

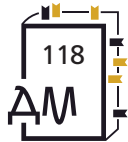
**Keywords: board games; graphic design; visual concept; color palette; typography; illustrations; ergonomics.**

Сучасна індустрія настільних ігор демонструє стабільне зростання завдяки популярності інтерактивних форм дозвілля та соціальної взаємодії. Незважаючи на розвиток цифрових розваг, настільні ігри залишаються популярними, поєднуючи елементи комунікації, стратегічного мислення та творчості. Важливу роль у популяризації продуктів відіграють соціальні мережі та тематичні онлайн-спільноти, що формують зацікавлену аудиторію. Як зазначають Дейнеко Ж. В. та Следюк І. А., «в Україні існує значний попит на локалізацію настільних ігор, адже користувачі прагнуть користуватися продуктом своєю мовою, а не перекладати інструкції самостійно» [1].

В Україні ринок настільних ігор розвивається порівняно недавно, проте з'являється все більше видавництв, які створюють оригінальні та локалізовані продукти, що сприяє розвитку національної індустрії та розширенню асортименту для різних категорій гравців [2]. Разом із тим ринок залишається відносно невеликим через конкуренцію з цифровими розвагами та стереотипи, за якими настільні ігри часто сприймаються як дитяче дозвілля.

Ключовим чинником успішності настільної гри є її графічний дизайн. Візуальне оформлення формує перше враження про продукт, створює атмосферу та сприяє сприйняттю ігрового процесу [3]. Цілісна візуальна концепція об'єднує всі елементи гри — поле, картки, жетони, інструкцію та пакування. Ілюстрації виконують не лише декоративну, а й інформаційну функцію, полегшуючи орієнтацію в грі та сприйняття правил. Кольорова палітра формує емоційний настрій продукту, підсилюючи комунікацію з користувачем, а типографіка забезпечує зручність читання та підкреслює стиль гри.

Отже, сучасний дизайн настільних ігор передбачає комплексний підхід, що поєднує естетику, функціональність і зручність, враховує цільову аудиторію та застосовує сучасні дизайнерські рішення і якісні поліграфічні матеріали, що забезпечує конкурентоспроможність ігрового продукту.



Література/References:

1. Deineko, Zh. V., & Slediuk, I. A. (2024). *Lokalizatsiia i vydannia zakordonnykh nastilnykh ihor* [Localization and publishing of foreign board games]. Kharkiv: KhNURE, 55–65 [in Ukrainian].
2. Karpil, O. P. (2022). Rynok nastilnykh ihor Ukrainy: suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku [Board games market in Ukraine: current state and development prospects]. *Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini*, 2022(2), 244–252 [in Ukrainian].
3. Bokarieva, Yu. S., & Shipova, M. K. (2024). *Doslidzhennia vplyvu viku auditorii na dyzain nastilnykh drukovanykh ihor* [Study of the influence of audience age on board game design]. Kharkiv: TOV 'Drukarnia Madrid', 47–58 [in Ukrainian].

УДК 655.3.022.1

© **Кристина Родна**, студентка 4-го курсу, НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2026 р.

Науковий керівник: Є. В. Штефан, д-р техн. наук, проф., НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського



### **АНАЛІЗ ВПЛИВУ ПОЛІГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ НА ПРОЦЕСИ ДРУКАРСЬКОГО ОЗДОБЛЕННЯ ПАКОВАЛЬНИХ ВИРОБІВ**

***У роботі розглянуто особливості проектування пакувань для книжкових закладок з використанням процесу дизайну. Для визначення технологічних параметрів процесу відтворення графічної інформації при поліграфічному оздобленні пакувальних виробів розроблено функціональну модель друкарського процесу з використанням концепції «чорної скрині».***

***Ключові слова: пакування; книжкова закладка; дизайн; концепція «чорної скрині»; функціональна модель; друк.***

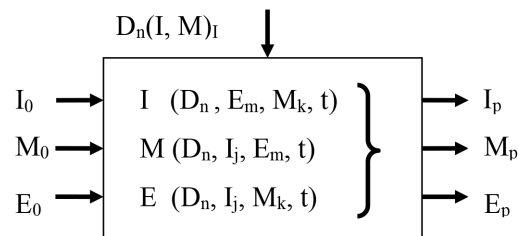
***The paper examines the features of designing packaging for bookmarks using the design process. To determine the technological parameters of the process of reproducing***

**graphic information during the printing decoration of packaging products, a functional model of the printing process was developed by the 'black box' concept using.**

**Keywords: packaging; bookmark; design; 'black box' concept; functional model; printing.**

Сучасні паковальні вироби виконують не лише інформаційні, захисні, а й естетичні функції. Тому актуальним є використання поліграфічного дизайну, що спрямований на створення не тільки візуально привабливих, а й функціонально ефективних друківаних паковальних виробів. Для узгодження інженерно-технічних показників виробничого процесу з відповідними дизайнерськими рішеннями пропонується використовувати концепцію «чорної скрині» [1]. Розроблено функціональну схему моделі друкарського процесу (рис.). Згідно рис. друкарський процес відтворення графічної інформації на відбитку відображає рух взаємозв'язаних інформаційного  $I(D_n, E_m, M_k, t)$ , матеріального  $M(D_n, I_j, E_m, t)$  та енергетичного потоків  $E(D_n, I_j, M_k, t)$ , які функціонально залежать від певного набору дизайнерських рішень  $D_n$ .

Таким чином, дизайнерські рішення  $D_n(I_0, M_0)$ , як функції заданого об'єму інформації та матеріального забезпе-



Функціональна схема моделі друкарського процесу:  $D_n$  — набір дизайнерських рішень;  $I_0$  — запроєктована інформація;  $M_0$  — початковий набір матеріалів;  $E_0$  — початкова підведена енергія;  $I_p$  — інформація на готовому виробі;  $M_p$  — набір матеріалів готового виробу;  $E_p$  — втрати енергії

чення, впливають на закономірності процесу відтворення графічної інформації згідно нелінійних функціоналів аналітичної моделі [2] (рис.).

При наявності  $\alpha$  — альтернативних варіантів дизайнерських рішень  $D_{n\alpha}$  запропонований підхід до проектування друкарського процесу дозволяє сформулювати наступні критерії оптимізації виробничого циклу:

$$I_0(D_{n\alpha}) - I_p(D_{n\alpha}) \sim \min; M_0(D_{n\alpha}) - M_p(D_{n\alpha}) \sim \min; E_p(D_{n\alpha}) \sim \min.$$

Література/References:

1. Velychko, O. M. (2005). *Opratsiuvannia informatsiinoho potoku vzaiemodiiieu elementiv drukarskoho kontaktu [Processing of information flow by interaction of elements of printing contact]*. Kyiv: Vydavnycho-polihrafichnyi tsentr 'Kyivskiy universytet', 264 p. [in Ukrainian].

2. Shtefan, Y., Roik, T., Zorenko, O., & Shostachuk, O. (2021). *Metody tsyfrovoho upravlinnia polihrafichnyimi protsesamy [Methods of Digital Control of Printing Processes]*. *Technology and Technique of Typography (Tekhnolohiia i Tekhnika Drukarstva)*, (2(72), 54–63. [https://doi.org/10.20535/2077-7264.2\(72\).2021.242474](https://doi.org/10.20535/2077-7264.2(72).2021.242474) [in Ukrainian].

