

СУЧАСНІ ВИДИ 2D КОДІВ

Радоуцький К.Є.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків

Двовимірні (2D) коди — це штрих-коди, які зберігають більше інформації, ніж традиційні лінійні штрих-коди. Вони широко використовуються для різних цілей, таких як управління запасами, відстеження продуктів і маркетинг. Сучасні типи двовимірних кодів з'явилися разом із розвитком технологій, що забезпечує більше можливостей і гнучкості. Ось деякі з сучасних типів двовимірних кодів:

1. Код швидкого реагування (QR): QR-коди є одними з найпопулярніших двовимірних кодів, які використовуються в різних галузях промисловості. Це коди квадратної форми, які можуть зберігати велику кількість інформації, включаючи текст, URL-адреси та контактну інформацію. QR-коди легко скануються за допомогою смартфонів, що робить їх ідеальним вибором для мобільних маркетингових кампаній.

2. Код Data Matrix: Коди Data Matrix — це двовимірні коди, які використовуються для невеликих елементів, таких як електронні компоненти та медичне обладнання. Вони можуть зберігати до 2335 буквено-цифрових символів, а їхня конструкція дозволяє точно читати, навіть якщо друкувати на вигнутих поверхнях або пошкоджених етикетках.

3. Aztec Code: коди Aztec — це двовимірні коди високої щільності, які можуть зберігати до 3832 буквено-цифрових символів. Вони часто використовуються в транспортних системах і системах продажу квитків, а також для зберігання контактної інформації та URL-адрес.

4. MaxiCode: MaxiCode — це тип 2D-коду, який UPS використовує для відстеження посилок. Він може зберігати до 93 символів, включаючи номер відстеження, поштовий індекс і код країни. MaxiCode легко впізнати завдяки своїй шестикутній формі та малюнку «бичаче око».

5. DotCode: DotCode — це двовимірний код, який використовує матрицю точок для представлення інформації. Він призначений для друку на невеликих поверхнях, таких як таблетки та медичні пристрої. DotCode може зберігати до 3116 символів, включаючи інформацію про продукт і дату виробництва.

6. Microsoft Tag: Microsoft Tag — це двовимірний код, який може зберігати текст, URL-адреси та мультимедійний вміст, наприклад відео та зображення. Його можна сканувати за допомогою смартфонів і налаштовувати різними кольорами та формами. Microsoft Tag часто використовується для рекламних і маркетингових кампаній.

Підсумовуючи, сучасні типи 2D-кодів забезпечують більшу гнучкість і функції, ніж традиційні лінійні штрих-коди. Кожен тип двовимірного коду має свої переваги та застосування, що робить їх придатними для різних галузей і цілей.