

**MICROSOFT EXCEL DASTURI YORDAMIDA DIDAKTIK VA METODIK MATERIALLAR
TAYYORLASH TEKNOLOGIYASI**

Sobirov Dilshod Solayevich
katta o'qituvchi, Xorazm viloyati PYMO'MM

Bugungi kunda QR kodlari ko'pchilik uchun allaqachon oddiy narsaga aylangan, lekin ko'pchilik aslida u haqida tushunchaga ega emas, lekin kunda oq fonda sirli qora kvadratchalar bilan tasvirlar reklama afishasi yoki plakatining burchagida, paketlarda, jurnal sahifalarida va hatto biznes kartalarida, tovarlar etiketkalarida, kommunal to'lovlar kvitansiyalarida yoki saytlar sahifalarida ham ko'radir. Xo'sh, bu belgi nimava u nima uchun kerak? Mana shu QRkoddir. QR kod mazmun mohiyatiga asosan ingliz tilidan olingan bo'lib "Quick Response" so'zlarining qisqartirmasidir. Uning mazmuni "tezkor javob" ma'nosini beradi.

QR kod 1994-yilda Yaponiyaning "Denso Wave" kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan ikki o'lchovli shtrix kodi (matris kodi). 2953 baytlik ma'lumotni bitta kichkina kvadratga, ya'ni 7089 ta raqam yoki 4296 ta harf (A4 formatidagi 1-2 sahifa), 1817 iyeroglif joylashtirish imkonini beradi. U dastlab avtomobil sanoatida ishlatilgan. Ammo vaqt o'tishi bilan bu tizimning afzalliklari, xususan, ma'lumotni tezkor aniqlaydigan qobiliyati mavjudligi tufayli nafaqat avtomobil sohasida, balki boshqa yo'naliishlarda ishlatilib kelinmoqda.

QR-kod oq rang ustida kvadrat setkasida joylashtirilgan qora kvadratlardan iborat bo'lib, smartfon kamerasi kabi tasvirni qayta ishlaydigan moslamalar yordamida o'qish mumkin.

Ushbu kod asosan giperhavola sifatida ishlaydi va bunday rasm (QR-kod)da matn shaklida joylashtirish noqulay bo'lgan yoki qimmatga tushadigan ma'lumotlar mavjud. Ular 4296 belgigacha (simvol) bo'lishi mumkin.

QR-kod yordamida qanday xizmatlarni amalga oshirish mumkin:

- ✓ Internet-manzil (QR kodlari Internet resurslari bilan bog'lanishni o'z ichiga oladi. Kodni o'qish foydalanuvchini kerakli saytga yo'naltiradi. brauzerning manzil satrida ko'plab belgilarni diqqat bilan kiritish zarurligini bartaraf etadi).
- ✓ Aloqalar ma'lumotlari (kod biznes kartalari juda keng tarqalgan, kodni skaner qilibtelefon yoki kompyutering manzillar kitobida aloqani saqlash mumkin).
- ✓ SMS (Ko'pincha, tadbirda, aksiyada, o'yinda ishtiroy etish uchun SMS yuborish talab qilinadi. SMS yuborishda QR kodlari sizni yozishdan xalos qiladi. Buning uchun siz kodni skaner qilishingiz va yuborishingiz mumkin bo'ladi).
- ✓ Geografik ma'lumotlar (QR kodi shifrlangan bo'lishi mumkin. Bu sizga bir yoki bir nechta joyni ko'rish imkonini beradi, masalan, "Google xaritalar"da).
- ✓ Matn (bu format turli maqsadlar uchun javob beradi, masalan, axborot, ma'lumot olish uchun).

- ✓ Elektron pochta manzili (QR kodi elektron pochta manzilni va qabul qiluvchining nomini o‘z ichiga olishi mumkin).

- ✓ To‘lojni tasdiqlash fazifalarini bajarish mumkin.

Ushbu texnologiya ta’lim tizimida ham bir qancha yangiliklarni kiritdi. Ayni paytda axborot-texnologiyalarning ildam rivojlanishi, QR-kod belgilarning kashf etilishi bosma nashrlarga elektron resurslarni bog’lash imkoniyatini yaratmoqda. Bugungi davr talabi dunyo ta’limi oldiga katta vazifalarni qo’ymoqda, ya’ni o‘quvchi kelajakda jamiyatda yashashga tayyor bo’lishi kerak. Bunda birinchi navbatda tez o’zgarayotgan, yangilanib borayotgan axborotlar bilan uyg’un holda faol ishlaydigan kasb egalari timsolini bugungi o‘quvchi yoshlarda shakllantirish lozim. Quyida maxsus xizmatlarni amalga oshiruvchi QR kodlari to’g’risida tushuncha berish orqali ta’lim jarayonida ushbu yangi zamonaviy axborot texnologiyasidan foydalanish g’oyasini rivojlantirish uchun boshlang’ich nuqta bo’ladi deb umid qilamiz. Har bir pedagog o’zining darslarini zamonaviy pedagogik ham axborot texnologiyalari yordamida boyitib borishni o‘z oldiga oliy maqsad qilib qo’yan. Shunday ekan QR texnologiyalar foydalanib dars jarayonida qr-testlardan, qr-topshiriqlardan foydalanish mumkindir. Hozir sizlar bilan qr-test yaratishning oddiy usuli bilan tanishib chiqamiz.

1-bosqich: QR kod yaratish uchun maxsus online platformaga kiramiz (<https://qr-code-online.com/>)

2-bosqich: hosil bo’lgan sahifadan Type bo’limidan -Text tanlanadi va Content bo’limiga berilgan test savolining to’g’ri javobi kirituilibadi

3-bosqich: sahifaning o’ng tomonida maxsus QR kod hosil bo’ladi va uni yuklab olish (Download) orqali test savollarimizga joylashtiramiz.

Shu bilan quyidagicha test hosil bo’ladi. Masalan:

Qachon o‘zbek tiliga davlat tili maqomi berilgan?

- A) 1989 yil 1 oktyabr
- B) 1990 yil 8 dekabr
- C) 1989 yil 21 oktyabr
- D) 1991 yil 31 avgust



4-bosqich: telefonimizdagи QR kodni skanerlash ilovasi yordamida ushbu kodni skanerlaymiz va testning javobini bilib olamiz.

Xulosa qilib aytganda bunday texnologiyalardan foydalangan holda o‘quvchilarining fanga bo’lgan qiziqishini hamda dars samaradorligini oshirishga erishishimiz mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. <https://xs.uz/uz/post/qr-book-elektron-kitob-zhavoni-ishga-tushirildi>
2. <https://qr-code-online.com/>