

# ЯКІСТЬ ПОЛІГРАФІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

УДК 686.12:655:3.022.51

*Н.Є.Сеньківська, С.Ф. Гавенко, Л.Й. Кулік*  
Українська академія друкарства

## МОДЕЛІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ЯКІСТЮ КНИЖКОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

*На основі принципів системного аналізу розглядаються моделі системи керування якістю книги.*

*The model of system quality management book which based on the principles of system analysis are considered in this article*

### **Вступ**

Для забезпечення високої і стабільної якості книжкових видань необхідно передбачити комплексну систему, яка об'єднує в одне ціле два підходи у визначенні показників якості – системний і структурний. Враховуючи основні принципи квалілогії, книжкову продукцію можна охарактеризувати визначеною сукупністю властивостей, які покликані задовольняти певні потреби читачів, їх експлуатаційні і купівельні можливості.

### **Постановка проблеми**

Як відомо, поліграфічне виробництво складається з великої множини складних взаємозв'язаних технологічних операцій, тому все більш очевидним стає необхідність системного підходу до аналізу складних об'єктів і явищ, а саме системи „книга – якість”.

З позицій системо-техніки керування якістю книги можна розглядати як процес переробки інформації, що має свої особливості і визначається специфікою поліграфічного виробництва. Ці особливості зводяться до: 1) необхідності орієнтації інформаційної системи на виявлення попереджувальних сигналів про можливість появи відхилень від розрахункових параметрів, порушення стабільності в роботі дискретних і неперервних процесів виготовлення друкованої продукції; 2) необхідності організації орієнтовного підбору взаємозв'язаних інформаційних даних про розрахунок надійності і довговічності конструкції книги, стану її якості на всіх етапах виготовлення – від поліграфічних матеріалів до готового видання, отримання у вигляді зворотніх зв'язків даних про експлуатаційні властивості продукції; 3) швидкодії системи при непередбачених причинах браку; 4) визначення обсягу вхідних, вихідних і набутих даних про досліджувальний об'єкт [1].

Тому система керування якістю книжкового виробництва за основними функціями об'єднує чотири окремих блоки, які включають декілька незалежних секторів (рис. 1).

Досліджуючи функції блоків і секторів розробленої моделі можна не тільки провести кваліметричну оцінку якості книжкових видань, зокрема їх

експлуатаційних показників, але і розробити принципи комплексного керування якістю процесу їх виготовлення з наперед заданими показниками.

Звідси актуальною проблемою є створення програми для оцінювання якості таких складних технологічних систем, як книга. Очевидно, що ця програма повинна включати:

- програму аналізу конструкції видання і його елементів;
- моделюючу програму ітераційних методів розрахунку складових частин книжкового блоку і обкладинки (палітурки);

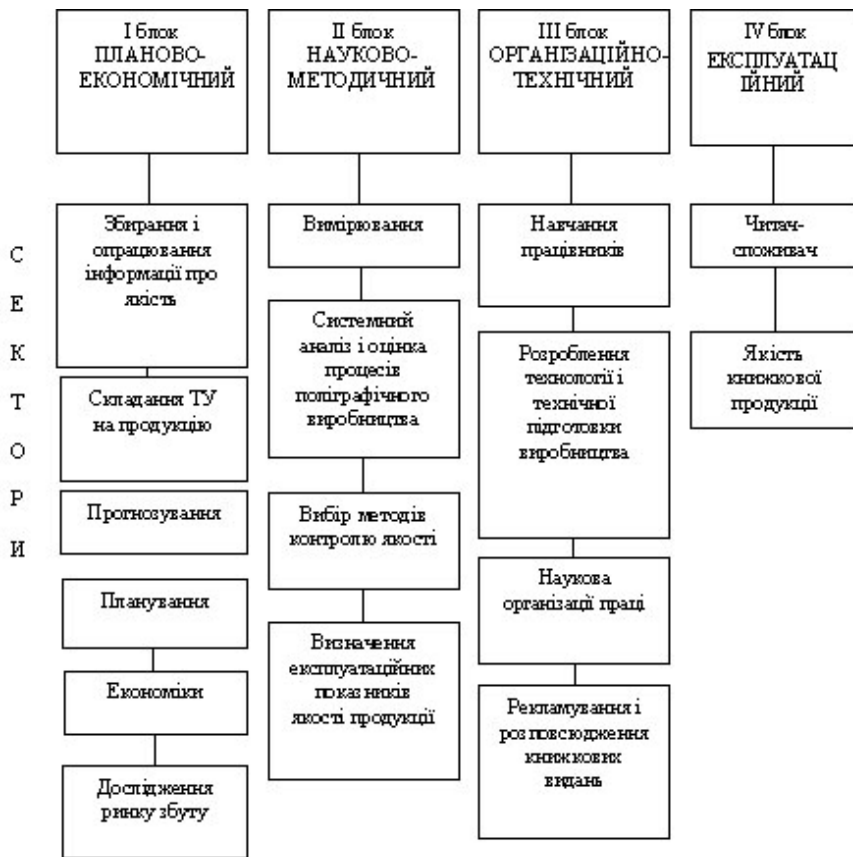


Рис. 1. Модель системи керування якістю книжкової продукції

- програму кількісної оцінки естетичних і ергономічних показників книжкових видань;

- програму оцінки економічних показників рівня якості книги, оскільки цей вид показників практично взаємозв'язаний з усіма іншими групами (технологічними, ергономічними та експлуатаційними) (рис. 2).

Отже, книга є важливим елементом системи, який входить в інші надсистеми, пов'язані з технологією її виготовлення і експлуатаційними властивостями, а також потребами читачів.

Якість книжкової продукції визначається рівнем виконання конкретних виробничих процесів і залежить від їх удосконалення. У свою чергу, рівень технологічних процесів визначається науковою організацією праці, куди входить технологічне оснащення, культура виробництва, удосконалення нормативної бази, поетапний контроль, метрологічне та інформаційне забезпечення, кваліфікація виконавців і якість їх праці.



Рис. 2. Блок-схема моделювання процесу оцінювання якості книги

1. С. Гавенко, І. Корнілов, В. Нічка. Системний аналіз і методи керування якістю книжкової продукції – Ужгород „Карпати” – 1996. –80 с.
2. Гавенко С. Ф. Ергодизайн і оцінка якості книжкових видань // Генеза – експерт. – Л.:1996. –№ 4. – С. 40-42.
3. Гавенко С. Ф., Гунько С. М. Принцип моделювання технічних систем у поліграфії - Л.: - Моноскрипт. - 1996. - 134с.
4. Исикава К. Японские методы управления качеством. – М.: Экономика. – 1988. – 215с.