

УДК 687:004

ВИКОРИСТАННЯ QR-КОДІВ У ШВЕЙНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

О. О. ГРИГОРЕНКО, І. О. ЗАСОРНОВА, О. С. ЗАСОРНОВ

Хмельницький національний університет

Ще декілька десятків років тому використання QR-кодів було зовсім незначним. З плином часу і розвитком технологій, QR-код набуває все більшого застосування в різних галузях (зовнішня реклама, візитівки, постери, туристичні об'єкти, татуювання тощо).

QR-коди (Quick Response) – це машиночитані коди у формі та шаблонах, які можна сканувати для перегляду прихованої інформації. Їх можливо прочитати за допомогою спеціальних пристроїв – сканерів або смартфона. Зазвичай, вони містять наступну інформацію: текст, фото, посилання на сайт або сторінку тощо. Зовні це виглядає як квадрат з вигадливим чорно-білим візерунком.

QR-код використовує двійкове кодування інформації: чорні квадрати кодуються одиницями, білі – нулями. На код можна нанести рисунок, зробити його кольоровим та різнокольоровим – він залишиться читабельним [1].

У сучасних містах часто біля пам'ятників або ж на будівлях можна побачити інформаційні надписи з QR-кодом. Просканувавши його, перехожий або турист має змогу швидко отримати інформацію про об'єкт спадщини, про історичне минуле або про відому постать.

Також зараз модно створювати тату, арт-об'єкти, одяг та аксесуари у формі або ж з зображенням QR-коду. Варто підкреслити, що сфери застосування QR-коду з кожним роком збільшуються.

Окремого поширення отримали етикетки з вмістом QR-коду.

Наразі майже кожен продукт має на етикетці QR-код. За допомогою нього виробник може спостерігати який вид товару більш затребуваний, який ні; зашифрувати умови акції або розіграшу; отримати зворотній зв'язок від покупця тощо.

Аналізуючи інформацію про QR-код, його застосування та поширення серед споживачів, постає питання про можливість його застосувати у легкій промисловості при виробництві одягу.

Всесвітньовідомі бренди одягу такі, як ZARA, H&M, Victoria's Secret тощо, давно застосовують QR-коди у своїх рекламних компаніях. Більш того, вони почали друкувати їх на етикетках, щоб мати прямий зв'язок зі споживачем, дізнаватися його вподобання та відгуки. Також така форма спілкування має і зворотну відповідь [2]. Користувач, просканувавши QR-код, може отримати інформацію про виріб: де і при яких умовах було виготовлено одяг, відгуки інших користувачів, наявність розмірів та моделей у магазині, переглянути колекції бренду тощо. Така форма спілкування дає змогу збільшити продажі та дізнатися смаки своїх споживачів для виробників та дізнатися більше про компанію [3].

Ще одного поширеного застосування набуває принт на одязі у вигляді або з вмістом QR-коду. Навіть деякі дизайнери створюють принт по тканині за

мотивами QR-кодів, рис. 1 [4].



Рис. 1. Нанесення мотивів QR-кодів на поверхню одягу:
а) жіночий костюм; б) лосини

Серед закоханих пар зараз у тренді парні футболки з QR-кодом. На них вони можуть зашифрувати ім'я та зображення коханої людини, фото з відпочинку або будь-яку важливу для них інформацію чи подію. Такі подарунки є зворушливим та сучасними [5]. Їх використовують на весіллях, річницях тощо. Також на футболки та худі наносять QR-код у закордонних навчальних закладах, фірмах, організаціях та інших організаціях. Так вони спонукають до знайомства та дружби у соціальних мережах своїх студентів чи співробітників, а особливо новачків, які опинились у новому світі, рис. 2.



Рис. 2. Використання мотивів QR-кодів в корпоративному одязі

Менш поширений принт на домашньому текстилі. Дизайнери створюють подушки, в яких зашифровано певний вислів або зображення. Але

такі подарунки одиничні та не мають особливої популярності, рис. 3.



Рис. 3. Нанесення мотивів QR-кодів на домашній текстиль

Окремої уваги заслуговує виконання QR-кодів вишивкою. Вишивку завжди називали «кодом» нації, тому що в ній несли посил, «зашифровували» інформацію. Наприклад, майстриня Протчева Т. виготовила сумку, декоровану QR-кодом, при скануванні якого виконується гімн України, рис. 4.

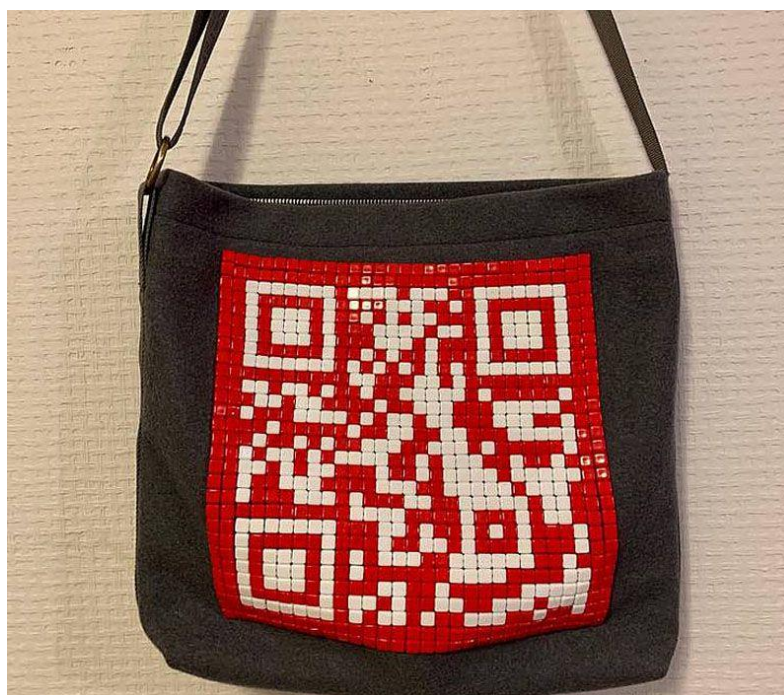


Рис. 4. Авторська робота Протчевої Т.

Серед виробів майстрині є старовинний рушник, на якому вона закодувала за допомогою дев'яти QR-кодів промоцію України. Приклавши гаджет до одного з них, можна, наприклад, послухати гімн, а потім переміститися і подивитися на мапі, де розташовується Україна, познайомитися з традиційною українською кухнею, а ще побачити

найбільший літак світу – «Мрію» або переглянути український народний танець – гопак [6].

Отже, за допомогою сучасних технологій є можливість зашифрувати слова, назви міст або власне ім'я у QR-код. Використання QR-кодів буде збільшуватись у різних галузях, тому що їх застосування має ряд переваг:

– велика кількість інформації. Відомості записуються в двох напрямках: вертикальному і горизонтальному. Такий підхід дозволяє істотно збільшити обсяг збережених відомостей;

– простота сканування цифровими пристроями. Це дає можливість легко і оперативно перенести дані в електронний вигляд без ручного набору. Зокрема встановивши на свій смартфон спеціальний сканер, що може розпізнавати інформацію і заносити її у вигляді тексту в телефонну і адресну книгу, відправляти sms-повідомлення, переходити за посиланнями тощо;

– наявність алгоритму корекції помилок. Він дає можливість розпізнавати пошкоджені коди;

– можливість зчитування в русі. Є можливість зчитати дані з вікна автомобіля, що рухається;

– можливість самому розробити QR-код на сторінку Facebook, Instagram тощо. Для цього існують спеціальні безкоштовні додатки [7].

Література

1. Is mobile technology making waves in the fashion industry? [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу: <https://apparelresources.com/technology-news/retail-tech/mobile-technology-making-waves-fashion-industry/>

2. QR Codes for Apparel Brands: Maximizing Customer Engagement [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу: <https://www.qliktag.com/how-apparel-brands-can-use-qr-codes-to-maximize-customer-engagement/>

3. QR Codes on Clothing [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу: <https://www.qr-code-generator.com/qr-codes-on/clothing/>

4. Принти із колекції 2012 [Електронний ресурс]. – 2012. – Режим доступу: <https://www.wonderzine.com/wonderzine/style/trends/146537-prints-ss-2012>

5. На виставці показали QR-коди замість картин | UA.UTRO.NEWS [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу: <http://ua.utro.news/vystavke-rokazali-qrkody-vmesto-kartin-18021504281845.htm>

6. Кривда М. Її вишиті роботи танцюють, співають і світяться в темряві | Голос України. Журнал Верховної ради України [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу: <http://www.golos.com.ua/article/327251>

7. Все про QR-код [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу: <https://aboutmarketing.info/internet-marketynh/instrumenty/vse-pro-qr-kod/>