

УДК 655.021

МОДИФІКОВАНИЙ СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СПУСКУ БАГАТОСТОРІНКОВИХ ВИДАНЬ

Т. С. Голубник, В. М. Сеньківський

*Українська академія друкарства,
вул. Під Голоском, 19, Львів, 79020, Україна*

Розкрито суть модифікованого способу формування розкладки сторінок зошитів на спуску. Запропоновано схематичне представлення розташування сторінок і утворення зошитів при комплектуванні підбиранням та вкладанням. Доведено доцільність використання модифікованого способу, який забезпечує значне спрощення процесу формування та реалізації спуску багатосторінкових видань.

Ключові слова: макет спуску, спосіб, розкладка сторінок, «на зворот інша форма», комплектування підбиранням та вкладанням.

Постановка проблеми. Традиційний спосіб утворення спуску сторінок за макетом широко використовують на виробництві. Він полягає у формуванні технологом макету зошита вручну з використанням аркуша паперу, а також у врахуванні способу комплектування, виду фальцювання та характеристики друкарської машини. Розгорнутий макет становить розкладку сторінок майбутнього зошита з обох боків, залежно від різновиду спуску смуг, наприклад «на зворот інша форма». Лицьовий бік аркуша цього виду спуску друкується з однієї форми і з одним спуском полос, а зворотна — з іншої форми і, зазвичай, з іншим спуском. Цей різновид спуску використовують у машинах двостороннього та одностороннього друку, у випадку, коли відбитки з книжковим спуском не підлягають розрізанню перед фальцюванням.

Однак за допомогою макета спуску, який формується згідно з правилами розкладання, можна перевірити якість розміщення сторінок тільки першого зошита. Запропоновано схематичне розміщення сторінок по корінцю та головці спускового макета, що забезпечить контроль якості формування спуску на стадії додрукарських процесів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Майстерність виконання спуску сторінок необхідна при формуванні видання і вирішенні низки технологічних питань, зокрема: забезпеченні одностороннього кольорового друку; розробленні макета видання з випуском ілюстрацій під обріз; визначенні типу зошита для заданого обсягу видання та ін.

Цьому напряму присвячено чимало праць [1, 2]. Українські та зарубіжні фахівці описали та проілюстрували різновиди макетів спуску [3]. Досліджено процес зміщення сторінок при комплектуванні підбиранням та вкладанням, розроблено варіанти одночасного формування монтажного спуску для різних видань [4, 5].

Мета статті — ослідити можливості модифікованого способу формування монтажного спуску «на зворот інша форма» та запропонувати варіанти розкладання сторінок на макетах зошитів різного способу комплектування.

Виклад основного матеріалу дослідження. На якісне виконання спуску сторінок впливає вибір способу комплектування та фальцювання, частка аркуша та деякі особливості, пов’язані зі способом друкування. Різноманітність схем спусків залежить переважно від способів та варіантів друкування і подальших операцій: способів скріплення, розрізання віддрукованих аркушів; операцій післядрукарського опрацювання.

Як відомо, макет спуску відображає положення сторінки на друкарському аркуші, а процес спуску сторінок демонструє, яким чином буде розподілено загальну кількість сторінок видання по окремих друкарських аркушах. Перевірку правильності спуску на макеті і відбитковій можна здійснити, скориставшись простими правилами побудови і контролю спуску сторінок.

Зарубіжні фахівці запропонували розкласти номери сторінок видання блоком в чотири ряди один за одним згідно з нумерацією (рис. 1). Відповідно до цього способу розкладання сторінок на зошити, два зовнішні ряди чисел унизу відображають номери сторінок форми з лицевого боку. Внутрішні два ряди чисел (розміщені вертикально) — номери сторінок для зворотної сторони форми.



Рис. 1. Макет 8-сторінкового зошита

Зрозуміло, що основою якісного формування спуску є необхідність визначення при проектуванні видання конкретного способу комплектування та кількості сторінок у зошиті.

На рис. 1 наведено макет 8-сторінкового зошита та проілюстровано схематичний розподіл сторінок видання на 8-сторінкові та 16-сторінкові зошити. Згідно з запропонованим способом формування спуску, на рис. 2 розкладено сторінки видання (для прикладу 64) на 16-ти сторінкові зошити.

Суть цього способу полягає у розкладанні сторінок у зошитах згідно з правилами побудови і контролю спуску сторінок при формуванні монтажного спуску «на зворот інша форма». Вказаний спосіб розглянуто для друкарської машини, в якій перевертання аркуша виконується зліва направо. Однак він не визначає місця розташування кожної із сторінок на макеті спуску.

Лицева сторона	Зворотна сторона		Лицева сторона	
1	2	3	4	
5	6	7	8	
9	10	11	12	Зошит 1
13	14	15	16	
17	18	19	20	
21	22	23	24	Зошит 2
25	26	27	28	
29	30	31	32	
33	34	35	36	
37	38	39	40	
41	42	43	44	Зошит 3
45	46	47	48	
49	50	51	52	
53	54	55	56	
57	58	59	60	Зошит 4
61	62	63	64	

Рис. 2. Схема розкладання сторінок видання на 16-сторінкові зошити

На відміну від розглянутого для проектування багатосторінкового поліграфічного видання, розроблено модифікований спосіб формування спуску, який, враховуючи описану вище схему, забезпечує реалізацію процесу макетування зошитів сторінок без їх попереднього виготовлення.

Для розв'язання поставленого завдання розкладання номерів сторінок видання, як і вище, здійснюється блоком у чотири ряди один за одним згідно з нумерацією. Однак запропонована схема спуску передбачає розкладання суміжних номерів

сторінок на макеті спуску по корінцю (рис. 3) і навпроти за головкою (рис. 4) для перевертання аркуша зліва направо, комплектування підбиранням та взаємноперпендикулярного фальцювання. Skorиставшись простими правилами побудови і контролю спуску на рис. 3, стрілками наведено парне поєднання сторінок на аркуші по корінцю. Штриховими лініями позначені і поєднані сторінки з лицевого боку, а товстими лініями — зі зворотного боку.

На рис. 4 відображено парне поєднання сторінок на аркуші (за головкою), які розміщуються на макеті спуску дзеркально одна навпроти одної.



Рис. 3. Схема розкладання суміжних номерів сторінок по корінцю на макеті спуску



Рис. 4. Схема розкладання суміжних номерів сторінок навпроти за головкою

Використовуючи модифікований спосіб формування спуску сторінок, схематично розставлено номери сторінок на аркуші та перевірено, згідно з правилами розкладання спуску. Після перевірки встановлено, що номери сторінок на аркуші утворюють макет розгорнутого 1 зошита. Це розкладання підтверджує доцільність використання запропонованого способу формування спуску та перевірки якості спуску всіх утворених зошитів заданого обсягу. Розгорнуті макети спуску 1 зошита для лицевого і зворотного боків подано на рис. 5.

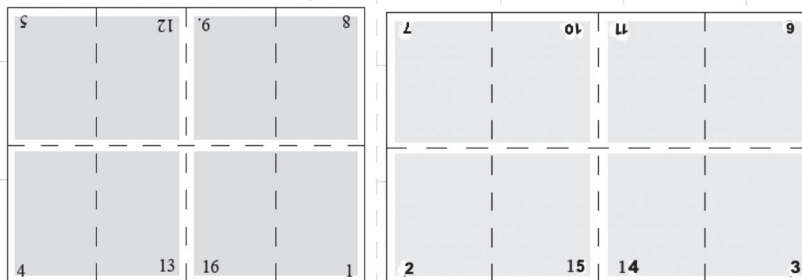


Рис. 5. Розгорнуті макети спуску «на зворот інша форма» при комплектуванні підбиранням

При комплектуванні вкладанням нумерація в макеті спуску абсолютно відрізняється. Для формування зошитів цієї розкладки аркуш розбивають на першу частину (передню) і другу (наприкінці).

На рис. 6 схема чисел по чотири в ряд, два ряди яких утворюють першу частину зошита. Останні два рядки утворюють номери сторінок другої частини зошита. Сторінки першого зошита розміщені на першому аркуші. Так само номери сторінок другого аркуша утворюють другий зошит, тобто 3 і 4 ряди утворюють верхній аркуш 2 зошита, а 13 і 14 ряди утворюють нижній аркуш другого зошита.

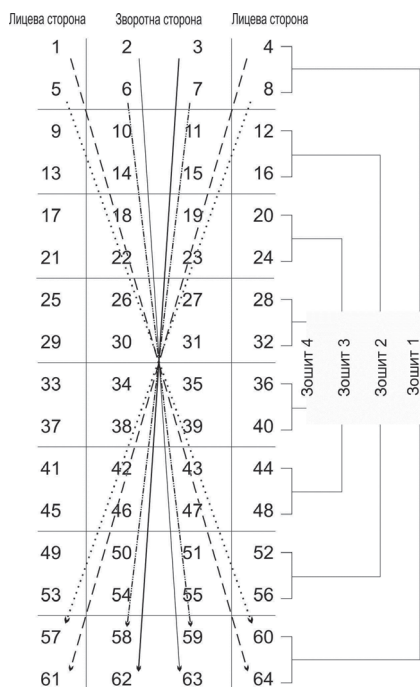


Рис. 6. Схематичне відображення формування спуску при комплектуванні вкладанням

Згідно з запропонованим способом, побудовано макет спуску «на зворот інша форма», який демонструє відповідність правилам формування макету спуску при комплектуванні вкладанням (рис. 7).

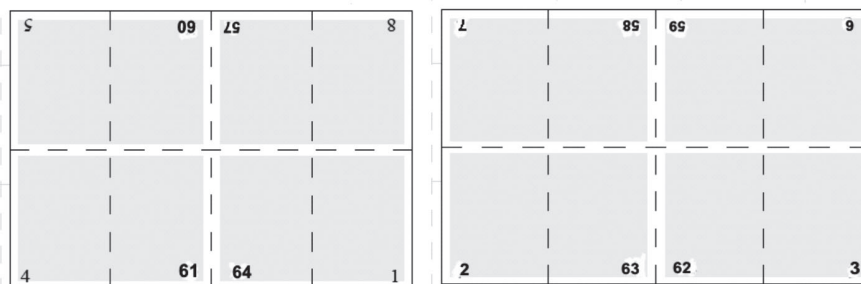


Рис. 7. Розгорнуті макети спуску «на зворот інша форма» при комплектуванні вкладанням

Висновки. Досліджено можливості і переваги розробленого модифікованого способу формування монтажного спуску «на зворот інша форма» та здійснено розкладання сторінок зошитів без попереднього виготовлення макетів. Модифікований спосіб забезпечує значне спрощення процесу розкладання і формування спуску сторінок та скорочує час виготовлення видання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Побудова функцій належності факторів якості формування монтажних спусків. Сеньківський В. М., Піх І. В., Голубник Т. С., Петрів Ю. І. Технологія і техніка друкарства. 2014. № 3 (45). С. 20–29.
2. Ющик О. В., Голубник Т. С. Оптимізація процесу розташування аркушів зошита при виконанні їх спуску на друкарські форми. Тези доп. наук.-техн. конф. проф.-викл. складу, наук. працівн. і асп. : [4-8 лютого 2008 р.]. Львів : Укр. акад. друк., 2008. С. 49.
3. Карпенко В., Гебхардт В. Практика фальцовки: от спуска полос до готовой продукции : учеб. пособ. Киев : «Техника», 2001. 240 с.
4. Голубник Т. С., Сеньківський В. М., Сеньківська Н. Є. Дослідження варіантів одночасного формування монтажного спуску для різних видань. Поліграфія і видавнича справа. 2014. № 3 (67). С. 37–46.
5. Сеньківський В. М., Голубник Т. С. Дослідження процесу зміщення сторінок книжкових зошитів при комплектуванні підбиранням. Поліграфія і видавнича справа. 2015. № 1 (69). С. 34–41.

REFERENCES

1. Senkivskyy, V. M., Pich, I. V., Holubnyk, T. S. & Petriv, Yu. I. (2014). Pobudova funktsii nalezhnosti faktoriv yakosti formuvannya montazhnykh spuskiv. Tekhnolohiia i tekhnika drukarstva, 3 (45), 20–29 (in Ukrainian).
2. Yuschyk, O. V. & Holubnyk, T. S. (2008). Optyimizatsiia protsesu roztashuvannya arku-shiv zoshyta pry vykonanni yikh spusku na drukarski formy. Theses nauk.-tech. conf. prof.-off. composition Sciences. pratsivn. and APA. [4-8 February 2008], 49 (in Ukrainian).
3. Karpenko, V. S., Gebhardt W. (2001). Praktika faltcovki: ot spuska polos do gotovoi produktcii. Kiev: «Tekhnika» (in Russian).
4. Holubnyk, T. S., Senkivskyy, V. M. & Senkivska, N. E. (2014). Doslidzhennia variantiv odnochasnoho formuvannya montazhnoho spusku dlia riznykh vy-dan. Polihrafiia i vydavnycha sprava, № 3 (67), 37–46 (in Ukrainian).
5. Senkivskyy, V. M. & Holubnyk, T. S. Doslidzhennia protsesu zmishchennia storinok knyzhkovykh zoshytiv pry komplektuvanni pidbyranniam. Polihrafiia i vydavnycha sprava, 1 (69), 34–41 (in Ukrainian).

A MODIFIED METHOD OF FORMATION OF MULTIPAGE EDITION IMPOSITION

T. S. Holubnyk, V. M. Senkivskyi

Ukrainian Academy of Printing
19, Pid Holoskom St., Lviv, 79020, Ukraine
senk.vm@gmail.com

The article reveals the essence of the modified method of forming the layout of pages in the imposition. A schematic representation of the pages layout and the section formation when gathering by collecting and inserting has been suggested. The expediency of using the modified method that provides a significant simplification of the process of formation and implementation of multipage media imposition has been proved.

Keywords: *imposition layout, method, layout of pages, “on the back of another plate”, gathering by collecting and inserting.*

Стаття надійшла до редакції 27.02.2017.

Received 27.02.2017.