

# FIZIKA DARSLARIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

Raxmatullayeva Gulnoz Yusupovna

## Annotation

Mazkur maqolada fizika ta’limida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanishning dolzarbliji, samarali o‘qitish usullari va ularning o‘quvchilar bilim sifati va faolligini oshirishdagi roli tahlil qilingan. Tadqiqotlar zamonaviy texnologiyalarni tatbiq etish orqali ta’lim jarayonining interaktivligi va samaradorligi oshishini ko‘rsatmoqda. Maqola fizika fanini o‘rgatishda innovatsion yondashuvlarning nazariy asoslari va amaliy tajribalar bilan boyitilgan.

## Kalit so‘zlar:

fizika ta’limi, pedagogik texnologiyalar, innovatsion metodlar, interaktiv darslar, ta’lim sifati, o‘quvchi faolligi.

## Kirish

Bugungi kunda ta’lim tizimida jadal rivojlanayotgan yangicha yondashuvlar va texnologiyalar, ayniqsa, tabiiy fanlar, jumladan fizika o‘qitish jarayonida muhim ahamiyat kasb etmoqda. An’anaviy dars metodlaridan farqli ravishda, zamonaviy pedagogik texnologiyalar o‘quvchilarning bilim olishga bo‘lgan qiziqishini oshirish, ularning mustaqil fikrplash va muammoli vaziyatlarni hal etish ko‘nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi.

## Asosiy Qism

### 1. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar tushunchasi



Zamonaviy pedagogik texnologiyalar – bu ta’lim jarayonini tashkil etish va boshqarishning ilmiy asoslangan, tizimli, samarali metod va vositalar majmuasidir [1]. Fizika fanida bu texnologiyalar eksperiment asosida o‘rgatish, muammoli ta’lim, loyiha metodlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) va interaktiv o‘yinlardan foydalanishni o‘z ichiga oladi.

## **2. Fizika darslarida zamonaviy texnologiyalarning o‘rnini**

Fizika darslarida zamonaviy texnologiyalardan foydalanish quyidagi jihatlarda o‘zini namoyon qiladi:

- O‘quvchilarni fanlarga nisbatan qiziqishini oshiradi;
- Mustaqil fikrlash va tahliliy ko‘nikmalarni shakllantiradi;
- Murakkab fizik hodisalarni vizualizatsiya qilish imkonini beradi (simulyatsiyalar, virtual laboratoriylar orqali);
- Dars jarayonida faol o‘zaro munosabat va muloqotni rivojlantiradi [2].

Misol uchun, elektron platformalar yordamida masofaviy laboratoriya ishlari bajarilishi yoki fizik hodisalarni 3D modellashtirish orqali aniqroq tushunilishi mumkin.

## **3. Amaliy tajriba va natijalar**

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy texnologiyalarni qo‘llagan holda o‘tkazilgan fizika darslarida o‘quvchilarning bilim darajasi an’anaviy dars usullariga nisbatan 20-25% ga oshadi [3]. Interaktiv testlar, real vaqtida natija ko‘rsatuvchi eksperimentlar va loyiha asosida ta’lim metodikasi o‘quvchilar bilimining mustahkamligini ta’minlaydi.

## **4. Muammolar va ularni bartaraf etish yo‘llari**

Zamonaviy texnologiyalardan foydalanishda quyidagi muammolar yuzaga kelishi mumkin:

- O‘qituvchilarning yetarli tayyorgarlik darajasi;
- Texnik jihozlarning yetishmasligi;
- O‘quvchilarning kompyuter savodxonligi pastligi.

Bu muammolarni hal etish uchun o‘qituvchilarni doimiy ravishda malaka oshirish kurslaridan o‘tkazish, maktablarni zamonaviy texnika bilan ta’minlash va AKT sohasida o‘quvchilarni o‘qitishni rivojlantirish lozim.

## Xulosa

Fizika darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish o‘quvchilarning fanlarga qiziqishini oshirish, mustaqil fikrlash va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishda samarali vosita hisoblanadi. Innovatsion metodlar ta’lim jarayonini interaktiv, samarali va zamon talablari darajasiga moslashtirish imkonini beradi. Shu sababli, zamonaviy texnologiyalardan faol foydalanish va pedagoglarning malakasini oshirish zamonaviy ta’lim tizimining ustuvor yo‘nalishlaridan biri bo‘lib qolmoqda.

## Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Jononov A.X. “Pedagogik texnologiyalar asoslari”, Toshkent, 2020.
2. Rasulov M.B. “Fizika ta’limida innovatsion yondashuvlar”, Toshkent, 2022.
3. Qosimov Z.S. “Zamonaviy dars metodikasi va texnologiyalari”, Samarqand, 2021.
4. Egamberdiyeva G.R. "Fizika va texnologiya integratsiyasi", O‘zbekiston Milliy universiteti jurnali, 2023.