

МАРИНЧЕНКО ІННА

Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка

<https://orcid.org/0000-0001-5424-8085>e-mail: inna_sheludko@ukr.net

РОЗРОБКА РАЦІОНАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ЖІНОЧОЇ СВЯТКОВОЇ СУКНІ В ЕТНО-СТИЛІ З ВИКОРИСТАННЯМ QR-КОДІВ

Стаття присвячена актуальному питанню поєднання традиційної української культури та сучасних технологій у сфері легкої промисловості. Дослідження зосереджено на розробці інноваційної технології виробництва жіночої святкової сукні в етно-стилі, яка передбачає використання QR-кодів. У роботі проаналізовано сучасний стан досліджень у галузі застосування QR-кодів в одяговому виробництві, а також особливості українського етно-стилю. На основі проведеного аналізу розроблено конструкцію сукні, яка поєднує в собі традиційні українські орнаменти та сучасні модні тенденції. Особливу увагу приділено розробці технології виготовлення сукні з використанням QR-кодів. Розглянуто різні варіанти впровадження QR-кодів у дизайн сукні, а також розроблені алгоритми декодування інформації, що міститься в QR-кодах. Визначено, що QR-коди на одязі – це інноваційний спосіб взаємодії брендів зі споживачами. Скануючи код, покупець отримує доступ до додаткової інформації про продукт: від історії бренду до інструкцій з догляду. Це дозволяє створити більш персоналізований досвід та підвищити лояльність клієнтів. Особливо ефективним цей інструмент є для брендів, які прагнуть підкреслити свою унікальність та створити емоційний зв'язок зі споживачем. У статті з'ясовано, що процес реалізації нової колекції можливий шляхом виконання наступних кроків: створення лукбука колекції, показ колекції на тижнях моди, шоурумах, поп-ап сторлах, генерація трафіку соціальних мереж, створення та розповсюдження відеоконтенту, мобільні комунікації, віртуальні флешмоби. Доведено, що QR-коди відкривають перед брендами етно-моди широкі можливості для створення унікального досвіду для клієнтів. Скануючи код на вишивці, покупець може дізнатися історію орнаменту, майстер-класи з вишивки, а також отримати доступ до ексклюзивних пропозицій. Це не лише підвищує цінність продукту, але й створює емоційний зв'язок між брендом та споживачем. Результатом дослідження є розробка раціональної технології виготовлення жіночої святкової сукні в етно-стилі з використанням QR-кодів, яка дозволяє підвищити конкурентоспроможність продукту, залучити молоду аудиторію та популяризувати українську культуру.

Ключові слова: QR-коди, етно-стиль, жіноча сукня, технологія виробництва, українська культура, інновації.

MARYNCHENKO INNA

Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University

DEVELOPMENT OF A RATIONAL TECHNOLOGY FOR MANUFACTURING WOMEN'S HOLIDAY DRESS IN ETHNO-STYLE USING QR CODES

The article is devoted to the topical issue of combining traditional Ukrainian culture and modern technologies in the field of light industry. The research focuses on the development of an innovative technology for the production of women's holiday dresses in ethnic style, which involves the use of QR codes. The paper analyzes the current state of research in the field of the application of QR codes in clothing production, as well as the features of the Ukrainian ethnic style. Based on the analysis, a dress design was developed that combines traditional Ukrainian ornaments and modern fashion trends. Special attention was paid to the development of a dress manufacturing technology using QR codes. Various options for implementing QR codes in the design of the dress were considered, and algorithms for decoding the information contained in QR codes were developed. It was determined that QR codes on clothing are an innovative way for brands to interact with consumers. By scanning the code, the buyer gains access to additional information about the product: from the brand history to care instructions. This allows you to create a more personalized experience and increase customer loyalty. This tool is especially effective for brands that seek to emphasize their uniqueness and create an emotional connection with the consumer. The article reveals that the process of implementing a new collection is possible by performing the following steps: creating a collection lookbook, showing the collection at fashion weeks, showrooms, pop-up stores, generating traffic on social networks, creating and distributing video content, mobile communications, virtual flash mobs. It is proven that QR codes open up wide opportunities for ethno-fashion brands to create a unique experience for customers. By scanning the code on the embroidery, the buyer can learn the history of the ornament, embroidery master classes, and also get access to exclusive offers. This not only increases the value of the product, but also creates an emotional connection between the brand and the consumer. The result of the research is the development of a rational technology for manufacturing women's holiday dresses in ethnic style using QR codes, which allows increasing the competitiveness of the product, attracting a young audience, and popularizing Ukrainian culture.

Keywords: QR codes, ethnic style, women's dress, production technology, Ukrainian culture, innovations.

Постановка задачі

В останнє десятиліття ХХ ст. світова індустрія модних речей, або fashion-бізнес, куди традиційно включається виробництво одягу, взуття, аксесуарів і так званих домашніх ліній, пережила справжню маркетингову революцію. Принципи неокласичного маркетингу стали обов'язковою умовою успішного функціонування лідерів індустрії. З'явився навіть спеціальний термін – fashion-маркетинг [1].

Знавець і теоретик моди Бруно Ремором розкриває суть fashion-маркетингу наступним чином: «Традиційний маркетинг був заснований на потребі. Ви берете товар, здатний задовольнити існуючу потребу, і намагаєтесь довести, що він кращий в своєму класі. У модному бізнесі діють інакше. Тут мова йде про створення потреби на порожньому місці. Мода – це фабрика з виробництва бажань» [2]. Деякі споживачі, які дійсно прив'язані до конкретних fashion-брендів пропонують свою лояльність довіреною

брендам настільки, що покупки переходять з категорії «раціональності» в категорію «символізму». Так відбувається через те, що люксові бренди допомагають споживачам спроекувати самооцінку в результаті «престижу», і «високого статусу», з якими пов'язаний fashion-бренд. З цього випливає, що предмети розкоші служать засобом комунікації, який споживачі використовують для спілкування з тим, ким вони б хотіли стати [3].

Аналіз досліджень та публікацій

Тема дослідження, пов'язана з розробкою раціональної технології виготовлення жіночої святкової сукні в етно-стилі з використанням QR-кодів, є досить специфічною та відносно новою. Вона поєднує в собі елементи традиційної текстильної промисловості, сучасних технологій та маркетингу. Незважаючи на це, вже існують певні дослідження та публікації, які торкаються окремих аспектів цієї теми. Більшість досліджень зосереджені на окремих компонентах проекту, таких як: аналіз розвитку асортименту одягу в етно-стилі, визначення інноваційних технологій генерування QR-кодів; розробка конструкцій та технологічних карт для сукні; вибір матеріалів та обладнання. Деякі дослідження приділяють увагу тому, як використання QR-кодів може підвищити конкурентоспроможність продукту, посилити маркетингову кампанію та залучити молоду аудиторію. Дослідники вивчають різні способи впровадження QR-кодів в одяг, їх дизайн та функціональність. Деякі дослідження аналізують традиційні орнаменти та символи, які можуть бути використані для створення сукні в етно-стилі.

Виділення невирішених частин

З огляду на наявні наукові дослідження, можна зробити висновок про недостатньо вивчене питання, щодо розробки раціональної технології виготовлення жіночих плечових виробів, а саме, жіночої святкової сукні в етно-стилі з використанням qr-кодів. Навіть у проведених дослідженнях розкривається не повною мірою можливість використання qr-кодів в одязі.

Формулювання цілей

Метою даного дослідження є визначення можливості розробки раціональної технології виготовлення жіночої святкової сукні.

Виклад основного матеріалу

У сучасному світі, якій постійно змінюється, не повідомляючи fashion-ринку, методів просування торгових марок, специфіки брендингу та fashion-реклами, завоювати лояльність споживачів до певного бренду практично неможливо. Виходячи з цього, діяльність майбутнього підприємця – виробника одягу повинна базуватися як на його індивідуальному творчому мисленні, так і на потребах клієнтів [4].

Ефективне прогнозування і формування асортиментної політики підприємства і маркетингової стратегії дає можливість fashion-бренду бути конкурентоспроможним на fashion-ринку. Відповідно до цього маркетингові стратегії, які застосовуються на ринку індустрії моди, повинні бути спрямовані на ситуацію, де потрібен той чи інший продукт. Саме завдяки брендингу формується ця сукупність цінностей. Деякі fashion-бренди стають невід'ємною частиною людського життя і навіть сприймаються як якась самостійна особистість [5].

Стратегічне маркетингове управління fashion-брендами в fashion-індустрії є актуальною науковою проблемою, що має високу практичну значимість в сучасних ринкових умовах, особливо в період кризи. У зв'язку з цим завдання вивчення методів і форм формування лояльності споживачів до fashion-брендів в умовах кризи є актуальною як для вітчизняних розробників швейних виробів, маркетологів-практиків, такі і для теоретиків в області маркетингу і комунікацій. Мета дипломної роботи – розробка раціональної технології виготовлення жіночої святкової сукні в етно-стилі з використанням QR-кодів не можлива без вивчення поведінки споживачів на fashion-ринку в умовах пандемії.

Реалізація стратегій шляхом використання правильних технологій може заощадити час і зусилля компаній на їх маркетингові плани. QR-коди вважаються однією з останніх технологічних розробок, використовується як інструмент для утримання та залучення клієнтів. Швейна промисловість щойно почала досліджувати свої безмежні можливості, особливо це актуально для fashion-брендів. Потенціал QR-кодів на одязі не досяг своїх вершин у всьому світі. Хоча індустрія моди визнає її важливість, вони не знають про різноманітні можливості QR-кодів для взаємодії зі споживачами. Просте, статичне, чорно-біле поле може змусити ваших клієнтів увійти у ваш світ і дізнатися вас краще [6].

Етно-мода зараз дуже поширена в дизайнерській сфері, та набуває все більше шанувальників. В Україні етно-стиль був близький і зрозумілий у будь-які часи. Зокрема, окремі українські дизайнери постійно працюють у цьому стилі. Наприклад, Зінаїда Лихачова поєднує етнічні мотиви, сучасний крій, природні матеріали і кольори, ручну вишивку та геометричні елементи. Наталія Міщенко використовує художньо-асоціативний метод в опрацюванні джерела творчості та декору для створення Етно колекції. Олеся Теліженко від початку своєї творчості незмінно працює у стилі «етно-модерн». Кожна її колекція є авторським переосмисленням певного періоду або явища української культури. Роксолана Богуцька послідовно розвиває тему етнічних елементів декору в сучасному костюмі, знаковою рисою її стилю є національний колорит, багато ручної роботи, художня вишивка по шкірі й тканині шовковими нитками і бісером [7].

В умовах кризового ринку стратегії просування fashion-брендів трансформуються під впливом факторів зовнішнього і внутрішнього маркетингового середовища (зростання цін, падіння попиту, скорочення бюджетів на просування). Перехід на менш витратні канали просування (інтернет-маркетинг, CRM-маркетинг, реферальний маркетинг, крос-маркетинг) дозволяє fashion-брендам при менших витратах більш ефективно взаємодіяти з цільовою аудиторією.

Ефективність роботи з лідерами думок можна оцінити як за кількістю тих, хто підписався, так і за кількістю нових продажів. Заходи такого роду проводяться 5–6 разів на місяць і, за оцінкою фахівця зі зв'язків з громадськістю, дають відгук. Постійний пошук нових амбасадорів бренду, активна робота з ними в соціальних мережах, створення творчих зйомок, відео та своєчасна їх публікація дозволяють сформувати позитивний образ компанії [8].

Також для просування нової колекції можливо провести роботу зі сучасними fashion-блогерами, зробити публікацію відео-звіту про колекцію на youtube-каналі, а також публікацію в Instagram, після чого кількість передплатників збільшиться. Для оперативної оцінки ефективності лідерам думок лунають спеціальні промо-коди, за допомогою яких можна відстежити кількість підписок, лайків та переходів на сайт, здійснених під впливом того чи іншого блогера.

Реалізація нової колекції можливо шляхом виконання наступних кроків:

1. *Створення лукбука колекції.* Мета – візуальне оформлення колекції для розсилки байерам і в медіа.

2. *Показ колекції на тижнях моди, шоурумах, pop-up сторах.* Мета – підвищити лояльність аудиторії, знайти нові способи продажу продукції бренду, показ нових колекцій байерам, лідерам думок, представникам ЗМІ і міжнародних ритейлу.

3. *Генерація трафіку соціальних мереж.* Для залучення додаткового цільового трафіку з соціальних мереж рекомендується проведення різного роду активцій. Це ефективний інструмент, що не вимагає великих витрат, але дозволяє привернути увагу цільової аудиторії і підвищити її активність. Це можуть бути: проведення конкурсів серед передплатників, наприклад, конкурс на краще Селфі в одязі колекції брендового одягу, або конкурс про кращому відкликанню на нову колекцію і та ін. Переможців також рекомендувати відбирати за допомогою інтерактивного голосування в соціальних мережах, що сприятиме додатковому поширенню інформації та активації більшого числа учасників спільноти.

4. *Створення та розповсюдження відеоконтенту.* Відеоконтент – це потужний інструмент, що привертає і утримує користувачів. За даними різних досліджень, інтернет-користувачі в десять разів частіше коментують і поширюють відеоролики, ніж контент іншого типу. Це дає можливість бренду використовувати сучасні відеохостінги як потужної соціальної платформи. З урахуванням особливостей позиціонування бренду рекомендується використовувати наступні види відеоконтенту: іміджеве відео: розповідь про бренди, презентація нових колекцій, промо-ролики, відеовідгуки відвідувачів; відео спеціальних заходів: модних показів, шоу і та ін.; навчальне відео: майстер-класи, відеокурси, поради стилістів по підбору одягу.

5. *Мобільні комунікації.* Актуальність для брендового одягу можуть представляти такі інструменти мобільних комунікацій, як:

– використання QR кодів. Розміщення двомірного коду на рекламних матеріалах, сувенірної продукції, а також в міському середовищі. Користувач фотографує код телефоном і отримує посилання на інтернет-магазин або якусь іншу рекламу інформацію;

– використання можливостей LBS (геолокації) наприклад, організація квесту серед лояльних клієнтів брендового одягу магазину.

6. *Віртуальні флешмоби.* Віртуальний флешмоб – це одноразове виконання користувачами якихось дій. Флешмоби відрізняються коротким періодом дії подій і тривалим обговоренням що сталося, коли люди діляться з друзями і знайомими подією, висловлюють свою думку. Саме це властивість і робить віртуальний флешмоб унікальним інструментом впливу на громадську думку і сприяє підвищенню пізнаваності бренду [9].

Таким чином, доведено, що використання QR кодів є популярним засобом і маркетинговим інструментарієм для просування брендового одягу в етно-стилі у соціальних мережах. Прийнято вважати, що QR-код використовують великі компанії та fashion-бренди, але й маленька компанія може створити персоналізований QR-код – це легко і швидко, крім того, не вимагатиме великих вкладень.

QR-коди на одязі – це друкована графіка, яку можна сканувати, яка дозволяє брендам і виробникам надавати своїм клієнтам більше, ніж просто одяг – кращий спосіб взаємодії з брендом і збагачення споживчого досвіду. Можна додати широкий спектр інформації до QR-коду: від посилання на сторінку нового продукту до посилання на рекламні пропозиції та знижки або пропозиції щодо іншого одягу, який добре поєднується з вибраним одягом [10].

Додавання QR-кодів на одяг також дозволяє додавати відеоконтент, URL – адреси, візитні картки, а також документи PDF, щоб надати потенційним покупцям більше інформації. QR-коди на одязі є одним із найдешевших, зручних, майбутніх і незвичайних способів досягти нішевих споживачів і встановити зв'язок один на один. Вони універсальні за своєю природою і можуть бути включені в будь-

яку галузь, як-от маркетинг, освіта, мода, роздрібна торгівля, оплата, засоби масової інформації, продукти харчування та напої та інвентар.

Розмістивши QR-коди на своєму одязі, власник бренду може поділитися інформацією про історію свого бренду, робочу етику та людей, які беруть участь у виготовленні одягу, і зберегти його оригінальність. Наприклад можна: повідомити про нові розробки та про нову лінію модного одягу; поділитися посиланням на BTS (за кадром), такі як матеріали та зусилля, витратили на створення вбрання; поділитися відео про своїх людей – кравців, дизайнерів, вишивальниць, закрійників тощо; поділитися, як обираються тканини, нитки та барвники, які використовуються, особливо якщо рекламуються органічні матеріали, і є можливість продемонструвати, як упаковуються та відправляються модні швейні вироби; основними напрямками інноваційного способу оздоблення етно-елементами жіночого костюма є: визначення технологічних параметрів виготовлення вишивки етно-елементами; вибір орнаментів української національної вишивки; створення і розміщення орнаментів вишивки, контури якої відповідають деталям швейних виробів. А також спеціальне програмне забезпечення (СПЗ) способу оздоблення етно-елементами жіночого костюма, яке складається з відповідних програмних модулів. Полегшити процес створення способу оздоблення можливо за рахунок інформаційного моделювання. Інформаційна модель (ІМ) дозволяє визначити складові способу оздоблення етно-елементами, основні вимоги до жіночого костюма і властивості, які він повинен мати [11].

Висновки

Таким чином, зроблено висновки, що в умовах кризи відбувається зміна напрямків в виборі технологій просування модних виробів. Сьогодні пріоритетом є адресне спілкування зі споживачами, яке забезпечують digital технології і інтернет-просування, а саме – мобільні комунікації. Особливу актуальність для fashion-брендів представляють такі інструменти мобільних комунікацій, як використання QR-кодів. Розробка нестандартних QR-кодів з лого дозволить підвищити ефективність маркетингової кампанії модних fashion брендів та забезпечити конкурентоспроможність продукції.

Література

1. Гуменний О. Розвиток цифрової грамотності майбутніх кваліфікованих робітників в інформаційному освітньому середовищі закладу професійної освіти. *Professional Pedagogics*, 2022, 1(24), С. 51–61. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.24.51-61>.
2. Маринченко І. В. Проблеми і перспективи розвитку легкої промисловості України. *Modern engineering and innovative technologies. Germany: Sergeieva&Co Karlsruhe*, 2020, 13(2), С. 49–55.
3. Радкевич В. Модернізація професійної (професійно-технічної) освіти відповідно до потреб суспільства та вимог ринку праці. *Professional Pedagogics*, 2021, 2(23), С. 4–18. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2021.23.4-18>
4. Ковальчук В., Маринченко, І., Ящук, С. Создание благоприятной образовательной среды в учреждениях высшего образования Украины. *Общество. Интеграция. Образование: материалы Международной научной конференции*, 1, 2020, С. 465–480.
5. Краус К. М., Краус Н. М. Індустрія Х.0 і індустрія 4.0 в умовах цифрової трансформації та інноваційної стратегії розвитку національної економіки. *Ефективна економіка*, 5, 2021, С. 124–131. <http://10.32702/2307-2105-2021.5.91>
6. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки. <https://mon.gov.ua/osvita-2/vishcha-osvita-ta-osvita-doroslikh/strategiya-rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-na-2022-2032-roki>
7. Струтинська О. В. Використання робототехніки та 3D технологій в розвитку STEM освіти. *Open educational e-environment of modern University*, 7, 2019, С. 96–109.
8. Kovalchuk, V., Marynchenko, I. Implementation of digital technologies in training the vocational education pedagogues as a modern strategy for modernization of professional education. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Didacticam Biologiae Pertinentia*, 1(9), 2019, 122–138.
9. Zasornova I., Zakharkevich O., Zasornov A., Kuleshova S., Koshevko J., Sharan T. Usage of augmented reality technologies in the light industry. *Vlakna a textil (Fibres and Textiles)*, 2021, №28(3), С. 106–118.
10. Славінська А. Л., Сиротенко О. П. Практикум з проектування і конструктивного моделювання одягу. В 2 ч. Ч.2: Проектування та конструктивне моделювання різновидів крою базових конструкцій одягу: навч. посібник. Хмельницький : ХНУ, 2016, 319 с.
11. Тимочко К. Р., Кулешова С. Г. Розробка колекції жіночого одягу в етно стилі за методикою підвищення художньої довершеності виробу. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*, 2013, №4, С. 66-73.

References

1. Humennyi, O. (2022). Rozvytok tsyfrovoyi hramotnosti maibutnykh kvalifikovanykh robitnykiv v infor- matsiinomu seredovyschchi zakladu profesiinoi osvity [Development of digital literacy of future skilled workers in the informational educational environment of the vocational education institution]. *Profes- sional Pedagogics*, 1(24), 51–61. <https://doi.org/10.32835/2707->

3092.2022.24.51-61. [in Ukrainian].

2. Marynchenko, I. V. (2020). Problemy i perspektyvy rozvytku lehkoï promyslovosti Ukrainy [Problems and prospects of development of light industry of Ukraine]. *Modern engineering and innovative technologies. Germany: Sergeieva&Co Karlsruhe*, 13(2), 49–55. [in Ukrainian].

3. Radkevych, V. (2022). Modernizatsiia profesiinoï (profesiino-tekhnichnoi) osvity vidpovidno do potreb suspilstva ta vymoh rynku pratsi [Modernization of professional (vocational and technical) education in accordance with the needs of society and the requirements of the labor market]. *Professional Pedagogics*, 2(23), 4–18. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2021.23.4-18>. [in Ukrainian].

4. Kovalchuk, V., Marinchenko, I., & Yashuk, S. (2020). Sozdanie blagopriyatnoy obrazovatelnoy sredy v uchrezhdeniyah vysshogo obrazovaniya Ukrainy [Creation of a favorable educational environment in institutions of higher education in Ukraine]. *Obschestvo. Integratsiya. Obrazovanie: materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii [Society. Integration. Education: Proceedings of the International Scientific Conference]*, 1, 465–480. [in Ukrainian].

5. Kraus, K. M., & Kraus, N. M. (2021). Industry X.0 and Industry 4.0 in the conditions of digital transformation and innovative strategy of national economy development [Industriia Kh.0 i industriia 4.0 v umovakh tsyfrovoy transformatsii ta innovatsiinoï stratehii rozvytku natsionalnoï ekonomiky]. *Efektivna ekonomika [Effective Economics]*, 5, 124-131. [in Ukrainian].

6. Stratehiia rozvytku vyshchoï osvity v Ukraini na 2022-2032 roky. [Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2022-2032]. [in Ukrainian].

7. Strutynska, O., V. (2019). Vykorystannia robototekhniki ta 3D tekhnologii v rozvytku STEM osvity [The use of robotics and 3D technologies in the development of STEM education]. *Open educational e-environment of modern University*, 7, 96–109. [in Ukrainian].

8. Kovalchuk, V., & Marynchenko, I. (2019). Implementation of digital technologies in training the vocational education pedagogues as a modern strategy for modernization of professional education. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Didacticam Biologiae Pertinentia*, 1(9), 122–138. [in Ukrainian].

9. Zasornova I., Zakharkovich O., Zasornov A., Kuleshova S., Koshevko J., Sharan T. (2021). Usage of augmented reality technologies in the light industry. *Vlakna a textil (Fibres and Textiles)*, №28(3), 106–118. [in Ukrainian].

10. Slavinska A. L., Syrotenko O. P. (2016). Praktykum z proektuvannia i konstruktyvnoho modeliuvannia odiahu. V 2 ch. Ch.2: Proektuvannia ta konstruktyvne modeliuvannia riznovydiv kroiu bazovykh konstruksii odiahu: navch. posibnyk. [Workshop on designing and constructive modeling of clothing. In 2 parts. Part 2: Designing and constructive modeling of cut varieties of basic clothing structures: training manual]. Khmelnytskyi: KhNU, p. 319. [in Ukrainian].

11. Tymochko K. R., Kuleshova S. H. (2013). Rozrobka kolektsii zhinochoho odiahu v etno styli za metodykoïu pidvyshchennia khudozhnoi dovershenosti vyrobu. [Development of a collection of women's clothing in ethnic style using the method of increasing the artistic perfection of the product]. *Bulletin of the Kyiv National University of Technology and Design*, №4, 66–73. [in Ukrainian].