikativ ko'nikmalarini ham rivojlantirdi.

**Xulosa:** Fizika darslarida interaktiv metodlardan foydalanish:

- o'quvchilarning o'quv jarayoniga bo'lgan qiziqishini oshiradi;
- darslarni jonlantiradi va samaradorligini kuchaytiradi;
- o'quvchilarda mantiqiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi;
- nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Shu bois, zamonaviy ta'limda fizika fanini o'qitishda interaktiv metodlardan tizimli foydalanish yuqori natijalar beradi va o'quvchilarning fan bo'yicha tayyorgarlik darajasini oshiradi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov B. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi XTV. Fizika fani bo'yicha davlat ta'lim standarti. – Toshkent, 2022.
3. Jalolov J. Fizika ta'limida innovatsion metodlar. – Toshkent, 2019.
4. Sh. Yo'ldoshev. Interaktiv ta'lim texnologiyalari va ularni qo'llash yo'llari. – Toshkent, 2021.
5. Vygotskiy L.S. Pedagogik psixologiya. – Moskva, 2018.