



## “HOLOGRAMMA TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA BOSHLANG‘ICH TA‘LIMDA INTERAKTIV DARSLAR TASHKIL QILISH”

**Rahimova Farida Alisher qizi**

*Andijon davlat Pedagogika instituti magistranti*

**Annotatsiya:** Ushbu maqola hologramma texnologiyalarining boshlang‘ich ta‘limda interaktiv darslar tashkil qilishdagi ahamiyatini o‘rganadi. Holografik texnologiyalar ta‘lim jarayonini interaktiv va vizual ravishda boyitish orqali o‘quvchilarning qiziqishini oshiradi va o‘rganish samaradorligini yaxshilaydi. Maqolada hologramma texnologiyalarining pedagogik afzalliklari, ularning ta‘lim jarayoniga qo‘llanilishi va o‘quvchilarga bo‘lgan ta‘siri tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari, holografik texnologiyalarni joriy etish boshlang‘ich ta‘limda o‘quvchilarning bilim olishga bo‘lgan motivatsiyasini oshirishi, o‘quv materiallarini yanada samarali tushunishga yordam berishini ko‘rsatadi. Shuningdek, maqolada O‘zbekiston ta‘lim tizimida holografik texnologiyalarni qo‘llashning istiqbollari, mavjud imkoniyatlar va to‘sqinliklar tahlil qilinadi.

**Kalit so‘zlar:** hologramma texnologiyalari, boshlang‘ich ta‘lim, interaktiv darslar, innovatsion ta‘lim metodlari, ta‘lim tizimi, pedagogik innovatsiyalar, ta‘limda raqamlashtirish, vizual o‘qitish, o‘quvchilarni motivatsiya qilish, o‘quvchilarning bilim olish samaradorligi, pedagogik yondashuvlar, ta‘lim texnologiyalarining integratsiyasi.

Hozirgi kunda ta‘lim tizimining rivojlanishi va o‘quvchilarni yangi, innovatsion bilimlar bilan ta‘minlashga bo‘lgan ehtiyoj ortib bormoqda. Ta‘lim sohasida raqamli texnologiyalar va ilg‘or pedagogik metodlarni qo‘llash samaradorlikni oshirish, o‘quvchilarning bilim olish jarayonini qiziqarli va interaktiv qilish uchun muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, ilmiy-texnikaviy taraqqiyotning yuqori bosqichiga erishgan davrda holografik texnologiyalar ta‘lim jarayonida yangi imkoniyatlar yaratmoqda.

Hologramma texnologiyalarini ta‘limda qo‘llash o‘quvchilarga ko‘rgazmali va uch o‘lchovli tasvirlarni taqdim etish imkoniyatini beradi, bu esa ta‘limni yanada interaktiv va samarali qiladi. Bu texnologiyalar boshlang‘ich ta‘limda o‘quvchilarning motivatsiyasini oshiradi, bilim olish jarayonini jozibador va tushunarli qiladi. Holografik ta‘lim materiallari o‘quvchilarga real hayotdagi obyektlar va jarayonlarni ko‘rish imkoniyatini yaratadi, shu bilan birga, o‘quvchilarning ilmiy-texnikaviy fikrlashini rivojlantiradi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning ta‘lim tizimiga oid islohotlari, xususan, «Ta‘limda raqamli texnologiyalarni qo‘llash va yangi pedagogik usullarni joriy etish» to‘g‘risidagi qarorlari, ta‘limni raqamlashtirish va innovatsion texnologiyalarni keng joriy etishga qaratilgan. Prezidentning nutqlarida ta‘lim tizimida zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash, o‘qituvchilarni tayyorlash va ularning malakasini





## MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

oshirish masalalari ko'tarilgan. O'zbekistonda ta'limni raqamlashtirish va yangi pedagogik metodlarni joriy etish orqali boshlang'ich ta'limni yanada sifatli qilishga katta e'tibor qaratilmoqda.

Holografik texnologiyalar – bu uch o'lchovli tasvirlarni yaratish va ko'rsatish imkonini beruvchi texnologiya bo'lib, bu o'z navbatida o'quvchilarni yangi bilimlarni o'zlashtirishga undaydi. Holografik ta'lim texnologiyalari boshlang'ich ta'limda o'quvchilarni vizual ravishda o'qitish, murakkab ilmiy tushunchalarni oddiy va qiziqarli tarzda taqdim etish imkoniyatini yaratadi. O'quvchilarning qiziqishini oshirish, materialni yaxshiroq tushunishga yordam berish, ilmiy fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiladi.

O'quvchilarning qiziqishini saqlab qolish va ta'limni samarali o'tkazish uchun pedagogik metodlarning hamda texnologiyalarning integratsiyasi muhimdir. Interaktiv ta'lim metodlari, jumladan hologramma texnologiyalari, o'quvchilarga mavzuni ko'rish va tushunish uchun yangi imkoniyatlarni yaratadi. Bu usul orqali o'quvchilarga abstrakt bilimlarni jonli va real tarzda tushuntirish mumkin, bu esa o'quvchilarning bilish qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Holografik texnologiyalarni ta'limda qo'llashning afzalliklari

### 1. Interaktivlik

Hologramma texnologiyalari ta'lim jarayonini interaktiv qiladi. O'quvchilar materialni nafaqat kuzatishadi, balki unga faol tarzda o'rganishadi. Holografik ko'rsatmalar orqali o'quvchilar o'rganayotgan mavzu haqida ko'proq savollar berib, o'z fikrlarini bildirishlari mumkin. Bu ta'limni yanada interaktiv va jonli qiladi.

### 2. Motivatsiya oshirish

Hologramma texnologiyalari o'quvchilarda qiziqish uyg'otadi, ularning o'rganishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi. Ko'rgazmali ta'lim orqali o'quvchilar yangi bilimlarni o'zlashtirishda faol ishtirok etadilar. Bu o'quvchilarning bilim olish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

### 3. Ko'rgazmali va vizual o'qitish

Hologramma texnologiyalari bilimlarni ko'rgazmali tarzda taqdim etishga yordam beradi. Bu texnologiya yordamida o'quvchilarga murakkab tushunchalar, jarayonlar va obyektlar uch o'lchovli ko'rinishda taqdim etilishi mumkin, bu esa ularning materialni yaxshiroq tushunishiga yordam beradi.

### 4. Kengaytirilgan o'quv materiallari

Holografik ta'lim materiallari o'quvchilarga nafaqat matnlar va rasmlar yordamida, balki interaktiv 3D tasvirlar yordamida bilimlarni o'zlashtirish imkoniyatini beradi.

O'quvchilar bu usulda o'rganilayotgan mavzuni turli burchaklardan ko'rib, chuqurroq tushunishlari mumkin.

O'zbekiston Respublikasida ta'limni raqamlashtirish va zamonaviy texnologiyalarni joriy etish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Prezident Shavkat Mirziyoyevning ta'lim tizimiga oid nutqlarida zamonaviy pedagogik metodlarni joriy







## MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

etish, o'quvchilarga innovatsion bilimlarni berish va ta'limni interaktiv qilish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. 2020 yilda ta'limda raqamli texnologiyalarni qo'llash bo'yicha "Yoshlar siyosatiga oid davlat dasturi" ishlab chiqilgan. Ushbu dasturda ta'limni raqamlashtirish, o'qituvchilarni yangi texnologiyalarga moslashishini ta'minlash va ta'lim sifatini oshirish uchun zarur infratuzilma yaratish ko'zda tutilgan.

Holografik texnologiyalarni O'zbekistonda ta'limda joriy etish uchun bir qator imkoniyatlar mavjud. Respublikaning yirik shaharlari, xususan, Toshkentda raqamli ta'lim infratuzilmasi yuksalmoqda. Biroq, bu texnologiyalarning keng qo'llanilishi uchun ta'lim tizimida innovatsion yondashuvlarni rivojlantirish, o'qituvchilarni yangi metodologiyalar asosida tayyorlash va zarur texnik resurslarni ta'minlash muhimdir.

Shuningdek, mamlakatda mavjud to'siqlarni engib o'tish uchun davlat va xususiy sektor o'rtasida hamkorlikni rivojlantirish zarur. Holografik texnologiyalarni tatbiq etish nafaqat ta'limning samaradorligini oshiradi, balki o'quvchilarni global ta'lim tizimiga mos ravishda tayyorlashga ham yordam beradi.

Hologramma texnologiyalarining boshlang'ich ta'limda qo'llanilishi o'quvchilarning bilim olish jarayonini interaktiv, samarali va vizual qiladi. Bu texnologiyalar ta'limni qiziqarli va foydali qilishda yangi imkoniyatlar yaratadi. O'zbekiston ta'lim tizimida holografik texnologiyalarni joriy etish, o'quvchilarning motivatsiyasini oshirish va bilim olish samaradorligini yaxshilashga yordam beradi. Shuningdek, Prezident Shavkat Mirziyoyevning ta'limni raqamlashtirish va zamonaviy texnologiyalarni qo'llashga oid tashabbuslari O'zbekiston ta'lim tizimining global raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Bakhtiyorovich, Ismonov Khurshidbek, and Ruziyev Nuriddin Mukhammadaliyevich. "Pairing, Their Own Aspects and Corresponding Methods of Work with Pairing in the Autocad Software." *International Journal on Orange Technologies* 3.12 (2021): 211-216.

2. qizi Abduraimova, Muazzamoy Abduqodir. "PERSPEKTIVA." *INTERNATIONAL CONFERENCES*. Vol. 1. No. 11. 2022.

3. Xurshidbek, Ismonov, Rustamov Umurzoq, and Abduraimova Muazzamoy. "MARKAZIY VA PARALLEL PROYEKSIYA ORTOGONAL PROYEKSIYALAR VA MODELNI KO 'RINISHLARI." *Educational Research in Universal Sciences* 1.4 (2022): 70-81.

4. Ismonov, Xurshidbek Baxtiyorovich, and Muazzamoy Abduqodir qizi Abduraimova. "ORTOGONAL PROYEKSIYALAR VA MODELNI KO 'RINISHLARI." *Educational Research in Universal Sciences* 1.3 (2022): 288-296.

5. Qizi, Abduraimova Muazzamoy Abduqodir. "PROJECTION AND AXONOMETRY."





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC  
SOLUTIONS

6. Mirziyoyev, Sh. (2017). "O'zbekistonning ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish" — O'zbekiston Respublikasi Prezidenti nutqi, Toshkent, 2017 yil, 28 dekabr.
7. Mirziyoyev, Sh. (2020). "Ta'limni raqamlashtirish va innovatsion pedagogik usullarni joriy etish" — O'zbekiston Respublikasi Prezidenti nutqi, Toshkent, 2020 yil, 20 yanvar.
8. G'afurov, I. (2018). "Pedagogik texnologiyalar va o'quvchilarni interaktiv o'qitish metodlari" — Tashkent: Fan va texnologiya, 2018.
9. Seyfullaev, M. (2019). "Holografiya va uning ta'limda qo'llanishi" — Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti, 2019.
10. Kuchkarov, R. (2021). "Hologramma texnologiyalarining pedagogik amaliyotda qo'llanilishi" — Ta'lim va innovatsiyalar jurnali, 2021 yil, 3-son.
11. Shaxriyrov, A. (2020). "Innovatsion pedagogik texnologiyalar va ularni boshlang'ich ta'limda qo'llash" — Toshkent: Xalq ta'limi markazi, 2020.
12. Anderson, C. (2019). Holography: Principles and Applications — Springer, 2019.

