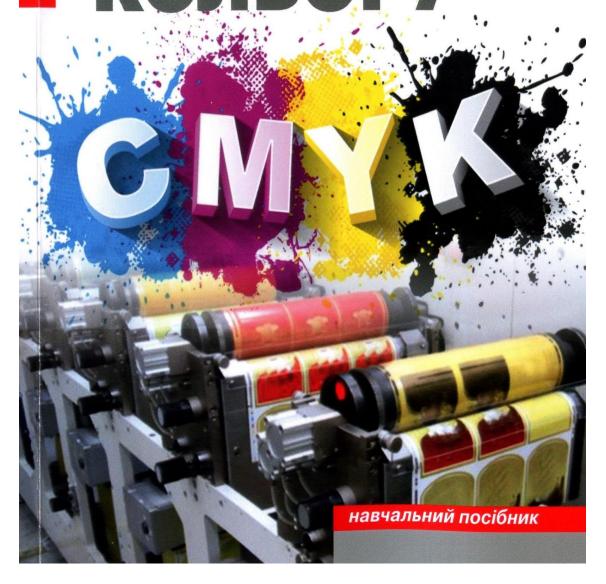


## ТЕОРІЯ Бондар І.О. КОЛЬОРУ



УДК 655.3(075) ББК 37.8я7 Б 81

Рецензенти: д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри інформаційних комп'ютерних і поліграфічних технологій Української інженерно-педагогічної академії А. С. Гордєєв; канд. техн. наук, доцент кафедри медіасистем і технологій Харківського національного університету радіоелектроніки А. В. Бізюк.

Рекомендовано до видання рішенням вченої ради Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця.

Протокол № 9 від 25.04.2016 р.



## Бондар I. О.

Б 81 Теорія кольору : навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.051501 "Видавничо-поліграфічна справа" / І. О. Бондар. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 164 с.

ISBN 978-966-676-630-7

Наведено матеріал, що допомагає засвоїти всі лекційні теми навчальної дисципліни. Подано велику кількість ілюстративного матеріалу у вигляді відповідних діалогових вікон, рисунків і прикладів; більшу частину рисунків наведено в графічному вигляді, що істотно полегшує розуміння досліджуваних питань з побудови гармонійних колірних сполучень, використання колірних моделей, налаштування системи керування кольором, застосування колірних профілів, виконання кольорокорекції та кольороподілу тощо. Наведено приклади, спрямовані на підвищення ефективності процесу здійснення комп'ютерного та друкарського кольоровідтворення.

Рекомендовано для студентів напряму підготовки 6.051501 "Видавничо-поліграфічна справа".

УДК 655.3(075) ББК 37.8я7

© I. О. Бондар, 2016

© Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2016

ISBN 978-966-676-630-7

## 3міст

Вступ	3
Розділ 1. Теоретичні основи організації та представлення кольору	5
1. Основні поняття теорії кольору	5
1.1. Колір та його основні властивості	6
1.2. Колірні моделі та схеми	15
2. Гармонія колірних сполучень	31
2.1. Теоретичні основи організації колірних сполучень	32
2.2. Колірні системи	43
2.3. Психологія кольору	47
2.4. Сполучення і шрифт	60
3. Адитивні та субтрактивні системи цифрового представлення	
кольору	64
3.1. Теоретичні основи організації систем цифрового	
представлення кольору	66
3.2. Математика кількісного опису кольору	80
3.3. Математичне перетворення	89
4. Графічні формати файлів	93
4.1. Характеристика та структура основних	
форматів файлів	95
4.2. Особливості стиснення зображень	105
Розділ 2. Цифрове опрацювання зображень та синтез кольору	
в процесах друкарського кольоровідтворення	110
5. Вимірювання та управління кольором у кольорометричних	
системах	110
5.1. Теоретичні основи вимірювання кольору	111
5.2. Керування кольором	115
6. Комп'ютерне кольоровідтворення	128
6.1. Загальна характеристика процесу комп'ютерного	
кольоровідтворення	130
6.2. Проблема відтворення відтінків	136
6.3. Особливості та специфіка здійснення комп'ютерного	
кольороподілу	139

7. Друкарське кольоровідтворення 1	47
7.1. Загальна характеристика процесу друкарського	
кольоровідтворення1	48
7.2. Контролювання кольору в процесі тиражу 1	49
лосарій1	56
Тредметний покажчик1	58
Використана література1	59