



УДК 655.5

Оптимізація книговидання за критерієм "ціна — якість" як єдиної системи підготовки, виготовлення і розповсюдження друкованої продукції



Олег Добровольський,
старший викладач кафедри
ОВПК Видавничо-поліграфічного
інституту НТУУ "Київський
політехнічний інститут"

Загальне завдання оптимізації виробництва полягає у визначенні оптимальних обсягів випуску кожного виробу для досягнення максимального прибутку або мінімальних витрат підприємства в цілому з урахуванням визначених обмежень ресурсомісткості. Такого роду задачі оптимізації зручно розв'язувати в середовищі Excel за допомогою аналітичних інструментів надбудови "Поиск решения" (Сервіс — Поиск решения). Проте, не зважаючи на широкі можливості, які дають розв'язки загальної задачі оптимізації, поза розглядом залишається важливе питання досягнення оптимального співвідношення між показниками "ціна—якість". А воно, як показує практика, у багатьох випадках суттєво впливає на рівні продажів виробу й витрат на його випуск і реалізацію.

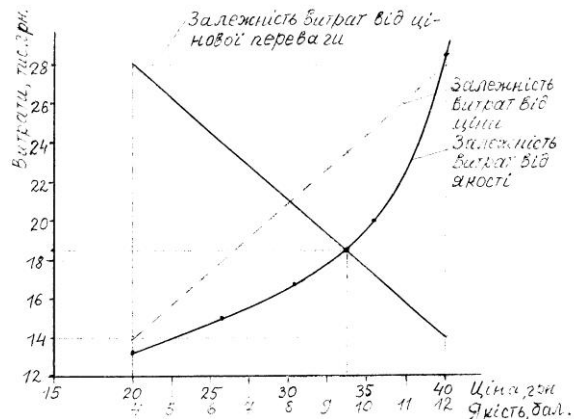
Кожен видавець знає як аксіому: щоб мати успіх на книжковому ринку, треба добитися якомога вищої якості друкованої продукції за якомога нижчої її собівартості, бо це дає можливість встановлювати на книгу таку ціну, яка буде вигідною для підприємства і привабливою для покупця. Але одночасне виконання обох названих умов є суперечливим, оскільки підвищення якості, як правило, пов'язане із збільшенням витрат, а зниження ціни, навпаки, вимагає їхнього зменшення.

Оптимального співвідношення показників якості та ціни можна досягти, тільки розв'язавши задачу оптимізації витрат за цими показниками. Оптимальним буде таке співвідношення ціна — якість, за якого підвищення якості вже не даватиме потрібного зростання продажів внаслідок випереджальної дії одночасного збільшення ціни (через підвищення витрат), з одного боку, а з іншого, і зниження ціни не підвищуватиме попиту в бажаних межах черед вимушене скорочення витрат на видання і відповідне зниження рівня якості. Тобто в цьому разі і підвищення якості, і зниження ціни ведуть до зменшення прибутку.

Обчислити оптимальне значення витрат на книгу за критерієм "ціна — якість" простим методом за допомогою системи двох рівнянь або графічно насправді доволі складно. Для цього треба побудувати лінію залежності витрат від цінової переваги (зниження ціни) між варіантами видання з найнижчою і найвищою якістю та лінію залежності витрат від якості того ж видання (рис. 1).

Останнє потребує кількісної оцінки якості видання у різному виконанні, вираженої у балах. Це можна зробити

тільки експертним методом, що вносить елемент суб'єктивності в такий метод оптимізації.



$U_{\min} = 20 \text{ грн.}$
 $U_{\max} = 40 \text{ грн.}$
 $U_{\text{опт.}} = 33,75 \text{ грн.}$
 $V_{\text{опт.}} = 18500 \text{ грн.}; \text{Якість оптимальна} = 9,4 \text{ бала}$

Рис. 1

Значення абсцис на лінії залежності витрат від цінової переваги дорівнюють різниці між сумою мінімальної і максимальної ціни та її поточним значенням. Лінія залежності витрат від якості загалом носить нелінійний характер, оскільки починаючи з деякого рівня якості, який задовольняє споживача, подальше підвищення її стає менш відчутним для нього і потребує все більших витрат на кожен бал підвищення якості. Ця закономірність цілком зрозуміла. У товар високого гатунку вже закладено високі технології, найкращі матеріали, досконалі конструктивні та дизайнерські рішення. Тому подальше підвищення якості такого товару пов'язане з високими додатковими витратами, а відповідне підвищення ціни споживач не сприйматиме лояльно, бо не відчуватиме принципової зміни у задоволенні своєї потреби.

Якщо труднощі, пов'язані з кількісною оцінкою якості, подолані, то, як видно на рисунку, проекція точки перетину ліній залежності витрат від цінової переваги та якості дає оптимальні значення ціни й якості товару. Проекція цієї точки на вісь ординат визначає оптимальний рівень витрат.

Якщо кількісне визначення якості здійснювати лише за технічними параметрами і на їх підставі розраховувати груповий параметричний індекс за формулою

$$I_{г.т} = \sum_{i=1}^n q_i a_i,$$

де $I_{г.т}$ — груповий параметричний індекс за технічними показниками продукції;

q_i — одиничний параметричний індекс, розрахований за i -тим технічним параметром;

a_i — питома вага i -того технічного параметра;

n — кількість використаних технічних параметрів, а в оцінці економічних параметрів обмежитися тільки параметрами "ціна продажу" та "ціна споживання" за формулою

$$I_{г.ц} = \sum_{j=1}^m q_j a_j,$$

де $I_{г.ц}$ — груповий параметричний індекс за цінними показниками продукції;

q_j — одиничний параметричний індекс, розрахований за j -им цінним параметром;

a_j — питома вага j -го цінового параметра;

m — кількість цінних параметрів,

то відношення названих групових індексів характеризує конкурентоспроможність виробу. Інтегрований показник конкурентоспроможності розраховують за формулами

$$K_I = I_{г.ц} / I_{г.ц}, \text{ або } K_I = V/3,$$

де V — виторг від продажу товару;

3 — затрати на виробництво і розповсюдження товару.

Таким чином, простежується глибинний зв'язок між критерієм "ціна — якість" і показниками конкурентоспроможності продукції.

Проте в розглянутому підході до оптимізації при експертній оцінці якості виникає ще велика ймовірність переходу від показника "якість" до показника "цінність", отже — до зовсім іншого критерію. Тому треба шукати надійніший шлях оптимізації за критерієм "ціна — якість".

Якщо оптимізувати параметри в їхньому взаємозв'язку складно, то можна підійти до вирішення проблеми з позицій визначення оптимального значення кожного з них окремо, відводячи у разі потреби пріоритетну роль одному з параметрів. Таку задачу розв'язують, аналізуючи головні фактори впливу на ціну і якість видавничої продукції. При цьому треба виділити найсуттєвіші чинники, які видавець може регулювати в достатніх межах.

Відразу зауважимо, що розгляд факторів впливу тільки на виробництво не виходить за рамки класичної теорії менеджменту, а з позицій сучасного менеджменту треба орієнтуватися на забезпечення насамперед гнучкості та адаптивності фірми до швидких змін її макро- і мікросередовища. Але останнє не усуває і не заперечує першого, а лише розвиває і доповнює його.

Головними чинниками, що визначають рівень цін на видавничу продукцію і на які виробник може суттєво впливати, є: *собівартість видання, тираж, видавничі та поліграфічна якість продукції, розмір прибутку видавництва*. Решта чинників: кваліфікація і популярність автора, платоспроможність населення, торговельна націнка, рівні оподаткування та інфляції тощо мало залежать від виробника або не залежать зовсім.

З наведених міркувань задачу оптимізації книговидання можна звести до оптимізації насамперед показників *видавничої собівартості, тиражу і видавничої та поліграфічної якості*. Кожен з цих показників зумовлюється рядом чинників, які впливають на нього в прямій або зворотній залежності.

1. *Видавничі собівартість* одиниці продукції зменшується, якщо: 1) збільшується тираж; 2) знижуються поліграфічні витрати (використовуються дешевші способи друку, інші поліграфічні послуги, папір і палітурні матеріали, раціональніший формат, менші фарбовість та ілюстрованість, обкладинка замість оправи та ін.); 3) зменшується обсяг видання; 4) знижуються загально видавничі, редакційні та позавиробничі витрати.

З названих факторів єдиним, який дає можливість у широких межах знижувати собівартість без погіршення якості є тираж, тобто обсяг виробництва в натуральному вираженні.

2. *Оптимальний тираж (обсяг виробництва і реалізації продукції)* — фундаментальне поняття економічної теорії. Під оптимальним обсягом випуску і реалізації продукції розуміють такий обсяг, за якого підприємство

досягатиме найкращих економічних результатів, скажімо, найвищого прибутку.

Оптимальний обсяг виробництва найчастіше визначають методом зіставлення валових або граничних показників. Метод зіставлення валових показників полягає в розрахунку прибутку за різних обсягів виробництва та продажу продукції і дає можливість визначити точки беззбитковості та максимального прибутку. Графічно це можна подати так, як показано на рис. 2.

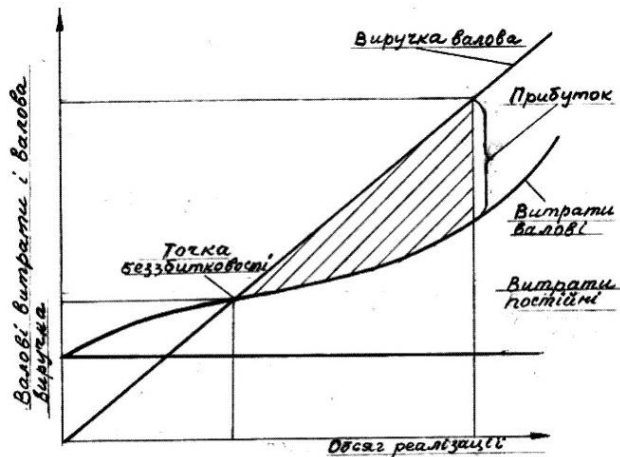


Рис. 2

На рисунку заштрихована зона прибутковості від нульового до максимального прибутку.

Метод зіставлення граничних показників базується на розрахунку граничних значень прибутку за граничними значеннями доходу і витрат. Граничний дохід — це додатковий дохід на кожну наступну одиницю продукції. Граничними витратками є додаткові витрати на кожну наступну одиницю продукції. Якщо весь тираж продається за однаковою ціною, то граничним доходом буде ціна одиниці продукції. Граничні валові витатки розраховують як різницю між витатками на попередній обсяг реалізації і витатками на цей обсяг реалізації, поділену на цей обсяг реалізації. Як видно з графічної інтерпретації цього методу (рис. 3), заштрихована зона показує розміри граничного прибутку в діапазоні його додатних значень.

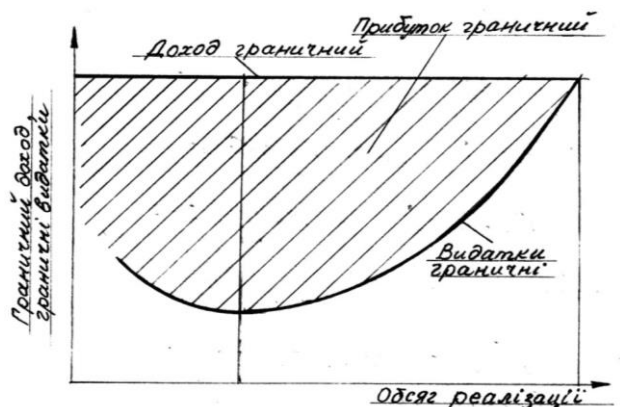


Рис. 3

Метод зіставлення граничних показників показує, що доти, поки розмір граничного доходу перевищує розмір граничних витрат, збільшення випуску і реалізації продукції рентабельне. Оптимальний обсяг реалізації буде за умови, коли граничний дохід дорівнює граничним витратам. У цьому разі видавництво одержує максимальний прибуток.

Метод зіставлення граничних показників точно визначає межу обсягу випуску продукції, за якою кожна нас-

тупна продана одиниця продукції починає приносити збиток. Якщо ціна на ринку знижується, то мінімально допустиме значення її на тривалу перспективу не може бути нижчим від середніх валових витрат на один примірник. На короткий час ціна може опускатися і нижче витрат. Для мінімізації збитків у цій ситуації розмір ціни для продавця не повинен бути нижчим від середніх змінних витрат на один примірник. Це видно з формули

$$Z = V_{п} - (C_0 - v_3) Q, \quad (1)$$

де Z — збиток;

$V_{п}$ — витрати постійні;

C_0 — ціна одиниці продукції;

v_3 — витрати змінні на один примірник;

Q — обсяг продажу.

Оскільки постійні витрати будуть все одно понесені незалежно від обсягу випуску, то збиток зі збільшенням обсягу продажів зростатиме, якщо ціна стане меншою від змінних витрат (бо різниця в дужках стає від'ємною).

З погляду реалізації випущеної продукції збільшення тиражу принципово обмежується тільки попитом (потрібні кошти можуть бути взяті в кредит), тому оптимальне значення його визначається з умови рівноваги між попитом і пропозицією. Цю умову задовольняє рівноважний обсяг продажу (рис. 4), якому відповідає рівноважна ціна.

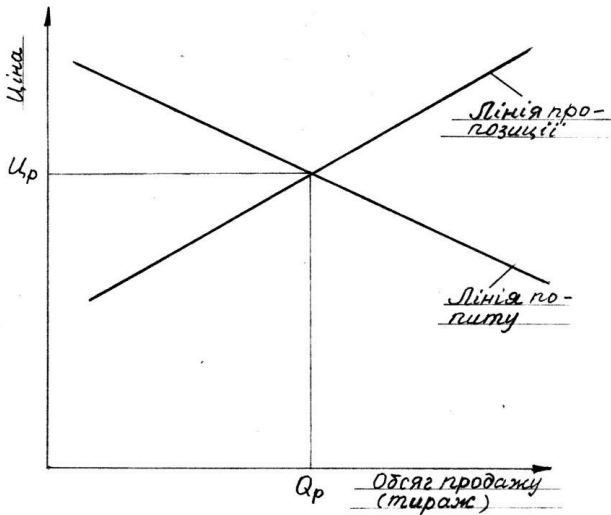


Рис. 4

Рівноважною є ціна книги, за якої попит на неї дорівнює пропозиції. Така ціна відповідає реальній вартості конкретної книги на цьому ринку, яка збігається з цінністю цього товару в свідомості покупців.

Рівноважні показники оптимізують співвідношення попит — пропозиція, але не враховують вимоги беззбитковості, забезпечення цільового прибутку та належної якості видання. Названі параметри узгоджують у їхньому оптимальному значенні шляхом оптимізації ціни за шкалою "цінність — витрати". Така оптимізація має бути проведена за наступними двома критеріями:

1) за нормою прибутковості, що забезпечується відповідним рівнем ціни товару. Ця норма має відповідати середньогалузевому, середньоринковому або цільовому рівню прибутковості (інколи має бути забезпечена лише беззбиткова реалізація продукту);

2) за можливістю реалізації на рівні передбачуваної ціни всього запланованого обсягу продукції. У цьому разі розрахунки ведуться відповідно до цінової еластичності попиту.

Цінова еластичність виражає чутливість споживача до ціни. Ступінь еластичності попиту за ціною вимірюється відповідним коефіцієнтом еластичності

$$E_{п} = (Q_2 - Q_1) / Q_1 : (C_2 - C_1) / C_1, \quad (2)$$

де $E_{п}$ — коефіцієнт еластичності попиту за ціною;

Q_1, Q_2 — обсяги попиту;

C_1, C_2 — ціни.

Визначити еластичність попиту на свою продукцію підприємство може лише на підставі інформації від покупців, якої на стадії планування і виробництва ще немає. Тому для прогнозування попиту можна застосовувати наближені методи, які з прийнятною точністю дають можливість визначити чутливість споживачів до ціни на конкретний товар.

Один з таких методів базується на зіставленні вихідної ціни C_1 , яку видавництво повідомляє покупцеві, з тією C_2 , за якої, з його слів, він вже не замовляв би це видання ($Q_2 = 0$). У такому разі процентна зміна обсягу попиту в формулі (2) дорівнює одиниці, отже цінова еластичність попиту

$$E_{п} = C_1 / (C_2 - C_1). \quad (3)$$

Чим вища ціна C_2 , тим менш чутливий покупець до ціни.

Оптимізація ціни за нормою прибутковості та можливістю реалізації всього тиражу за цією ціною здійснюється за допомогою аналізу графіку беззбитковості (рис. 5). Якщо не можливо встановити єдиний рівень ціни за обома наведеними критеріями, то одному з них надають пріоритетного значення.

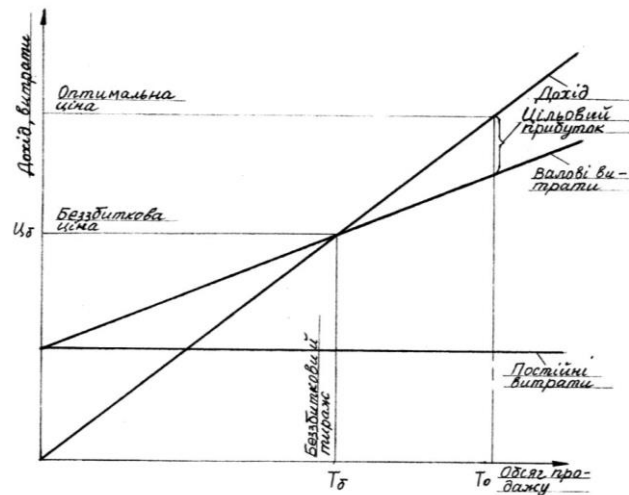


Рис. 5

Оптимальний тираж має забезпечити цільовий прибуток за рівня якості, який гарантує конкурентоспроможність видання на ринку, і розміру витрат, за якого ціна буде прийнята покупцями.

Якщо зазначені умови потребують такого збільшення тиражу, яке перевищує наявний на ринку попит, то видавництво має переглянути розмір цільового прибутку в бік зменшення або шукати шляхів зниження витрат (наприклад, за рахунок раціонального скорочення обсягу книги чи використання дешевших паперу і палітурних матеріалів, хоча останнє зазвичай погіршує показники якості).

3. Якість друкованої продукції визначається такими кількісними показниками, як коефіцієнт оновлення асортименту, частка сертифікованої продукції, частка продукції на експорт, частка товарів, реалізованих за зниженими цінами під час сезонного розпродажу. Проте ці опосередковані показники не характеризують власне функціональних і споживчих властивостей товару, тому потребують доповнення якісними оцінками експертів і споживачів.

Фактори, від яких залежить якість видавничої продукції, такі: творчі та інтелектуальні можливості автора; рівень редакційної підготовки, дизайну і художнього оформлення видань; якість друку і поліграфічних матеріалів;

підкріплення товарів гарантіями і додатковими послугами на етапах розподілу і користування.

Оптимізація якості полягає в установленні такого рівня її, за якого видання матиме попит, достатній для реалізації тиражу за оптимальною ціною, а витрати не виходитимуть за рівень, що залишає видавництву і книгарям очікуваний прибуток.

Підвищення якості продукції та послуг потребує додаткових витрат. Якщо ж лімітуючим фактором оптимізації видавничого проекту є витрати виробництва, то якість може виявитись останнім резервом їхнього зменшення з метою зниження ціни. Нарощування ж прибутку за рахунок зниження якості пов'язується в маркетингу із стратегією пограбування і нічого спільного з розв'язанням задачі оптимізації не має.

Розглянутий підхід до оптимізації книговидавання відбиває маркетингову стратегію, яка формулюється так: фірма прагне досягти найнижчої ціни на товар за наявного рівня його якості та обсягу послуг, що надаються споживачеві.

Видавництво в цьому разі досягає своєї мети, забезпечуючи максимальний рівень продажів, а отже найнижчу собівартість одиниці продукції, за рахунок мінімізації ціни за наявного рівня якості. Отже визначальним фактором оптимізації в цій стратегії є ціна.

На високому рівні розвитку ринкової економіки відбувається поступовий перехід до стратегії, побудованій на принципі: фірма прагне досягти найвищого рівня якості товару і послуг споживачеві за наявного рівня ціни.

Якщо в першому разі метою оптимізації є досягнення найнижчої ціни за рахунок оптимального зменшення витрат, то в другому фірма прагне дати споживачеві товар найвищої якості і найкраще обслуговувати його під час купівлі і в процесі споживання товару, намагаючись утримати рівень витрат і відповідно ціни у певних межах. Мета видавництва за такої стратегії досягається за певного рівня якості максималізацією показників якості, які стають домінуючим фактором оптимізації книговидавання.

Подальший розвиток виробництва і ринку спричиняє перехід у маркетингу від комплексів маркетингу* 4P, 3C до комплексу 4C. Щоб наочніше уявити суть цього переходу до нової ідеології підприємництва, порівняємо ці комплекси.

4P	3C
Product — продукт	Company — компанія
Price — ціна	Customer — покупець
Place — методи розповсюдження	Competition — конкуренція
Promotion — просування	
4C	
Consumer — споживач	
Cost — вартість	
Convenience — зручність	
Communication — комунікація	

Як бачимо, центр ваги з товару, фірми, покупця переноситься на споживача товару; методи розповсюдження, конкуренція спрямовуються на створення зручності для споживача; на зміну проблемі ціни приходить піклування про вартість (цінність товару для споживача), а просування поступається місцем комунікації — обміну інформацією із споживачем з метою кращого і повнішого задоволення його потреб.

Отже, головним фактором книговидавання з названих позицій стає вже не ціна або якість, а адаптивність підприємства — здатність якнайкраще задовольняти швидкозмінні потреби споживача та одержувати прибуток за рахунок гнучкого реагування на суспільні та інформаційні зміни й активних зусиль з формування нових потреб. Зазначений критерій оптимізації книжкової справи вимагає глибоких перетворень в організації виробництва і технологіях, нових рівнів інформаційного забезпечення, соціальної відповідальності в ринкових відносинах.

Насамкінець зауважимо, що останній висновок жодною мірою не відкидає попередніх підходів до оптимізації процесів книговидавання. Він лише окреслює вищу відмітку, до якої має спрямовувати свої зусилля сучасне підприємство друку в його прагненні досягти високих результатів у книжковому бізнесі. Оптимальні ціна та якість у більш загальному критерії мають бути присутні як необхідні, але не достатні умови оптимальності і виступати не лише в абсолютних своїх значеннях, а й у формі перших похідних від функцій зміни названих параметрів у часі. Що ж стосується інших складників параметра адаптивності, то це тема окремого дослідження.

Список використаної літератури

1. *Басій Н. Ф.* Стратегічний маркетинг : навч.-метод посіб. для вивч. курсу та самост. роботи студ. екон. спец. / Басій Наталія Федорівна ; Укоопспілка, Львів. комерц. акад. — Львів : Львів. комерц. акад., 2006. — 191 с.
2. *Єріна А. М.* Методологія наукових досліджень / А. М. Єріна, В. Б. Захожай, Д. Л. Єрін. — К. : Центр навч. л-ри, 2004. — 212 с.
3. *Кодрашова В. К.* Економіка поліграфічного підприємства : учеб. для вузов / В. К. Кодрашова, О. Г. Исаева. — М. : Изд-во МГУП, 2000. — 320 с.
4. *Кузнецов Б. А.* Экономика и организация издательской деятельности / Б. А. Кузнецов. — Х. : Харвест, 2006. — 320 с.
5. *Настольная книга издателя /* Мальшкин Е. В., Мильчин А. Э., Павлов А. А., Шадрин А. Е. — М. : Олимп, 2005. — 840 с.
6. *Почапська Л. В.* Облік і аналіз витрат виробництва та калькулювання собівартості друкованих видань : автореф. дис. ... канд. екон. наук / Почапська Людмила Василівна ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. — К., 2003. — 20 с.
7. *Тимошик М. С.* Книга для автора, редактора, видавця : практ. посіб. / Микола Тимошик. — 2-ге вид., стер. — К. : Наша культура і наука, 2006. — 560 с.

ЗВІТ

Правління Української асоціації видавців та книгорозповсюджувачів про діяльність за період з 27 лютого 2008 року до 25 лютого 2009 року

Доповідь Президента УАВК О. Афоніна

Шановні колеги!

Рік, що минув, за великим рахунком, був переломним у вирішенні тих стратегічних питань, які Асоціацією ставилися перед владою й були спрямовані на досягнення якісних змін у стосунках УАВК → органи виконавчої та законодавчої гілок влади, а також на спонукання останніх до прийняття рішень, які б давали можливість:

* Комплекс маркетингу — набір змінних факторів маркетингу, на які підприємець може впливати для досягнення бажаної реакції на свій товар з боку цільового ринку.

а) продовжити режим пільгового оподаткування галузі;
б) забезпечити спеціальний режим орендних стосунків суб'єктів видавничої справи з розпорядниками державного і комунального майна;

в) розпочати розбудову інфраструктури галузі за рахунок створення умов для відродження системної книжкової торгівлі;

г) здійснити кроки щодо розбудови та запровадження спеціального пільгового режиму кредитування суб'єктів галузі;

д) розпочати системну роботу з популяризації української книги та читання як системного процесу, розрахованого на тривалий термін;