



ISSN  
2181-1784  
SJIF: 5.423



# ORIENTAL RENAISSANCE:

*Innovative, educational,  
natural and social sciences*

[www.oriens.uz](http://www.oriens.uz)

*Exact sciences*

*Natural sciences*

*Engineering sciences*

*Pedagogical sciences*

*Social and Human sciences*

*Philological sciences*

*Philosophy sciences*

*Economic sciences*

**No4  
2021**



**ORIENTAL RENAISSANCE: INNOVATIVE, EDUCATIONAL,  
NATURAL AND SOCIAL SCIENCES  
SCIENTIFIC JOURNAL**

**ISSN 2181-1784**  
**VOLUME 1, ISSUE 4**  
**Impact Factor: 5.423**

**May**  
**2021**

---

## **INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI TA'LIM JARAYONIDA TUTGAN O'RNI**

***Djamalova Zamira Salohiddinovna***

***Namangan davlat universiteti, Fizika o'qitish metodikasi kafedراسi?***

***dotsent, p.f.n.***

***Xolboyeva Nargiza Bahodirovna***

***Namangan davlat universiteti, Fizika o'qitish metodikasi kafedراسi***

***katta o'qituvchisi***

***Annotatsiya:*** ushbu maqolada ta'lim sifatining asosiy omillaridan biri bo'lgan innovatsion ta'lim texnologiyalari va interfaol metodlarni ta'lim jarayoniga samarali tatbiq etish me'zonlari yoritib berilgan.

***Kalit so'zlar:*** Innovatsion texnologiya, pedagogik texnologiya, o'qitish metodi, interfaol metod, pedagogik mahorat, ta'lim jarayoni, o'qituvchi, talaba, fizika.

***Аннотация:*** в данном статье раскрыты критерии эффективного внедрения инновационных образовательных технологий и интерактивных методов в образовательный процесс, что является одним из ключевых факторов качества образования.

***Ключевые слова:*** инновационная технология, педагогическая технология, метод обучения, интерактивный метод, педагогические навыки, учебный процесс, учитель, студент, физика.

***Abstract:*** This article describes the criteria for the effective implementation of innovative educational technologies and interactive methods in the educational process, which is one of the key factors in the quality of education.

***Key words:*** innovative technology, pedagogical technology, teaching method, interactive method, pedagogical skills, educational process, teacher, student, physics.

### **KIRISH**

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida interfaol metodlar, innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda o'quvchi talabalarni faqat tayyor bilimlarini egallashga o'rgatgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarni o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib, taxlil qilishlariga, xatto xulosalarni o'zlari keltirib chiqarishiga o'rgatadi. O'qituvchi bu jarayonda shaxsning rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir katorda boshkaruvchilik funksiyasini bajaradi.

### **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR**

Ta'lim jarayonida o'quvchi-talaba asosiy figuraga aylanadi. Shuning uchun oliy o'quv yurtlari va fakultetlarida malakali kasb egalarini tayyorlashda zamonaviy o'qitish metodlarini-interfaol metodlar, innovatsion texnologiyalarning o'rni va roli benihoya kattadir. Pedagogik texnologiya va pedagog mahoratga oid bilim, tajriba va interaktiv metodlar o'quvchi-talabalarni bilimli, yetuk malakaga ega bo'lishlarini ta'minlaydi. Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon xamda o'qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik, o'zgartirishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interfaol metodlardan to'liq foydalaniladi. Interfaol metodlar – bu jamoa bo'lib fikrlash deb yuritiladi, ya'ni pedagogik ta'sir usullari bo'lib, ta'lim mazmunining tarkibiy qismi xisoblanadi. Bu metodlarning o'ziga xosligi shundaki, ular faqat pedagog va o'quvchi-talabalarning birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi [1].

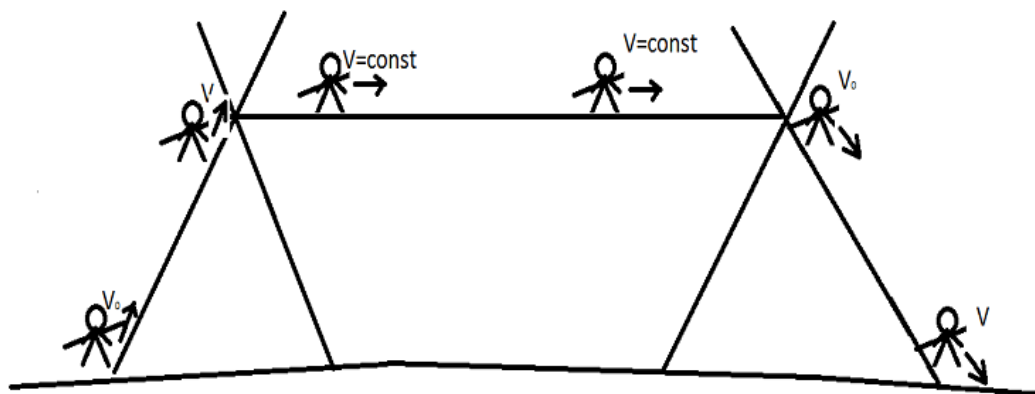
Innovatsion texnologiyalar o'qitish jarayonida yuqori malakali rakobatbardosh o'qituvchi kadrlar tayyorlash, ularning kasbiy omilkorliklarini shakllantirish, metodik mahoratini kutarish, o'qituvchi-pedagoglarni zamonaviy pedagogik texnologiyalar bilan qurollantirish omili bo'lib qolmoqda [2].

O'qitishning faol metodlaridan foydalanilganda o'quvchilar ongi va bilimini oshishi oddiy ananaviy usullarga karaganda ancha yuqori bo'ladi, o'quvchilarning bilish imkoniyatlarini rivojlanishiga sharoit yaratadi, mustakil ishlashlariga alohida e'tibor beriladi, bilish faoliyatlari izlanuvchan va ijodiy xarakterga ega bo'ladi.

### **NATIJA VA MUNOZARA**

Dars tuzilmasi o'zgaruvchan bo'ladi. O'qituvchi va talaba yoshlar ta'lim-tarbiyasini takomillashtirish, ularga berilayotgan ta'lim mazmunini kengaytirish, chuqurlashtirish va boyitish hamda ta'lim uzluksizligini ta'minlab berish uchun yangidan yangi qonunlar va hujjatlar qabul qilinmoqda, zamonaviy pedagogik texnologiyalar yaratilmoqda [3]. Zamonaviy pedagogik texnologiya fan asoslari bo'yicha o'quvchi talabalarning bilish faoliyatini maqsadga muvofiq tarzda tashkil etish va amalga oshirishni kuzda tutadi. Ushbu "Dorboz" usulidan foydalanib fizika faniga qiziquvchilarga tezlik, tezlanish, tekis tezlanuvchan, tekis sekinlanuvchi harakatlar mavzularini osonroq va hayotga bog'lagan holda tushuntirishga harakat qilganmiz. Bu usul ko'proq fizika faniga yaqinda qiziqishni boshlagan qiziquvchilarga va maktab o'quvchilarga ko'proq mosdir va tushunish osondir. Fizika fanini hayotga bog'lab o'tishlik goh o'quvchi bo'lsin, goh talaba bo'lsin fizika faniga yanada qiziqishini, izlanishini ortirsa ortiradiki kamaytirmaydi. Ayniqsa xalqimizning

milliy a`nanalariga darsni bog`lashlik bizning o`zligimizni anglashlikka turtki bo`ladi. Bizning “Dorboz” modelimizda o`zbek xalqining milliy a`nnaviy o`yinlaridan bo`lgan dorboz o`yini aks etgan (1-rasm).



1-rasm

1-holatda dorboz tezlanuvchan harakatlanadi, dastlab  $v_0$  tezlik bilan harakatni boshlab qandaydir  $t$  vaqtda  $v$  tezlikka erishgan. Shu  $t$  vaqtdan keyin dorbozning oniy tezligi  $v = v_0 + at$  quyidagininga teng bo`ladi. Dorboz pastga 1-sharoitda yerga tushib ketmasligi uchun tezligini ortirib boradi va tezlanuvchan harakat qiladi. Shu oniy tezlik formulasini keltirib chiqaraylik:

tezlanish bu yerda musbat chunki jismning tezligi ortib bormoqda ya`ni

$$a = \frac{v - v_0}{t} \text{ (m/s}^2\text{) dan } a * t = v - v_0 \text{ ga tengligi kelib chiqadi } v \text{ ni topsak } v = v_0 + at$$

formula kelib chiqadi va bu oniy tezlikni ifodalaydi. Oniy tezlik deb kuzatilayotgan vaqtdagi tezlikga aytiladi, bu dorbozning o`sha momentdagi tezligidir.

2-holatda jism bir xil masofani bir xil vaqtda bosib o`tadi desak, unda bu harakat tekis harakatga misol bo`la oladi. Tekis harakatda jism yurgan yo`li jismning ko`chishiga teng bo`ladi. Bir xil vaqtda bir xil masofaga ko`chgani tufayli jismning tezligi o`zgarmay qoladi  $v = \frac{s}{t} = const$ .

3-holatda dorboz sekinlanuvchan harakat qiladi. Chunki dorboz tez tushsa yiqilib ketishi mumkin, shuning uchun dorboz tezligini kamaytiradi. Dorboz dastlab  $v_0$  tezlikka ega bo`lsa u  $t$  vaqtdan keyin  $v$  tezlikka ega bo`ladi, uning o`sha ondagi oniy tezligi  $v = v_0 + at$  ga teng. Bu formulani keltirib chiqaraylik: tezlanish bu yerda manfiy chunki jismning tezligi kamayib boryapdi va  $-a = \frac{v - v_0}{t} \text{ (m/s}^2\text{) dan } -a * t = v - v_0$  ga tengligi kelib chiqadi,  $v$  ni topsak  $v = v_0 - at$  formula kelib chiqadi va bu

oniy tezlikni ifodalaydi. Ushbu model qiziquvchilarni dunyoqarashini shakillantirishga, aqliy faoliyatlarini oshirishga omil bo'lsa ajab ermas.

#### **XULOSA**

Yangicha yondashuv, yangicha fikrlash asosida o'qitish jarayonida bilim oluvchilarning o'quv-biluv faoliyatining samarali shakl va uslublarini joriy etish, ularning mustaqil ishlarini samarali tashkil qilish kerak. O'quv tarbiya jarayonlarini ilmiy metodik jihatdan mukammal tashkil etish muvaffaqiyatlar garovidir. Bunda barcha turdagi mashg'ulotlar, mustaqil topshiriqlar talabalarni o'ylashga ijodiy mehnat qilishga har tomonlama fikr yuritishga, berilgan topshiriqlarini o'z hayotiy tajribalariga asoslanib hal etishga o'rgatadi. Mashhur ingliz adibi J.Bernardshou topib aytganidek, «Bilimga eltuvchi yagona yo'l bu – faoliyatdir». Ana shunday faoliyatning o'quvchi va o'qituvchi mehnati ko'rinishidagi turlari omuxtalashganida kutilganidan ziyodroq natijaga erishi mumkin bo'ladi. Bunda albatta bilim oluvchilarning yosh va fiziologik xususiyatlari, qiziqishi, bilim saviyasi, fikr yuritish doirasi xisobga olingan holda tashkil qilinadigan mashg'ulotlar ko'zda tutiladi. Buning uchun esa ta'lim va tarbiya beruvchining mukammallik darajasidan pedagogik tashkilotchilik qobiliyati va kasbiy salohiyati talab qilinadi.

#### **ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)**

1. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. T. 2003
2. Ziyomuxamedov B., Abdullayeva Sh. Pedagogika. Oliy o'quv yurtlari uchun darslik. – T..O'zbekiston milliy ensiklopediyasi 2000.
3. Tojiyev M., Ziyamuxammedov V., Uralova M. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat faning o'quv mashg'ulotlarini loyixalash. O'quv qo'llanma-T. «Tafakkur bo'stoni», 2012