

## RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORTIQCHA XARAJATLARNI KAMAYTIRADI

Ilmiy rahbar: **X.R. Bobobekova**

TATU Samarqand filiali

[forever—2@mail.ru](mailto:forever—2@mail.ru)

**M.X. Nurullayeva**

TATU Samarqand filiali talabasi

[malikanurullayeva01@gmail.com](mailto:malikanurullayeva01@gmail.com)

### **Annotatsiya:**

Bugungi zamonda raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalari taraqqiyotga erishishning muhim shartlaridan biridir. Raqamli texnologiyalar nafaqat davlat va jamiyat boshqaruvini takomillashtiradi va ijtimoiy sohada odamlarga katta qulayliklar yaratadi. Bundan tashqari raqamli texnologiyalar ijobiy iqtisodiy o'sishiga zamin yaratadi: mahsulot va xizmatlar sifatini oshiradi, va ortiqcha xarajatlarni kamaytiradi, va yana bir muhim afzallik — korrupsiyaga chek qo'yadi.

**Kalit so'zlar:** gadjet, 90%, 80%, onlayn viktorina, elektron darsliklar, XXI asr, , 3 yoshdan 14 yoshgacha.

### **Annotation:**

In the modern world, digital technologies are becoming an integral part of everyday life, and educational institutions do not stand aside, actively introducing them into the educational process. Technologies are used in various aspects of the educational process: from solving administrative tasks to doing homework online.

**Keywords:** gadget, 90%, 80%, online quiz, e-textbooks, 21st century, , from 3 to 14 years old.

### **Аннотация:**

В современном мире цифровые технологии становятся неотъемлемой частью повседневной жизни, и образовательные учреждения не остаются в стороне, активно внедряя их в учебный процесс. Технологии используются в различных

*аспектах учебного процесса: от решения административных задач до выполнения домашнего задания в онлайн-режиме.*

**Ключевые слова:** *гаджет, 90%, 80%, онлайн-викторина, электронные учебники, 21 век, , от 3 до 14 лет.*

Bugungi maktab o'quvchilari raqamli dunyoda o'sgan, ular kundalik hayotda va o'qishda gadjetlardan foydalanishni yaxshi ko'radilar. Shunday qilib, Rosstat ma'lumotlariga ko'ra, 3 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan bolalarning 90% dan ortig'i uyda shaxsiy kompyuterlarga ega va bolalarning 80% har kuni Internetdan foydalanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, maktabda texnologiyaga ega bo'lmagan o'quvchilarning o'rganishga qiziqishi pasayishi mumkin.

O'z navbatida, sinfda texnologiyadan foydalanish o'qituvchilarga o'quv jarayonini yanada qiziqarli qilishiga yordam beradi. Masalan, sinfda onlayn viktorinalar o'tkazishda o'quvchilar sinfdoshlariga qaraganda to'g'ri javobni tezroq topish uchun diqqat va diqqatni jamlashlari kerak. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, aynan shu turdagi darslar o'quvchilarning fanga qiziqishini oshiradi.

Raqamli texnologiyalar yordamida o'qituvchilar o'quvchilarning bilim darajasi va ehtiyojlarini hisobga olgan holda shaxsiylashtirilgan o'quv dasturlarini yaratishi va buning natijasida ularning har birining salohiyatini maksimal darajada oshirishi mumkin. Bugungi kunda o'quv jarayonini moslashtiruvchi ko'plab "aqlli" elektron darsliklar va daftarlar mavjud - har bir talaba hozirgi vaqtda uning bilim darajasiga mos keladigan topshiriq va mavzular bilan ishlaganda. Talaba ma'lum bir mavzuni o'zlashtirganda, raqamli darsliklar unga o'rganish va mustahkamlash uchun yangi vazifalarni ochadi yoki joriy mavzudagi vazifalarning murakkabligini oshiradi. Moslashuvchan ta'lim alohida ehtiyojli talabalar bilan ishlashda ham yordam beradi. Eksperimental tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, texnologiyadan foydalanish bunday o'quvchilarning qiziqishi va samaradorligini oshiradi. Masalan, mobil ilovalar va 3D modellashtirishdan foydalangan o'qituvchilar shu tariqa imkoniyati cheklangan o'quvchilarning hisoblash va muhandislik fanlariga qiziqishini oshirdi. 2020 yilgi ma'lumotlarga ko'ra, Rossiya maktablarining 60 foizi ma'lum fanlar

bo'yicha o'quv kompyuter dasturlaridan foydalangan. Bunday amaliyotni yanada kengaytirish o'quvchilarning shaxsiy iste'dodi va ehtiyojlarini hisobga olgan holda ko'nikmalarini har tomonlama rivojlantirish imkonini beradi. Raqamli texnologiya yordamida o'qituvchilar o'quvchilarning ishini tezroq ko'rib chiqishlari va baho berishlari mumkin, bu esa ularga o'rganishning boshqa jihatlariga e'tibor qaratish imkonini beradi. O'quv platformalarida javoblarni avtomatik tekshiradigan testlar mavjud. Talaba o'ziga qulay vaqtda shunday test topshirishi, natijalarini bilib olishi va xatolarini saralashi mumkin.

O'rganishda fikr-mulohazalarning ahamiyati bo'yicha tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tezkor natijalar talabaning e'tiborini va qiziqishini saqlab qoladi, bir necha kun davom etadigan tekshirish esa ularning noto'g'ri javoblarni tuzatishga qiziqishini kamaytirishi mumkin.

O'qituvchilar, o'z navbatida, tekshirish va baholash uchun vaqtni qisqartirishi mumkin. Rus maktablarida bunday usullarning mashhurligi asta-sekin o'sib bormoqda. Masalan, 2020 yilda maktablarning 44 foizida o'quvchilarni kompyuter yordamida test qilish dasturlari qo'llanilgan. Kelajakda texnologiyaning o'zlashtirilishi o'qituvchilarning ish yukini kamaytirishini kutish mumkin.

Raqamli texnologiyalar hozirgi maktab o'quvchilarini hatto dastlab qiziqish uyg'otmagan yoki kuchidan tashqarida bo'lib tuyulgan fanlarga ham jalb qila oladi. Bu texnologiyalar o'qitishning yangi usullarini joriy etish va o'quvchilarning xohish-istaklariga e'tibor qaratish imkonini beradi, bu esa orqada qolgan o'quvchilarni jalb etish va ularning ta'lim natijalarini yaxshilashga yordam beradi. Moslashuvchan va interaktiv ta'lim materialni o'zlashtirishning eng yuqori darajasiga erishish imkonini beradi. Bundan tashqari, maktab o'quv jarayonida gadjetlardan foydalanish o'quvchilarning raqamli savodxonligini rivojlantirishga yordam beradi - bu keyingi hayotda muvaffaqiyatga erishish uchun zarur bo'lgan XXI asrning asosiy kompetensiyalaridan biri.

Zamonaviy maktab o'quvchilarining kelajagi texnologiya bilan uzviy bog'liqdir. Ularning yordami bilan o'rganish ularga tezda moslashishga va keyingi o'qish, martaba va balog'at yoshida muvaffaqiyat qozonish imkonini beradi. Shu sababli, raqamli qurilmalar va ilovalarni maktab amaliyotiga joriy etishning ahamiyati shubhasizdir.



## Foydalanilgan adabiyotlar:

1. <https://ioe.hse.ru/digitalineducation#:~:text=%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D1%8E%D1%82%20%D1%81%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%8C%20%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D1%8F,%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%B8%D1%82%D1%8C%D1%81%D1%8F%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%B8%D1%85%20%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0%D1%85%20%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F.>
2. <https://conf.hse.ru/mirror/pubs/share/463148459.pdf>
3. [https://www.google.com/search?q=%D0%9A%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D0%B5+%D0%BF%D0%BB%D1%8E%D1%81%D1%8B+%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%3F&sa=X&ved=2ahUKEwj-h7y1\\_o6AAxWyIBAIHRzFACYQzmd6BAgZEAY&biw=1517&bih=694&dpr=0.9](https://www.google.com/search?q=%D0%9A%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D0%B5+%D0%BF%D0%BB%D1%8E%D1%81%D1%8B+%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%3F&sa=X&ved=2ahUKEwj-h7y1_o6AAxWyIBAIHRzFACYQzmd6BAgZEAY&biw=1517&bih=694&dpr=0.9)