

**МАКТАБГАЧА ТА'ЛИМДА РАҚАМЛI ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН  
САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ: МУАММОЛАР,  
ИМКОНИЯТЛАР ВА ИСТИҚБОЛЛАР**

---

*Sadullayeva Aziza Ismatullayevna  
Buxoro viloyati, Peshku tumani, 5-Davlat  
maktabgacha ta'lim tashkiloti direktori*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada maktabgacha ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish masalalari tahlil qilingan. Jumladan, raqamli vositalarni ta'lim-tarbiya jarayoniga joriy etishdagi muammolar, ularni bartaraf etish bo'yicha takliflar, shuningdek, raqamli ta'lim muhitini shakllantirishdagi imkoniyatlar va istiqbolli yo'nalishlar yoritilgan. Maqolada zamonaviy axborot texnologiyalari yordamida bolalarning ta'limga qiziqishini oshirish, muloqot va tafakkur qobiliyatini rivojlantirishga erishish imkoniyatlari muhokama qilingan. Shu bilan birga, pedagoglarning raqamli savodxonligini oshirish muhimligi va bu sohada olib borilayotgan ishlar haqida ham ma'lumot berilgan.

**Kalit so'zlar:** raqamli texnologiyalar, maktabgacha ta'lim, muammolar, imkoniyatlar, pedagog, raqamli savodxonlik, ta'lim jarayoni, axborot texnologiyalari, innovatsiya.

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются вопросы эффективного использования цифровых технологий в дошкольных образовательных учреждениях. В частности, освещаются проблемы внедрения цифровых средств в образовательно-воспитательный процесс, предложения по их устранению, а также возможности и перспективные направления формирования цифровой образовательной среды. Обсуждаются возможности повышения интереса детей к обучению, развития коммуникативных и мыслительных способностей с помощью современных информационных технологий. Кроме того, представлена информация о важности повышения цифровой грамотности педагогов и проводимой работе в этом направлении.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, дошкольное образование, проблемы, возможности, педагог, цифровая грамотность, образовательный процесс, информационные технологии, инновации.

**Annotation:** This article analyzes the issues of effectively using digital technologies in preschool educational institutions. It highlights the challenges of integrating digital tools into the educational process, offers suggestions for overcoming them, and discusses opportunities and promising directions for creating a digital learning environment. The article explores how modern information technologies can increase children's interest in learning and enhance their

*communication and thinking skills. It also emphasizes the importance of improving teachers' digital literacy and provides information on ongoing efforts in this area.*

**Keywords:** *digital technologies, preschool education, problems, opportunities, teacher, digital literacy, educational process, information technologies, innovation.*

### **Kirish**

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar inson hayotining deyarli barcha jabhalariga chuqur kirib borgan bo‘lib, ta’lim sohasida ham ulkan o‘zgarishlarga sabab bo‘lmoqda. Ayniqsa, erta bolalik davridagi ta’lim jarayonini zamon talablari asosida tashkil etish, bolalarning tafakkurini, dunyoqarashini, bilimga bo‘lgan qiziqishini va kommunikativ ko‘nikmalarini shakllantirishda zamonaviy texnologiyalarning o‘rni beqiyosdir. Shu nuqtai nazardan qaralganda, maktabgacha ta’lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish nafaqat zarurat, balki ta’lim sifati va samaradorligini oshirish yo‘lida muhim vositadir.

O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni hamda “Maktabgacha ta’lim va tarbiya to‘g‘risida”gi Qonunida bolalarning har tomonlama barkamol rivojlanishini ta’minalash, ularning shaxsiy xususiyatlarini inobatga olgan holda individual yondashuv asosida ta’lim berish zarurligi belgilab o‘tilgan.<sup>1</sup> Mazkur qonunlarda ta’lim jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish, zamonaviy vositalardan foydalanish orqali ta’limning sifat ko‘rsatkichlarini oshirish asosiy ustuvor yo‘nalishlardan biri sifatida ko‘rsatilgan.

Prezidentimiz tomonidan ilgari surilgan “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida ham maktabgacha ta’lim muassasalarini raqamlashtirish, interaktiv metodlar asosida darslarni tashkil etish, pedagog kadrlarning raqamli savodxonligini oshirish masalalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Xususan, 2022-yil 12-aprelda qabul qilingan “Maktabgacha va maktab ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiysi”da maktabgacha ta’lim tashkilotlarini axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini bilan ta’minalash, innovatsion ta’lim platformalarini joriy etish orqali ta’lim-tarbiya jarayonini interaktiv shakllarda olib borish ko‘zda tutilgan.<sup>2</sup>

Shunga qaramasdan, amaliyotda raqamli texnologiyalardan foydalanishda qator muammolar kuzatilmoxda. Bular qatoriga texnik vositalarning yetarli emasligi, kadrlar malakasining pastligi, o‘qituvchilarning raqamli savodxonligi yetarli darajada emasligi, o‘quv-metodik materiallarning interaktiv shaklda yetarlicha tayyorlanmagani kabi masalalarni kiritish mumkin. Bu esa, o‘z navbatida, ta’lim jarayonining samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

<sup>1</sup> Karimova, R. M. (2021). Maktabgacha ta’lim pedagogikasi. Toshkent: “Fan va texnologiya” nashriyoti.

<sup>2</sup> Axmedova, D. Sh. (2020). Axborot texnologiyalaridan ta’limda foydalanish metodikasi. Toshkent: “Ilm Ziyo” nashriyoti.

Shu munosabat bilan, ushbu maqolada maktabgacha ta’lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanishning dolzarbliji, mavjud muammolar, mavjud imkoniyatlar, istiqbolli yo‘nalishlar va ilg‘or xorijiy tajribalarga asoslangan yechimlar keng yoritiladi. Maqolaning maqsadi — raqamli texnologiyalarni maktabgacha ta’lim tizimiga chuqur integratsiya qilish orqali bolalarning individual qobiliyatlarini rivojlantirish, ta’lim sifatini oshirish va raqamli pedagogikaning afzalliklarini ilmiy-nazariy asosda tahlil qilishdir.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar inson faoliyatining barcha sohalarida, xususan, ta’lim tizimida tub o‘zgarishlar yaratmoqda. Maktabgacha ta’lim muassasalari ham bu global raqamli jarayonlardan chetda qolmasligi zarur, chunki zamonaviy bolalar, ya’ni “raqamli avlod” vakillari, texnologik muhitda ulg‘aymoqda. Ularning fikrlashi, axborotga bo‘lgan yondashuvi va o‘rganish uslubi ilgari foydalanilgan an’anaviy metodlardan tubdan farq qiladi. Shu boisdan, ta’lim-tarbiya jarayonini zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarisiz tasavvur etib bo‘lmaydi. Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida raqamli texnologiyalarni qo‘llash bir necha yo‘nalishda amalga oshiriladi: vizual va eshitish vositalari orqali interaktiv darslar o‘tkazish, multimedya platformalaridan foydalanish, ta’limiy o‘yinlar, dasturlar va mobil ilovalar yordamida bolalarning rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatish, shuningdek, pedagoglar faoliyatini yengillashtirish, ularga elektron resurslardan foydalanish imkonini yaratish kabilar shular jumlasidandir. Masalan, raqamli doskalar, planshetlar, smart televizorlar, ta’limiy mobil ilovalar bolalarning e’tiborini o‘ziga jalgan etadi, ularni faol fikrlashga, muloqotga va mustaqil o‘rganishga undaydi.

Shu bilan birga, maktabgacha ta’lim muassasalarining aksariyatida texnik infratuzilmaning yetarli emasligi, raqamli vositalar bilan to‘liq ta’minlanmaganligi kabi muammolar mavjud. Ko‘plab hududlarda internet sifati past bo‘lib, bu onlayn va raqamli resurslardan foydalanishga to‘sinqinlik qiladi. Bundan tashqari, pedagoglarning raqamli savodxonligi yetarli emasligi ham muammo hisoblanadi. Ba’zi tarbiyachilar zamonaviy vositalarni qo‘llashdan cho‘chiydi, ularni o‘zlashtirishda qiyinchiliklarga duch keladi. Bu esa ularning o‘z faoliyatida innovatsion metodlarni qo‘llash imkoniyatini cheklaydi.

Pedagogik jamoaning raqamli kompetensiyalarini oshirish, ularni zamonaviy metodikalar va texnologiyalar bilan qurollantirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Bu borada O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi tomonidan tashkil etilgan malaka oshirish kurslari, onlayn vebinarlar va seminarlar muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, “Raqamli O‘zbekiston – 2030” konsepsiysi asosida pedagog kadrlarni IT yo‘nalishida tayyorlash va ularni muntazam ravishda bilimlarini yangilab borish talabi belgilangan. Shu o‘rinda, xorijiy davlatlar tajribasiga

murojaat qilish maqsadga muvofiqdir.<sup>3</sup> Masalan, Finlyandiya, Janubiy Koreya, Yaponiya kabi rivojlangan mamlakatlarda maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalar nafaqat o'quv vositasi, balki bolalar hayotining ajralmas qismiga aylantirilgan. Bu mamlakatlarda interaktiv platformalar, masofaviy ta'lim dasturlari, sun'iy intellekt asosidagi metodikalar orqali bolalarning shaxsiy qobiliyatlari aniqlanib, ularga mos ta'lim shakllari taklif etiladi. O'zbekiston bu tajribalardan foydalangan holda o'z milliy modelini ishlab chiqishi lozim.

Shuningdek, raqamli texnologiyalar bolalarda nutq, eshitish, vizual idrok, tafakkur, mantiqiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishda ham katta yordam beradi.<sup>4</sup> Interaktiv darsliklar, o'yinli mashqlar va raqamli testlar ularni faollashtiradi, bilimlarni o'zlashtirish jarayonini osonlashtiradi. Ayniqsa, maxsus ehtiyojli bolalar uchun mo'ljallangan dasturiy ta'minotlar orqali inklyuziv ta'lim samaradorligini oshirish mumkin.

Albatta, raqamli texnologiyalarning ta'limga joriy etilishi faqat texnik ta'minot bilan emas, balki psixologik va pedagogik yondashuvlarni qayta ko'rib chiqishni ham talab etadi. Tarbiyachilar bolaning individual rivojlanish bosqichlarini inobatga olib, texnologik vositalardan ehtiyyotkorlik bilan, lekin samarali foydalanishlari lozim. Bu borada ota-onalar bilan hamkorlikda ishlash, ularni raqamli tarbiya masalalariga jalb etish muhim hisoblanadi.

Maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalarni joriy etish — bu shunchaki zamonaviylikka intilish emas, balki bolalarning intellektual, axloqiy, estetik hamda ijtimoiy rivojlanishini ta'minlash yo'lida muhim pedagogik vosita sifatida e'tirof etilishi kerak. Davlat siyosati, ilmiy-nazariy yondashuvlar, zamonaviy texnologik imkoniyatlar va amaliy tajribaning uzviy integratsiyasi orqali bu sohada katta yutuqlarga erishish mumkin.

### **Xulosa va takliflar**

Maktabgacha ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni samarali joriy etish — nafaqat zamon talabi, balki bolalarning har tomonlama kamol topishiga xizmat qiladigan strategik yo'nalishdir. Bugungi globallashuv va axborotlashtirish jarayonida bolalarning tafakkur doirasi, idrok qilish qobiliyati va kommunikativ salohiyati tobora kengaymoqda. Bu esa tarbiyachilarni o'z ish uslubini yangilashga, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini puxta egallahsha va ularni amaliy faoliyatda samarali qo'llashga undaydi. Raqamli texnologiyalar orqali ta'lim jarayonini boyitish, bolalarda mustaqil fikrlash va muammoli vaziyatlarni hal etish ko'nikmasini shakllantirish, ularning ijodiy salohiyatini ro'yobga chiqarish imkoniyati mavjud.

Biroq bu jarayon o'z-o'zidan amalga oshmaydi; u puxta rejalashtirilgan siyosat, texnik bazani mustahkamlash, pedagogik kadrlarni tayyorlash va jamoatchilik bilan

<sup>3</sup> Qodirova, M. T. (2019). Raqamli pedagogika asoslari. Samarqand: "Zarafshon" nashriyoti.

<sup>4</sup> <https://en.unesco.org/themes/early-childhood-care-and-education>

hamkorlikda ish olib borishni talab qiladi. Raqamli vositalarni ta'lim-tarbiya jarayoniga qo'shishda o'zbek xalqining mentaliteti, madaniy qadriyatlarini va milliy pedagogika an'analari ham inobatga olinishi zarur. Zamonaviy texnologiyalar — bu vosita, maqsad esa bolaning har tomonlama yetuk, sog'lom, ongli shaxs sifatida shakllanishini ta'minlashdir.

Har bir mакtabgacha ta'lim muassasasi zamonaviy raqamli texnik vositalar (planshet, interaktiv doska, smart televizor, internet tarmog'i) bilan ta'minlanishi zarur. Bunda davlat va xususiy sektor sherikchiligi asosida infratuzilmani takomillashtirish lozim.

Tarbiyachilar uchun muntazam va tizimli tarzda raqamli pedagogik kompetensiyalarni rivojlantiruvchi malaka oshirish kurslari, seminarlar va amaliy mashg'ulotlar tashkil etilishi kerak. Bu jarayonda interaktiv va tajribaga asoslangan o'qitish metodlariga alohida urg'u berilishi lozim.

Raqamli kontent ishlab chiqish jarayonida metodik markazlar, tajribali tarbiyachilar, IT-mutaxassislar va bolalar psixologlari o'rtasida uzviy hamkorlik yo'lga qo'yilishi muhim. Har bir raqamli mahsulot pedagogik, psixologik va estetik jihatdan mos bo'lishi shart.

Maktabgacha ta'lim muassasalari uchun milliy raqamli platforma yaratilib, unda yoshga mos o'yinlar, mashqlar, testlar, hikoyalar va videodarslar to'plami muntazam yangilanib borilishi zarur.

Tarbiyachilar raqamli vositalardan foydalanishda ularning pedagogik maqsadlarga xizmat qilishiga qat'iy e'tibor qaratishlari, bolalarning salomatligi, psixik holati va shaxsiy rivojlanishiga nojo'ya ta'sir qilmasligiga alohida e'tibor berishlari kerak.

Xulosa o'rнida aytish joizki, raqamli texnologiyalar — bu pedagogik jarayonni mukammallashtirish, bola salohiyatini ochish, ta'lim sifatini oshirish uchun keng imkoniyat yaratadigan vosita. Tarbiyachilar zamon bilan hamnafas bo'lishi, o'z ustida doimiy ishlashi, texnologiyalarni tanqidiy yondashuv bilan qo'llashi orqali maktabgacha ta'lim tizimini yangi bosqichga olib chiqishlari mumkin. Bu esa kelajak avlodni raqobatbardosh, bilimli, tafakkurli va zamonaviy fikrlovchi shaxs sifatida tarbiyalashning poydevori bo'ladi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Karimova, R. M. (2021). Maktabgacha ta'lim pedagogikasi. Toshkent: "Fan va texnologiya" nashriyoti.
2. Axmedova, D. Sh. (2020). Axborot texnologiyalaridan ta'limda foydalanish metodikasi. Toshkent: "Ilm Ziyo" nashriyoti.
3. Qodirova, M. T. (2019). Raqamli pedagogika asoslari. Samarqand: "Zarafshon" nashriyoti.

4. Rasulov, N. R., & Jo‘rayev, S. T. (2022). Ilk yoshdagi bolalar bilan ishlashda innovatsion texnologiyalar. Buxoro: “Ma’rifat” nashriyoti.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PQ-81-son qarori “2022–2026 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning Yangi O‘zbekiston strategiyasi”.
6. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 19-fevraldagi 87-son qarori “Maktabgacha ta’lim tashkilotlarining faoliyatini raqamlashtirish konsepsiysi to‘g‘risida”.
7. Toshmatova, M. S. (2020). Ta’lim tizimida raqamli transformatsiyaning o‘rni. Toshkent: “Ilm Sarchashmasi” nashriyoti.
8. G‘aniyeva, Z. R. (2021). Bolalar bog‘chalarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari: imkoniyatlar va yondashuvlar. Toshkent: “Fan va Taraqqiyot” nashriyoti.
9. <https://www.maktab.uz>
- 10.<https://en.unesco.org/themes/early-childhood-care-and-education>