

TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN  
FOYDALANISH

**Rahmonova Sanoat Shuhrat qizi**

Osiyo Xalqaro Universiteti tarix va filologiya kafedrası o'qituvchisi

**Yo'ldasheva Marjona Muhammadiyevna**

Osiyo Xalqaro Universiteti "Pedagogika vs Psixologiya" kafedrası

Pedagogika yo'nalishi ikkinchi bosqich talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14727839>

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada zamonaviy jamiyatda, ta'lim samaradorligini oshirish uchun zamonaviy texnologiyalardan foydalanish, internet, raqamli texnologiyalarning afzalliklari, virtual olam haqida tushunchalar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** raqamli texnologiyalar, virtual olam, "Ta'lim to'g'risidagi qonun"ning yangi tahriri, sun'iy intellekt, darsda AKT vositalari, mustaqillik, kodoskop, smart doska, televizor, internet, bulutli texnologiyalar, PISSA, PIRLS, ma'sofaviy ta'lim, wi-fi, IT-park, online darslar.

---

1991-yil 31-avgust O'zbekiston tarixiga zarhal harflar bilan bitilgan kun. O'zbekiston Respublikasi o'z Mustaqilligiga erishdi. Endi O'zbekiston buyuk kelajak yaratish uchun ham ta'lim tizimiga ham yangiliklar kiritishi zarur edi. Mustaqillikka erishilgach yuzaga kelgan ijtimoiy-siyosiy, adabiy va madaniy sohadagi tub o'zgarishlar ta'lim va tarbiya ishlarini yangicha usulda tashkil qilish kerakligini talab qildi. Shu sababdan ham 1992-yil 2-iyulda "Ta'lim to'g'risida"gi qonun qabul qilindi. Mazkur qonunda ta'lim olish shaxsning asosiy huquqlaridan biri ekanligi ta'kidlangan edi. Ammo keyinchalik yetishmayotgan kadrlar tufayli mazkur qonun o'zgartirish-larni ta'lab qildi va 1997-yil 29-avgust sanasida "Talim to'g'risidagi qonun" "kadrlar tayyorlash milliy dasturi" deb e'lon qilindi. Bu qonun o'z ishini bajarayotgan, yosh kadrlarni rivojlantirayotgan bir vaqtda XXI-asr kirib keldi va "AXBOROT TEXNOLOGIYALARI ASRI" deb tan olindi va bu qonun yana o'zgartirishlarni va zamon talabiga moslashishni talab qildi. Shu sababdan ham "Ta'lim to'g'risida"gi qonunga yana o'zgartirish kiritildi va 2020-yil 23-sentabrda "Ta'lim to'g'risida"gi qonunning yangi tahriri qabul qilindi va unda ta'lim jarayonida AKT vositalaridan foydalanish haqida buyruq berildi. "Internet asri"da zamonaviy texnologiyalar globallashuvi shiddat bilan rivojlanib borayotgan davrda har bir soha zamon bilan birgalikda hamnafas bo'lishni taqozo etmoqda. Hozirda ta'lim tizimini samaradorligini oshirishda raqamli

texnologiyalardan foydalanish ta'lim sifatini oshirishga va yoshlarni ijtimoiylashtirishga yordam beradi desak hech adashmaymiz.

Ilgarigi ta'lim jarayoni an'anaviy usulda adabiy kitoblar, ma'ruzalar shaklida olib borilgan edi va bu o'z vaqtida ta'lim sifatini yuqoriga olib chiqqa olmadi va o'zini oqlamadi. Hozirda esa ta'lim sifati samaradorligini oshirishda noan'anaviy usullardan, interfaol metodlardan va zamon talabiga moslashgan holda raqamli texnologiyalardan foydalanilmoqda.

Bugun ta'lim oluvchiga an'anaviy darsdan ko'ra interfaol metodlar, noan'anaviy dars va zamonaviy raqamli texnologiyalar bilan ta'lim olish ancha oson va tez o'sib bormoqda. Ushbu texnologiyalar ta'lim oluv-chilarga ijtimoiylashtirishga yordam beradi va yangi bilimlarni egallashga ko'maklashadi. O'rganilayotgan fanlarning mazmunini chuqirlashtirish, ma'lumotlarni tezlik bilan yangilash, ta'lim olish imkoniyatini sezilarli darajada yuqorilashtirish imkonini beradi.

Raqamli texnologiya o'zi nima? Bu xo'jalik yuritishning zamonaviy shakli bo'lib, unda ishlab chiqarish va boshqaruvning asosiy faktori sifatida raqamli katta ma'lumotlar majmui va ularni qayta ishlash jarayoni xizmat qiladi. Bugungi kunning dolzarb global muammolaridan biri yoshlar ta'lim tarbiyasi bo'lmoqda. Chunki ana shu yoshlar jamiyatning kelajakini yaratishadi.

Bizning eng katta mas'uliyatimiz bu yoshlarga to'g'ri ta'lim tarbiya berishdir. Zamonaviy texnologiyalar bular bugungi zamonning talabi bo'lgan bir davrda o'quvchi-yoshlarni internet tarmoqlari, uyali aloqa vositalari, zamonaviy AKT lardan butkul cheklab qo'ya olmaymiz, shu sababdan ham yoshlarga to'g'ri yo'nalish berib, mana shu internet vositalari va raqamli texnologiyalardan to'g'ri foydalanishni va ularni ijtimoiy hayotga tayyorlab ijtimoiylashtirishlariga ko'maklashish uchun ham ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish zarur.

Raqamli texnologiyalar bular: 3D texnologiyasi, bulutli texnologiyalar, masofaviy meditsina xizmatlarini ko'rsatish, aqlli texnologiyalar yorda-mida mahsulot yetishtirish va uni yetkazib berish va hokazo. Ta'lim tizi-mida zamonaviy AKT lar multimediyalar, kodoskop, kompyuter, telefon, smart doska, liniyalar, proyektorlar, televizor, notbuk, kompyuterlar bajarmoqda. Ta'lim beruvchilarga bunday vositalar orqali dars jarayon-larini tashkillashtirish ta'lim sifatini oshiradi, yoshlarga internet tarmoq-laridan to'g'ri foydalanishni o'rgatadi. Onlayn dars, masofaviy ta'limda raqamli texnologiyalar yaxshi samara berishi isbotlandi va o'zini oqladi.

Raqamli ta'limning foydalari:

- "raqamli dunyo"da yo'qolib qolmaslik;
- yaxshi ish topishda ustunliklarga ega bo'lish;
- yoshlarning ijtimoiy hayotda tezroq ijtimoiylashtirishlariga yordam berish;
- har bir ta'lim oluvchida internetdan to'g'ri foydalanish savodxonligi;

- istalgan vaqtda istalgan joyda ta'lim olish imkoni;
- ta'lim tizimini yangi bosqichga olib chiqish;
- ”raqamli dunyo”da mediasavodxonlik; mana shular raqamli texnologiyalarning foydali jihatlari bo'lmoqda.

Raqamli ta'limning yuksalishiga bugungi kundagi IT-parklar, shiddatli yangilanib rivojlanayotgan Wi-fi zonalarida katta xizmat qilmoqda. Ta'lim beruvchilarning internet orqali olib borayotgan onlayn kurslar tashkil qilishlari, ta'lim oluvchilar esa o'z vaqtlari sarhisobidan kelib chiqib internetda onlayn kurslarga qatnashishlariga imkoniyat tug'ulmoqda. Ko'payayotgan onlayn kurslar ta'lim beruvchi pedagoglarga auditoriya-lariga talaba yig'ish uchun ham o'z ustilarida ishlashni taqazo etmoqda, va bu muhit sog'lom raqobatni keltirib chiqarmoqda. Raqobat bor joyda o'sish bo'lgani kabi ta'lim beruvchilarning o'z ustilarida tinimsiz ishlash-lari ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Raqamli texnologiyalar yana soliqdan qochishlarni aniqlash, ma'lumotlarni tezkorlik bilan tahlil etish, takrorlanuvchi jarayonlarni avtomatlashtirish, katta hajmli ma'lumotlar “Big” data soliq organlariga keladigan ma'lumotlarni saqlash qaytadan ishlash, temir yo'l va aviabiletlarni onlayn xarid qilish, onlayn navbat olish, katta miqdordagi mikrokreditlarni olish, sog'liqni saqlash sohasida sun'iy intellektdan foydalanish, ilg'or texnologiyalar inson hayotini asrash, umr ko'rish davomiyligini oshirish kabi imkoniyatlarni bermokda. Yaqin 20 yil ichida insonlarda uyali aloqa vositalari kam edi va internet tarmoqlari rivojlanmagan edi. Insoniyat tarixida raqamli texnologiyalardan foydalanishda tarixda boshqa texnikalardan ko'ra shiddatli avj oldi.

Xulosa o'rnida ta'kidlash joizki ta'lim sohasida raqamli texnologiyalardan foydalanish ta'lim samaradorligini oshiradi va albatta har bir ta'lim oluvchida axborot mediasavodxonligini shakllantiradi. Yaqin yillardan butun dunyo bo'ylab tarqalgan “ko'k kit” va undan oldinroq global dolzarb masala “diniy ekstremizm va terrorizm” havfining oshib ketishi insonlarda, yoshlarda axborot media savodxonligining yo'qligini va bu o'z holatimiz ekanligini ko'rsatib berdi. Kelajak avlodimiz yoshlarni to'g'ri tarbiyalash va jamiyat rivojiga hissa qo'shish uchun ham ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishni va har bir sinf xonalarida zamonaviy raqamli texnologiyalar, AKT vositalaridan foydalanishni yo'lga qo'yishimiz zarur va bu albatta ta'lim oluvchilarda zamonaviy texnologiyalardan foydalanishni ham yo'lga qo'yadi va ta'lim oluvchilarning kelajakda ishga joylashishlariga ham ko'mak beradi. Ta'lim oluvchilarga qiyin tushunchalarni tushunishlariga uni tasavvur qilishlariga videoroliklar, slaydlar yordam beradi va bu albatta ularda tasavvur dunyolarini tezroq ishlashiga, tafakkurlarini rivojlanishiga turtki bo'ladi.

Raqamli texnologiyalarni hamma sohalarda rivojlantirish mamlakatda progressni keltiradi va bu mamlakat albatta yuqoriga ko'tariladi. Zamonaviy jamiyatda yurtimizni rivojlantirish uchun avvalo zamon talablaridan kelib chiqib yoshlarni zamonaviy texnologiyalardan cheklamagan holda ularga to'g'ri tushuncha berib ularni to'g'ri yo'naltirish kerak.

## REFERENCES

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. -Toshkent: O'zbekiston, 2016. - 56 B.
2. Abdullaeva Q. Raxmonbekova S. 2-sinfda. O'qish darslari. (O'qituvchi kitobi.) Toshkent. O'qituvchi, 2004 y.
3. Abdullaeva Q. va boshqalar. O'qish kitobi. 2-sinf Toshkent. O'zbekiston, 2003-yil.
4. G'afforova T., Shodmonov E., Eshturdieva G. «Alifbe» -(«Savod»); «Ona tili», T., «O'qituvchi», 1999- yil.
5. G'afforova T. G'ulomova X. 1-sinfda o'qish darslari (O'qituvchi Kitobi.) Toshkent. Sharq 2003-yil.
6. SHojalilov A. va boshqalar.«O'qish Kitobi»,«O'qituvchi», 2004-yil. Umarova M. «O'qish
7. Kitobi» 3- sinf uchun. T., «O'qituvchi» 2003- yil.
8. Rahmonova, S. (2024). SPIRITUAL AND EDUCATIONAL REFORMS ARE THE FOUNDATION OF A NEW UZBEKISTAN. *Modern Science and Research*, 3(12), 517–525. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/58031>
9. Xayrullayev, U., Sayfutdinov, F., & Rahmonova, S. (2025). SHAYBONIYLAR DAVLATI VA USMONLI TURKLAR DAVLATI O'RTASIDAGI DASTLABKI ALOQALAR TAVSIFI. *Modern Science and Research*, 4(1), 147–154. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/60142>
10. Rahmonova, S. (2025). IJTIMOYIY BEGONALASHUVNING OLDINI OLISHDA MA'NAVIY-MARIFIY ISLOHOTLARNING O'RNI. *Modern Science and Research*, 4(1), 428–435. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/60835>
11. Рахмонова, С. (2024). HARMONY OF EDUCATION AND TRAINING. *Журнал универсальных научных исследований*, 2(5), 366-375.
12. Ramatov, J., Hasanov, M., & Rahmonova, S. (2024). TA'LIM TIZIMI MODERNIZATSIYALASHUVINING IJTIMOYIY-FALSAFIY ASOSLARI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 4(8), 160-172.

13. Rahmonova, S. S. Q. (2024). O 'ZBEKISTONDA AMALGA OSHIRILGAN MA'NAVIY-MADANIY ISLOHOTLAR DINAMIKASI VA ASOSIY YO 'NALISHLARI. *International scientific journal of Biruni*, 3(2), 95-104.
14. Rahmonova Sanoat Shuhrat qizi. (2024). SPIRITUAL AND EDUCATIONAL REFORMS ARE THE FOUNDATION OF A NEW UZBEKISTAN. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14503228>
15. Rahmonova, S. (2023). DYNAMICS AND MAIN DIRECTIONS OF SPIRITUAL AND CULTURAL REFORMS IMPLEMENTED IN UZBEKISTAN. *Modern Science and Research*, 2(10), 850-854.
16. Rahmonova, S. (2023). YANGI O 'ZBEKISTONDA MA'NAVIY-MADANIY ISLOHOTLAR. *Current approaches and new research in modern sciences*, 2(10), 40-43.
17. Rahmonova, S. (2023). YUKSAK MA'NAVİYATLÍ AVLOD-UCHINCHI RENESSANS BUNYODKORLARI. *Наука и технология в современном мире*, 2(3), 76-79.
18. Rahmonova, S. (2024). THE REFORMS IMPLEMENTED IN NEW UZBEKISTAN ARE THE FOUNDATION OF THE THIRD RENAISSANCE. *Modern Science and Research*, 3(2), 394-399.
19. Qizi, R. S. S., Shukhratovna, T. S., & Karamatovna, M. A. (2024). Implementation of Education and Protection of Children's Rights in the age of Technology. *SPAST Reports*, 1(7).
20. Obid o'g'li, B. O., & Zaynievich, O. M. (2024). BUXORO VA JUNG'OR XONLIKLARI O'RTASIDA SIYOSIY MUNOSABATLAR TARIXI.
21. Boltayev, O. (2024). QO'QON XONLIGINING XVIII ASR SO'NGI CHORAGIDA BUXORO, XIVA VA KO'CHMANCHILAR BILAN OLIB BORGAN DIPLOMATIYASI. *Modern Science and Research*, 3(10), 64-68.
22. Obid o'g'li, B. O. QO'QON XONLIGINING XVIII ASR SO'NGI CHORAGIDA BUXORO, XIVA VA KO'CHMANCHILAR BILAN OLIB BORGAN DIPLOMATIYASI.
23. Boltayev, O. (2024). BUKHARA'S CARAVAN TRADE AND ITS ROLE ON THE SILK ROAD. *Analytical Journal of Education and Development*, 4(10), 293-297.
24. Boltayev, O. (2024). XX ASR BOSHLARIDA GERMANIYA VA TURKIYA ITTIFOQINING MARKAZIY OSIYOGA TA'SIRI. *Modern Science and Research*, 3(12), 556-564.

25. Boltayev, O. (2023). A GENERAL DESCRIPTION OF THE POLITICAL AND DIPLOMATIC PROCESSES IN CENTRAL ASIA IN THE MIDDLE OF THE 18TH CENTURY. *Modern Science and Research*, 2(9), 145-149.
26. Ilniyazovich, S. F. (2023). RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING TARIX FANINI O'QITISHDAGI AHAMIYATI.
27. Ilniyoz o'g'li, S. F. (2023). ETNOGRAFIK TADQIQOTLARDA QORAQALPOQ XALQINING YORITILISHI.
28. Ilniyazovich, S. F. (2024). The Formation of Preliminary Knowledge about the People of Karakalpak. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 4(3), 149-155.
29. Sayfutdinov, F. (2024). BUXORO AMIRLIGINING QURILISH TARIXI: MADANIY VA ARXITEKTURA TARAQQIYOTI MEROSI. *Modern Science and Research*, 3(12), 852-858.
30. Sayfutdinov Feruz Ilniyoz o'g'li. (2023). XX ASR 2-YARMI XXI ASR BOSHLARI ZARAFSHON VOHASIDA ETNOSLARARO MUNOSABATLAR. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 3(9), 1–5. Retrieved from <https://sciencebox.uz/index.php/ajed/article/view/7941>
31. Sayfutdinov F. (2024). ILLUMINATION OF THE SPIRITUAL LIFE OF THE KARAKALPAK PEOPLE IN RESEARCH. *Journal of Universal Science Research*, 2(5), 441–452. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/universal-scientific-research/article/view/34891>
32. Sayfutdinov F. (2024). MANG'IT AMIRLARI DAVRIDA BUXORO AMIRLIGI ME'MORCHILIK SOHASI RIVOJI. *Modern Science and Research*, 3(10), 620–629. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/45335>
33. Ilniyazovich, S. F. (2024). Historiography of Various Expeditions and their Results in the Regions Inhabited by Karakalpaks in the First Half of the 20th Century. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 4(9), 159-165.
34. Toshpo'latova, S. (2025). FOROBIYNING DIDAKTIK QARASHLARI ASOSIDA O'QUVCHILARNI TARIX FANIGA QIZIQTIRISH METODIKASI. *Modern Science and Research*, 4(1), 177-186.
35. Toshpo'latova, S., Gadayeva, M., & Sadullayev, U. (2024). SHARQ ALLOMALARINING DIDAKTIK QARASHLARI. *Modern Science and Research*, 3(12), 985-993.

36. Gadayeva, M., Toshpolatova, S., & Sadullayev, U. (2024). TARIX FANLARINI OQITISHDA MUZEYLARNING ORNI. *Modern Science and Research*, 3(12), 994-1003.
37. Sadullayev, U., Gadayeva, M., & Toshpo'latova, S. (2024). MAHALLA-QADRIYATLAR BESHIGI. *Modern Science and Research*, 3(12), 1228-1238.
38. Toshpo'latova Shaxnoza Shuhratovna. (2024). ILK UYG'ONISH DAVRI NAMOYONDALARNING DIDAKTIK QARASHLARI ASOSIDA O'QUVCHILARNI TARIX FANIGA QIZIQTIRIS METODIKASI. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14520996>
39. Toshpo'latova, S. (2024). TARIX FANINI O'QITISHDA SAMARALI METODLAR. *Modern Science and Research*, 3(11), 774-782.
40. Тошполатова, Ш. (2024). THE PRESENT IRANIANS. *Журнал универсальных научных исследований*, 2(5), 453-462.
41. Toshpo'latova, S. (2024). BUXORODAGI SAROYLAR. *Modern Science and Research*, 3(5), 522-529.
42. Toshpo'latova, S. (2024). O'RTA ASRLARDA OILA PEDAGOGIKASIGA OID FIKRLAR. *Modern Science and Research*, 3(12), 353-361.
43. Toshpo'latova, S., & Xudoyqulov, S. (2024). History And Ethnology Of Olot District. *Modern Science And Research*, 3(5), 148-151.
44. Toshpo'latova, S., & Jo'rayeva, M. (2024). HISTORY AND ARCHITECTURAL MONUMENTS OF JONDOR DISTRICT. *Modern Science and Research*, 3(2), 447-450.
45. Qizi, R. S. S., Shukhratovna, T. S., & Karamatovna, M. A. (2024). Implementation of Education and Protection of Children's Rights in the age of Technology. *SPAST Reports*, 1(7).
46. Shuhratovna, T. S. (2024). Linguistic Anthropology. *European Journal Of Innovation In Nonformal Education*, 4(3), 432-437.
47. Toshpo'latova, S. S., & Naimov, I. N. (2023). MS ANDREYEV-O'RTA OSIYO XALQLARI ETNOGRAFIYASINING YIRIK OLIMI. *Innovations in Technology and Science Education*, 2(8), 1214-1222.
48. Toshpo'latova, S., & Tursuntoshova, S. (2024). Khoja Abdulkholiq Gijduvani. *Modern Science and Research*, 3(2), 87-93.
49. Toshpo'latova, S. (2024). Ethnolinguistics Of Ethnologies Of Bukhara. *Modern Science and Research*, 3(2), 1004-1011.
50. Toshpo'latova, S. (2024). Ethnolinguistics. *Modern Science and Research*, 3(2), 500-507.

51. Toshpo'latova, S. (2024). Religious Anthropology. *Modern Science and Research*, 3(1), 504-510.
52. Shakhnoza Shuhratovna, T. (2023). MS Andreyev'S Way Of Life. *American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education (2993-2769)*, 1(10), 655-659.
53. Shuhratovna, T. S. (2023). Ethnological Analysis Of National Costumes And Rituals Of Tajiks In The Works Of MS Andreyev. *International Journal Of History And Political Sciences*, 3(12), 42-47.
54. Toshpo'latova, S. (2023). MS Andreyev-Scientific Career. *Modern Science and Research*, 2(12), 801-807.
55. Shuhratovna, T. S. (2023). Etymology Of Tajik Marriage Ceremony. *International Journal Of History And Political Sciences*, 3(11), 17-23.
56. Toshpo'latova, S., & Ashurova, G. (2023). THE HISTORY AND DESCRIPTION OF THE WORK OF MS ANDREYEV-" ARK BUKHARI". *Modern Science and Research*, 2(9), 404-409.
57. Toshpo'latova, S. (2023). ETHNOLOGICAL ANALYSIS OF CALENDRIC CALCULATION AND LENGTH MEASUREMENTS OF KHUF VALLEY TAJIKS IN THE RESEARCHES OF MS ANDREYEV. *Modern Science and Research*, 2(10), 291-299.
58. Toshpo'latova, S. (2023). A STUDY OF THE WEDDING CEREMONY OF THE TAJIKS OF AFGHANISTAN. *Modern Science and Research*, 2(9), 84-89.
59. Naimov, I., & Toshpo'latova, S. (2023). Marriage Ceremony Of Tajiks In The Work Of Mikhail Stepanovich Andreyev "Tadjiki Dolini Khuf". *International Journal of Intellectual Cultural Heritage*, 3(1), 12-16.
60. Toshpo'latova, S. S. (2023). Tojiklar Milliy Kiyim-Kechaklari Va "Beshmorak" Marosimining Etnologik Tahlili. *Scholar*, 1(28), 395-401.