

## CHAPTER «REGIONAL ECONOMICS AND TERRITORIAL MANAGEMENT»

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-407-8-17>

**Volodymyr Bazyliuk**

*Doctor of Economic Sciences, Professor,  
Professor at Department of Entrepreneurship and Marketing  
Ukrainian Academy of Printing*

### METHODOLOGICAL APPROACHES TO ACTIVATING THE WORK OF THE REGIONAL PUBLISHING AND PRINTING CLUSTER

#### **Summary**

*Organizational and economic support for facilitating the functioning and development of the Publishing and Printing Cluster has been developed. An algorithm for formation and a program of recommended actions for regional authorities to support the activity and development of the Publishing and Printing Cluster are proposed. A simulation model of the core of the cluster of publishing and printing activities has been developed based on the technological connections that arise between the members of the association. The methodological approach to assessing the interest of the cluster integration and the potential member of the association, which is based on the resource concept, has been improved.*

#### **Вступ**

За умов постійних інституційних змін, пов'язаних з глобалізацією економіки, загостренням конкурентної боротьби на мікро- і макрорівнях, розвиток будь-якої країни неможливий без забезпечення конкурентоспроможності її регіонів. В таких реаліях виживають та ефективно працюють ті підприємства, які здатні генерувати знання, адекватно збирати та обробляти інформацію, миттєво реагувати на технологічні, соціальні та інституційні зміни і, як наслідок, забезпечувати високий рівень конкурентоспроможності.

Дана проблема характерна і для видавничо-поліграфічної діяльності, особливо на регіональному рівні. Незважаючи на те, що видавничо-поліграфічна діяльність – одна з тих, де зміни відбуваються дуже активно, далеко не у всіх регіонах підприємства галузі досягають позитивних результатів щодо підвищення власних економічних показників.

Адаптація підприємств діяльності на регіональному рівні до нових умов господарювання здебільшого відбувається повільно, без суттєвих позитивних зрушень. Це в поєднанні з нестабільним зовнішнім середовищем, повномасштабною війною, нестабільністю ринкової кон'юнктури зумовлює необхідність пошуку нових напрямів і методичних підходів до розробки програмно-цільових моделей розвитку видавничо-поліграфічної діяльності в регіонах.

Світовий досвід свідчить, що одним з перспективних напрямів вирішення цього комплексного завдання, направлено на підвищення конкурентоспроможності галузевих підприємств в регіоні, активізації інноваційного та інтелектуального потенціалу, є інтеграція підприємств на основі кластерного підходу. Даний підхід базується на отриманні додаткових переваг від інтеграції за рахунок синергетичного ефекту та зниження рівня трансакційних витрат, що дає змогу отримати додаткові переваги на різних етапах забезпечення конкурентоспроможності та покращувати ефективність функціонування підприємств галузі та регіону в цілому.

Таким чином, метою даної роботи є подальше обґрунтування науково-методологічних засад та організаційно-економічного забезпечення активізації розвитку створеного у Львові Кластера видавничої діяльності та поліграфії.

### **Розділ 1. Аналіз основ створення та передумов активізації функціонування «Кластера видавничої діяльності та поліграфії»**

В 2016 році у Львові був створений «Кластер видавничої діяльності та поліграфії». Формування кластера відбулося в рамках розробленої спеціалістами компанії «Monitor Group», Львівської міської ради, Фонду «Ефективне управління» стратегії конкурентоспроможності Львова [1].

До засновників «Кластеру видавничої діяльності та поліграфії» згідно статутних документах входять: ТОВ «Видавництво Старого Лева»; ТОВ «Видавництво «Свічадо»; ТОВ «Видавничий дім «Молода Галичина»; ПП «Диз-Арт»; ТОВ «Кольоровий світ»; ТОВ «Лавіс»; ТОВ «МАТАІ-Україна» та ТОВ «Рекламно-видавнича фірма «Поліграф-сервіс» [2].

В перші роки діяльності відбувались зустрічі з представниками видавничо-поліграфічного бізнесу, науковцями Української академії друкарства та іншими зацікавленими особами за підтримки Львівської міської ради. Була сформована основна мета діяльності кластера щодо забезпечення розвитку поліграфічної та видавничої діяльності, а також суміжних із ними галузей у регіоні через інновації, промоцію, налагодження співпраці між компаніями з різною спеціалізацією в рамках галузі, підвищення кваліфікації працівників поліграфічних компаній.

Серед основних цілей видавничо-поліграфічного кластеру у Львові були:

- популяризація Львова як європейського центру книговидання та поліграфії через розвиток видавничо-поліграфічної діяльності у місті та Львівській області;
- налагодження співпраці між компаніями галузі з метою створення нових, стійких можливостей для бізнесу та підвищення конкурентоспроможності;
- підвищення якості профільної освіти шляхом співпраці з навчальними закладами та іншими організаціями;
- мотивація учнів до професійної підготовки як передумови подальшого кар'єрного росту;
- розвиток інноваційної діяльності за участю представників інших галузей для започаткування та реалізації наукових та бізнес-проектів;
- надходження зовнішніх інвестицій в регіональну промисловість.

Активна діяльність кластеру на початках його функціонування намагалась забезпечити координацію учасників, збільшення його членів, проведення різного роду заходів з популяризації та розвитку кластеру. Однак, пандемія коронавірусного захворювання (COVID-19) сильно похитнула діяльність кластеру, а з початком повномасштабної військової агресії зі сторони росії така діяльність практично зупинилась. Такі висновки можемо зробити на основі аналізу відкритих джерел щодо діяльності кластеру, ініційованих ним заходів та роботи його фейсбук сторінки.

Відповідно, не усі із заявлених цілей вдалось реалізувати, що зумовлює необхідність активізації роботи кластеру, впровадження нових підходів та бачення перспектив розвитку відповідно до реалій функціонування підприємств видавничо-поліграфічної діяльності регіону. Крім того, необхідно акцентувати увагу на основах кластерного підходу із залученням усіх необхідних для цього складових.

Так, основоположник теорії кластерного розвитку М. Портер вважав, що під терміном «економічний кластер» розуміють групу регіонально споріднених взаємопов'язаних компаній і установ у межах однієї області. Кластери охоплюють велику кількість підприємницьких структур, важливих для конкурентної боротьби, а саме: постачальників нових технологій, послуг, сировини, інфраструктури, додаткових продуктів та іншого [3].

Вважаємо, що хоча і зазначалося, серед важливих напрямів діяльності видавничо-поліграфічного кластеру у Львові необхідність активізації співпраці між компаніями різної спеціалізації (спільне виконання великих замовлень, додаткові послуги інших підприємств через відсутність необхідного поліграфічного обладнання, професійну підготовку

персоналу тощо) зосередження основної діяльності відбувалось на діяльності учасників об'єднання, а залучення постачальників сировини і матеріалів та інших лідерів діяльності в регіоні проходило мляво.

Слід звернути увагу в даному напрямі на теоретичні напрацювання науковців Української академії друкарства, які ще до створення кластеру у Львові окреслили основні моменти створення та функціонування такого об'єднання, визначили пріоритети та шляхи розвитку із врахуванням особливостей Львівського регіону [4].

Враховуючи досвід попередньої діяльності видавничо-поліграфічного кластеру у Львові та наукові напрацювання по даній тематиці пропонуємо підходи щодо інтенсифікації роботи кластера, його подальшого розвитку із врахуванням сучасних реалій господарювання. Пропонуємо розпочати роботу із розширення кола учасників та залученням поряд із засновниками кластеру – компанії, що спеціалізуються на виробництві періодичних видань, упаковки та етикеток, рекламно-сувенірної продукції, а також лідерів видавничої справи регіону.

Очевидно, що подальше функціонування «Кластера видавничої діяльності та поліграфії» на базі лише підприємств-засновників значно ускладнює його розвиток, оскільки протягом останніх років більшість підприємств видавничо-поліграфічної діяльності Львівської області характеризуються низькими фінансово-економічними результатами господарювання та неналежним станом техніко-технологічної бази виробництва, яка за відповідних умов господарювання має супроводжуватися систематичним оновленням, потребує значних інвестиційних ресурсів. Враховуючи відсутність належного фінансування, складні особливості функціонування в умовах воєнного стану, великий коефіцієнт зносу основної техніки та збитковість більшості поліграфічних підприємств, важливо розробити стратегію співпраці, яка б дала змогу залучити на дані підприємства нові технології та техніку для виробництва високоякісної продукції та конкурентоспроможної продукції.

Враховуючи це, органам регіональної влади слід створити умови та показати переваги входження у кластер інших підприємств-лідерів діяльності Львівської області. Деякі із них володіють новою сучасною технічною базою, новими технологіями та іншими видами наукових і технічних інновацій, які можуть започаткувати розвиток всієї видавничо-поліграфічної діяльності регіону. Основними перевагами для провідних підприємств регіону може стати налагодження тісної системи співпраці між останніми та регіональними органами влади, створення регіональних програм розвитку, залучення грантового закордонного фінансування, використання виробничих площ комунальних підприємств, створення на базі наявних торговельно-посередницьких підприємств потужної системи

збуту видавничо-поліграфічної продукції, налагодження централізованої системи поставок сировини і матеріалів, можливість співпраці з науковими установами для впровадження нових наукових розробок та створення нових виробництв поліграфічних матеріалів у межах кластера, можливість обміну досвідом між працівниками підприємств та створення на базі курсів Української академії друкарства з підвищення кваліфікації персоналу та інше.

На нашу думку, на основі провідних підприємств регіону необхідно сформувати ядро кластера, що дасть змогу створити конкуренто-спроможну структуру, яка матиме змогу дати поштовх усім іншим учасникам об'єднання. Проведений аналіз функціонування підприємств діяльності у Львівському регіоні дав нам змогу визначити, крім вже існуючих учасників кластера, потенційне коло підприємств, що характеризуються кращими, порівняно з іншими, результатами виробничо-господарської діяльності та вищим, ніж в середньому по області сукупним потенціалом. До них належать:

- виготовлення друкованої та пакувальної продукції: ТзОВ «Видавничий Дім «Високий Замок», ТзОВ «Видавнича група «Експрес», ТзОВ «Компанія «Леопрінт», ТзОВ «Укрпол ЛТД», ТзОВ «Домен-Друк», ПАТ «Львівська фабрика паперово-білових виробів «Бібліос», ТзОВ «ВФ «Афіша», ТзОВ ЛА «Піраміда», ДП «Мультипак-Україна», ТзОВ «Теленот-Україна», ПрАТ «Артсервіс», ТзОВ «Гриф Фонд», ТзОВ «Екко», ТзОВ «Прем'єр Груп»; СП ТзОВ «ПОЛІ ПАК», ТзОВ «Грена Україна»; ТзОВ «Видавництво «Свічадо»; ТОВ «Кальварія»;
- постачальники обладнання для поліграфії: ТзОВ «Група Єскорт», ТзОВ «МАІС», ТзОВ «Поліграфічні системи», ТзОВ «Прінт Партнер Україна», ТзОВ «Етісофт-Україна», СП ТОВ «Тріада Сервіс»;
- витратні матеріали: ТзОВ «Аверс-Тех», ТзОВ «Антол», ТзОВ «ІмПал», ТзОВ «МАІС», ТзОВ «Поліграфічні системи», ТзОВ «Прінт Партнер Україна», ТзОВ СП «Тріада Сервіс», ТзОВ «Юнайтед Форест», ТОВ «Інтерпап.ЮА», ТОВ «Аллен».

Після визначення складу потенційних учасників розширення об'єднання регіональним органам влади потрібно сприяти вдосконаленню програми функціонування «Кластера видавничої діяльності та поліграфії», яка має передбачати всі можливі переваги та загрози для потенційних учасників, а також механізми створення, взаємодії, роботи та перспективи розвитку цього типу об'єднання. Створення цього документу має стати тією рушійною силою, яка б дала можливість переконати підприємницьких суб'єктів у доцільності входження у кластер, й основою для чіткого окреслення умов його функціонування та перспектив розвитку.

Отже, проведені дослідження є підставою для впровадження органами регіональної влади програм з розвитку підприємств діяльності та підвищення їх конкурентоспроможності. Ця програма має враховувати вищезазначені умови та особливості функціонування галузі та кластера в регіоні, передбачати взаємні права й обов'язки сторін, напрями розвитку «Кластера видавничої діяльності та поліграфії» та бути спрямованою на поліпшення фінансово-економічних результатів господарювання видавничо-поліграфічних підприємств загалом.

Однак, незважаючи на зацікавленість влади у функціонування кластерних об'єднань та активну участь у цьому процесі, аналіз запропонованих проєктів виявив деяке поверхнєве їх формування. На нашу думку, для подальшого успішного функціонування кластера потрібна послідовна реалізація етапів його функціонування та підтримки розвитку.

При функціонування кластера суттєвим має бути значення органів державної влади та їх адміністрацій, воно має полягати в підтримці та ініціюванні процесів активізації кластерів. Отож особливо важлива участь адміністрації у кластерних нарадах та прийнятті рішень, що стосуються розвитку кластерів.

Обласні адміністрації застосовують високоефективний спосіб стимулювання кластерів – це цільові програми, які можуть істотно вплинути на розвиток кластера. Органи регіональної влади можуть проводити активну роботу побудови взаємодії між різними суб'єктами кластера, а також займатися врегулюванням різних проблем кластера з іншими державними інститутами.

Одним з важливих питань при вдосконаленні структури кластера є побудова внутрішніх взаємозв'язків і механізмів керування, оскільки переваги, які виникають у кластері значно залежать від міжфірмової взаємодії. Першочергово потрібно створити такий механізм управління системою (кластером), який би забезпечив ефективне функціонування кластера та сприяв би підвищенню конкурентоспроможності організацій, що входять до його складу. Крім того, мають бути вдосконалені положення про кластер та положення, що визначають взаємовідносини сторін та їх функції, методичні рекомендації, норми, нормативи, методи стимулювання, кредитування кластера.

Для вирішення вищезазначених завдань, на нашу думку, органам влади слід сформувати чітку і прозору кластерну політику, в якій велике значення повинне мати розуміння того, хто регулює регіональний розвиток. Як правило, тут виділяють три рівні: загальнодержавний, регіональний і місцевий. У таблиці 1 наведено основні функції різних рівнів управління в державному регулюванні регіонального видавничо-поліграфічного ринку. Аналіз отриманих результатів дає змогу

констатувати, що основну роль у функціонуванні видавничо-поліграфічних підприємств регіону відіграє регіональний рівень державного управління. Очевидно, що саме на цьому рівні мають розроблятися і реалізовуватися заходи щодо кластерної моделі розвитку діяльності в регіоні.

Таблиця 1

**Значення рівнів державного регулювання в розвитку сфери видавничо-поліграфічного виробництва**

Регіональні проблеми, для вирішення яких використовуються методи державного регулювання	Функції рівнів державного регулювання в регіоні		
	загально-державний	регіональний	місцевий
Забезпечення населення видавничо-поліграфічною продукцією	основна	основна	додаткова
Формування інфраструктурних систем регіону	—	основна	додаткова
Забезпечення зайнятості населення	основна	основна	додаткова
Оптимізація структури видавничо-поліграфічної діяльності регіону	додаткова	основна	додаткова
Надання дотацій і субсидій видавничо-поліграфічним підприємствам регіону	основна	основна	додаткова
Забезпечення ефективного використання ресурсного потенціалу регіону	—	основна	додаткова
Формування ефективних міжгалузевих зв'язків	основна	основна	—
Впровадження і обслуговування цільових програм розвитку	основна	основна	додаткова
Налагодження транскордонного співробітництва	додаткова	основна	додаткова
Налагодження ефективної взаємодії між видавничо-поліграфічними підприємствами та державними інституціями	додаткова	основна	додаткова

*Джерело: складено автором за даними [4]*

На основі проведених та попередніх досліджень [4; 5] запропоновані наступні програмні заходи щодо розвитку інтеграції підприємств видавничо-поліграфічної діяльності регіону на основі кластерного підходу. На нашу думку, регіональна програма розвитку «Кластера

видавничої діяльності та поліграфії», зважаючи на розроблений у цьому дослідженні алгоритм, має містити наступні положення, які можна умовно поділити на три основні складові:

I. Розроблення заходів щодо стимулювання розширення «Кластера видавничої діяльності та поліграфії».

Завдання етапу полягає у забезпеченні ефективного розвитку видавничо-поліграфічних підприємств на основі управління бізнес-процесами створення конкурентоздатної видавничо-поліграфічної продукції.

Рекомендовані дії:

1. Визначити пріоритетні напрями діяльності «Кластера видавничої діяльності та поліграфії».

Враховуючи специфіку видавничо-поліграфічної діяльності, потрібно при виборі виходити із забезпечення збалансованості регіональної економіки, інформаційної безпеки, забезпечення регіону необхідною кількістю книжкової продукції та періодичних видань для науково-культурного, соціального-патріотичного розвитку населення регіону.

2. Розроблення та впровадження системи заходів щодо стимулювання розширення «Кластера видавничої діяльності та поліграфії».

На нашу думку, ця система заходів може містити такі положення: сприяння в участі та отриманні закордонних грантів і програм; створення пільгового режиму оподаткування (місцевих зборів); розробку процедури реструктуризації заборгованості, яка виникла до моменту входження підприємств у кластер; сприяння в отриманні пільгового кредитування; пільгове фінансування програм з енергозбереження; формування програм з державного та регіонального замовлення та закупок продукції кластера.

3. Розробка і просування пілотних проектів.

4. Сполучення кластерної політики з цільовими регіональними програмами.

II. Підтримка розвитку «Кластера видавничої діяльності та поліграфії».

Завдання етапу – створити необхідні умови для розвитку та підвищення конкурентоспроможності видавничо-поліграфічного кластера.

Рекомендовані дії:

1. Розроблення програм пільгового кредитування учасників кластера.

2. Створення системи підвищення кваліфікації та перекваліфікації працівників через впровадження інноваційно-освітніх центрів, які мають об'єднати технічний, економічний і видавничий напрями підготовки фахівців.

3. Налагодження тісних зв'язків між видавничо-поліграфічними підприємствами та науковими й освітніми установами.

4. Робота над поліпшенням інвестиційного клімату в регіоні.

5. Розвиток довгострокового й оперативного лізингу.



6. Впровадження спрощеної дозвільної системи.
7. Сприяння участі підприємств кластера в міжнародних програмах та розвитку міжрегіональних зав'язків.
8. Проведення міжнародних семінарів, конференцій, виставок та інших заходів, присвячених проблемам видавничо-поліграфічного виробництва для обміну досвідом та налагодження нових партнерських зав'язків.
9. Контроль та встановлення суворих вимог до якісних характеристик видавничо-поліграфічної продукції для усунення недобросовісної конкуренції з продукцією іноземного виробництва.

III. Моніторинг і коректування діяльності «Кластера видавничої діяльності та поліграфії».

Завдання етапу – моніторинг процесу функціонування «Кластера видавничої діяльності та поліграфії» для внесення своєчасних коректувань для підвищення його конкурентоспроможності.

Рекомендовані дії:

1. Впровадження системи стратегічного управління процесом кластеризації у видавничо-поліграфічній діяльності регіону, що містить аналіз і контроль стратегічних змін, визначення і розвиток ключових чинників успіху. Організаційно забезпечити таку систему створенням центру аналітичної та інформаційної підтримки «Кластера видавничої діяльності та поліграфії».

2. Постійний моніторинг фінансового стану кластера для розробки заходів із забезпечення його розвитку і стійкості в перспективі.

Як вже зазначалося, досі не розроблено єдиної методики підтримки та розвитку кластера, відбору учасників та формування взаємозв'язків між ними. Це обґрунтовується, передусім, тим, що кожен окремо взятий кластер є складною соціально-економічною системою, яка функціонує з урахуванням особливостей галузі, регіону, технологій, ресурсів, потенційних можливостей учасників та інших груп чинників.

## **Розділ 2. Формування ядра «Кластера видавничої діяльності та поліграфії» на основі технологічної моделі**

Отож одним з перспективних, на нашу думку, є методологічний підхід до побудови моделі взаємодії підприємств, у рамках якого підприємства, що дали згоду на входження у кластер могли б ефективно функціонувати на основі ядра кластера, в яке мають увійти підприємства, що характеризуються кращими від інших показниками виробничо-господарської діяльності та володіють високим сукупним потенціалом.

У рамках цього підходу нами розроблена і запропонована методика формування моделі кластера на основі технологічних зав'язків, що виникають між учасниками об'єднання. Для обґрунтування доцільності

застосування цього підходу першочергово доцільно розробити імітаційну модель ядра «Кластера видавничої діяльності та поліграфії».

Враховуючи той факт, що ми точно не знаємо кількості підприємств, що дадуть згоду на розширення кластера, та великої кількості господарюючих суб'єктів, ми пропонуємо обрати 12 видавничо-поліграфічних підприємств регіону, які мають кращі, порівняно з іншими, загальні показники конкурентоспроможності. Серед них за допомогою експертів пропонується обрати шість найкращих, які разом із тими, що вже входять у кластер утворюють його ядро, а інші матимуть змогу увійти в об'єднання на правах учасників.

Проте, крім ядра кластера, всім його учасникам слід підтримати орган, який взяв на себе функції з координації діяльності, ведення переговорів з новими учасниками, співпраці з органами державної і регіональної влади, розробку програм розвитку та інші функції, що призначені забезпечити нормальне функціонування об'єднання, а саме – ГС «Кластер видавничої діяльності та поліграфії».

Розглянемо можливість використання цього методу для побудови ядра кластера. Нехай задано  $z$  поліграфічних підприємств, що планують увійти в ядро кластера  $Z_1, Z_2, \dots, Z_m$  та  $n$  критеріїв оцінювання  $K_1, K_2 \dots K_n$ .

Для порівняння оберемо 12 підприємств  $M_i \in M, i=1,12$ . Визначимо дві основні групи критеріїв оцінювання:  $K_1$  – показники основного виду діяльності;  $K_2$  – допоміжна й обслуговуюча діяльність.

На основі експертних оцінок визначимо шість кращих підприємств  $M^*$ , які мають найбільше значення сукупного комплексного критерію конкурентоспроможності  $K$ :

$$K = K_1 + K_2 + \dots + K_n; \quad (1)$$

Кожна з цих груп містить перелік часткових критеріїв  $k_1, k_2, k_3, \dots, k_n$  за агрегованим критерієм.


Для оцінювання використаємо шкалу, в якій бальні оцінки мають такий сенс: від 0 до 1 – неконкурентоспроможний критерій; від 1 до 2 – низька конкурентоспроможність; від 2 до 3 – незначна конкурентна перевага; від 3 до 4 – істотна або сильна перевага; від 4 до 5 – дуже сильна перевага. Вибір наведеної шкали пояснюється здатністю людини здійснювати якісні розмежування за допомогою п'яти визначень: слабо, еквівалентно, сильно, дуже сильно, абсолютно. Для більшої точності користуються проміжними визначеннями.


Так, на основі отриманих результатів, запропоновано утворити ядро кластера з шістьох підприємств, які характеризуються більшим, порівняно з іншими, сукупним показником конкурентоспроможності.


Об'єднання вищезазначених підприємств у ядро кластера дасть змогу іншим його учасникам орієнтуватися на лідерів і тим самим, підвищувати свою конкурентоспроможність.


Оскільки, на сьогодні інші учасники, що планують увійти в об'єднання, мають різні оцінки конкурентоспроможності, що відображається на конкурентоспроможності їх продукції, то слід врахувати цей фактор при побудові моделі кластера. Можливим виходом вбачається використання графічного і кольорового інтерфейсів для кожної з груп інтегрованих підприємств з тим, щоб можна було умовно виділити кожну з груп та визначити, яка продукція характеризується високою конкурентоспроможністю, яка неконкурентоспроможна, в яких місцях можливе підвищення конкурентоспроможності та поява нових виробництв.


У праці пропонується така класифікація продукції підприємств і відповідне колірне рішення:

- підприємства, що демонструють позитивну динаміку розвитку виробництва та випускають продукцію, яка отримала високі оцінки конкурентоспроможності – 

- підприємства, що мають потенціал для зростання, а їх продукція отримала середні оцінки конкурентоспроможності – 

- підприємства, які мають потенціал поліпшити конкурентні позиції, але їх продукція характеризується низькими оцінками конкурентоспроможності – 

- підприємства, які не мають можливості для зростання потенціалу, та продукція яких отримала низькі оцінки конкурентоспроможності – 

- зони потенційного розвитку кластера (можливе створення нових виробництв) – 

Перш ніж перейти до синтезу технологічної моделі, потрібно розглянути чинники, на яких вона базуватиметься.

1. Ця модель передбачає врахування зв'язків між підприємствами, що пов'язані один з одним як виробничими зв'язками, так і технологіями, взаємозамінним персоналом, постачальниками сировини і матеріалів та іншими процесами.

2. У моделі враховуються як ті учасники, що виявили бажання інтеграції в кластер, так і потенційні учасники «Кластера видавничої діяльності та поліграфії».

3. Модель передбачає використання різних типів зв'язків між підприємствами кластера, включаючи відносини постачальник – покупець, конкурент – конкурент, постачальник – потенційний покупець, виробник – роздрібний продавець.

4. Зважаючи на різний рівень конкурентоспроможності розглянутих підприємств, виділяються лідери кластера – підприємства, що володіють

високою конкурентоспроможністю (на основі них формується ядро), так звані – «середняки», що мають потенціал підвищення конкурентоспроможності, і неконкурентоспроможні підприємства.

5. Модель створюється на базі проведеного дослідження стану і перспектив розвитку видавничо-поліграфічної діяльності у Львівській області, при цьому істотним моментом є поняття – потенційна конкурентоспроможність, тому що при низьких оцінках деяких підприємств більшість все-таки має високий потенціал конкурентоспроможності, оскільки продукція, що випускається є постійно затребувана ринком.

Врахувавши всі запропоновані чинники, нами подано імітаційну технологічну модель кластера (рис. 1). Особливістю моделі є те, що вона ґрунтується на технологічних зв'язках між учасниками кластера. Очевидно, що ця модель є досить складною через значну кількість зв'язків і тому, на нашу думку, має базуватися лише на основних зв'язках у рамках «Кластера видавничої діяльності та поліграфії», що дасть змогу значно її спростити.

Синтез моделі ґрунтується на основі реальної взаємодії між виробництвами в Західному регіоні загалом, і Львівській області зокрема, при цьому враховані як наявні підприємства, так і організації, які можуть виникнути в результаті кластерної взаємодії і підтримки регіональних та загальнодержавних органів влади.

Крім цього, авторський підхід до створення моделі взаємодії учасників відрізняється тим, що ми запропонували до наявних методичних підходів додати такі положення:

– при входженні нових підприємств у «Кластер видавничої діяльності та поліграфії» методика інтеграції має бути орієнтована не тільки на найуспішніші підприємства, але й на можливий потенціал розвитку підприємств у складі кластера;

– при оптимізації структури кластера використовуються чинники, що характеризують рівень конкурентоспроможності підприємств-учасників з позиції можливого зростання їх потенціалу.

Як видно з моделі кластера, у Львівській області представлено тією чи іншою формою майже весь спектр видавничо-поліграфічної продукції, насамперед, це стосується невидавничої продукції, яка загалом характеризується високим рівнем конкурентоспроможності. Схожі тенденції властиві більшості видам видавничої продукції, хоча при цьому є наявними декілька зон потенційного розвитку кластера та виникнення нових виробництв.



Особливо важливим аспектом як у видавничій, так і у невидавничій продукції є наявність потенційних зон кластера, де можливе виробництво високо конкурентної продукції, наприклад, значним потенціалом володіє виробництво газетної, журнальної, пакувальної, етикетної продукції та наукових видань.

Що стосується виробництва ресурсної складової, то тут тенденції є не настільки позитивними. Це зумовлено тим фактом, що як і в межах країни, так і у Львівській області майже відсутні виробники сировини і матеріалів та обладнання для поліграфічної галузі. Практично всі ці ресурси імпортуються, що зумовлює високу залежність галузі від цінових коливань на зовнішніх ринках, валютних ризиків, постачальників та інших чинників.

Так, у Львівській області з вищезазначених груп продукції лише дві мають потенційні можливості для розвитку (виробники паперу і картону та фарб), а продукція решти є неконкурентоспроможною або взагалі не випускається вітчизняними виробниками. Зважаючи на це, саме в цьому сегменті кластера є найбільші потенційні можливості для виникнення нових виробництв та зростання сукупного потенціалу.

На нашу думку, подальший розвиток кластера може відбуватися у наступних основних напрямках.

1. Підвищення конкурентоспроможності вже наявних виробництв, передусім через підвищення якості продукції, що випускається.

2. Збільшення обсягу і номенклатури продукції в рамках наявних виробництв. Відомо, що на багатьох вищерозглянутих підприємствах через різні причини виробничі потужності завантажені не повністю, але робляться спроби поліпшити ситуацію. Так, наприклад, внаслідок економічної кризи і війни кількість замовлень на етикетну продукцію скоротилася. Це призвело до зниження обсягів виробництва продукції та змушує підприємства активізувати роботу в напрямі повернення старих замовників та пошуку нових, що безумовно можливе через посилення міжфірмового співробітництва в рамках кластера.

3. Створення нових виробництв, передусім ресурсної складової. Цей напрям, хоч і є найперспективнішим, через велику залежність видавничо-поліграфічних підприємств від імпортного обладнання та матеріалів. Проте його реалізація багато в чому залежить від перших двох, оскільки підприємствам, що входять у кластер, потрібно мати високий рівень конкурентоспроможності продукції та показувати високі фінансові результати, щоб мати змогу створити нові виробництва.

Проведені дослідження показали, що в кластерній моделі можливості практично не обмежені, на основі кластера можливий розвиток великої кількості малих і середніх підприємств. Перспективним напрямом для видавничо-поліграфічного кластера є також розробка та налагодження

випуску матеріалів: фарб, лаків, розчинників, розчинів для змивки, що можливе за допомогою налагодження співпраці з підприємствами хімічної галузі регіону.

4. Подальше зростання потенціалу та конкурентоспроможності кластера на основі входження в нього нових підприємств. Перспективність цього напрямку обґрунтована тими факторами, що на кожному етапі життєвого циклу «Кластера видавничої діяльності та поліграфії» не всі потенційні учасники виявили зацікавленість в інтеграції, проте через деякий період їх погляди можуть змінюватися під дією різного роду чинників, що може привести до зацікавленості щодо участі в проєкті.

На нашу думку, застосування цього підходу має відбуватися в наступній послідовності.

На першому етапі слід виявити зацікавленість кластера в ресурсах, що пропонує нове підприємство (табл. 2).

$P_j$  – назва  $j$ -го підприємства кластера, з яким передбачається взаємодія нового підприємства ( $j=1, \dots, n$ );  $r_{ij}$  – кількість операцій по  $i$ -му потоку в кластері за період ( $i=1, \dots, 5$ ;  $j=1, \dots, n$ );  $Z_{ij}$  – число звернень по  $i$ -му потоку в кластері за період ( $i=1, \dots, 5$ ;  $j=1, \dots, n$ ),  $V_{\kappa_i}$  – показник, що характеризує потребу  $i$ -го ресурсу в кластері, тобто частку задоволених потреб кластера в загальному їх обсязі ( $i=1, \dots, 5$ ;  $j=1, \dots, n$ ).

Однак, застосовуючи цей підхід як кластер, так і нове підприємство мають зважити на всі переваги та недоліки такої інтеграції. Відповідно до цього, нами розроблено методологічний механізм оцінки зацікавленості інтеграції кластера і нового підприємства, який ґрунтується на ресурсній концепції. Суть цього підходу полягає в зацікавленості, як підприємств кластера, так і нового підприємства в певних видах ресурсів, якими вони володіють. Це, своєю чергою, впливає на взаємну зацікавленість та привабливість у налагодженні співпраці.

Таблиця 2

### Потреба кластера в ресурсах

Потоки $i$	Підприємство $j$				
	$P_1$	$P_2$	$P_n$	$Z_{ij}$	$V_{\kappa_i}$
Грошовий	$r_{11}$	$r_{12}$	$r_{1n}$	$Z_{1n}$	$V_{11} + V_{12} + \dots + V_{1n}$
Сировини і матеріалів	$r_{21}$	$r_{22}$	$r_{2n}$	$Z_{2n}$	$V_{21} + V_{22} + \dots + V_{2n}$
Трудових ресурсів	$r_{31}$	$r_{32}$	$r_{3n}$	$Z_{3n}$	$V_{31} + V_{32} + \dots + V_{3n}$
Обладнання та інших основних фондів	$r_{41}$	$r_{42}$	$r_{4n}$	$Z_{4n}$	$V_{41} + V_{42} + \dots + V_{4n}$
Нематеріальних та інформаційних ресурсів	$r_{51}$	$r_{52}$	$r_{5n}$	$Z_{5n}$	$V_{51} + V_{52} + \dots + V_{5n}$

*Джерело: обрховано автором самостійно*

Обчислимо коефіцієнт  $V_{zi}$  для всіх підприємств кластера по  $i$ -му потоку, що характеризує загальну задоволеність  $i$ -им ресурсом всіх підприємств кластера.

Наступним етапом стане визначення потреби в ресурсах кластера для нового підприємства (табл. 3).

Таблиця 3

**Потреба нового підприємства в ресурсах**

Потоки $i$	Обсяг виготовленої продукції, $N_i$	Кількість звернень, $K_i$	$V_{ni}$
Грошовий	$N_{11}$	$K_{12}$	$V_{n1}$
Сировини і матеріалів	$N_{21}$	$K_{22}$	$V_{n2}$
Трудових ресурсів	$N_{31}$	$K_{32}$	$V_{n3}$
Обладнання та інших основних фондів	$N_{41}$	$K_{42}$	$V_{n4}$
Нематеріальних та інформаційних ресурсів	$N_{51}$	$K_{52}$	$V_{n5}$

*Джерело: обраховано автором самостійно*

Де  $N_i$  – обсяг виготовленої продукції, товарів, послуг, вироблених новим підприємством з використанням  $i$ -го ресурсу за період ( $i=1,..,5$ );  $K_i$  – кількість звернень нового підприємства по  $i$ -му потоку у процесі виробництва продукції за період ( $i=1,..,5$ );  $V_{ni}$  – показник, що характеризує потребу  $i$ -го ресурсу в новому підприємстві при виробництві продукції ( $i=1,..,5$ ).

Значення показника  $V_{ni}$  обчислюється таким рівнянням:

$$V_{ni} = \frac{N_i}{K_i}. \quad (2)$$

Третій етап передбачає ранжування задоволення потреб по всіх ресурсах у кластері і новому підприємстві. Кластер і нове підприємство привласнюють два ранги кожному потоку – ранг попиту та ранг пропозиції. Причому ранг попиту кожному  $i$ -му потоку нове підприємство і кластер привласнюють, відповідно до власних інтересів та позицій попиту на кожен вид ресурсу. У разі наявності власного попиту на  $i$ -ий ресурс, нове підприємство і кластер виставляють найбільший ранг (ранг попиту). Чим менше значення потреби в ресурсі  $V_{ni}$  або  $V_{ki}$ , тим більше значення рангу попиту. А ранг пропозиції нове підприємство і кластер виставляє, відповідно до потреби ресурсів у кластері та новому підприємстві відповідно. Чим більше значення потреби ресурсу  $V_{ni}$  або  $V_{ki}$ , тим більший ранг пропозиції. Значення рангу для кожного потоку не



перевищує 1, тобто кожному  $i$ -му потоку привласнюється ранг із значенням від 0 до 1 (табл. 4). Обчислення значень рангів відбувається на основі проведення розрахунків.

Таблиця 4

**Шкала рангів попиту і пропозиції залежно від ресурсів**

Потреба в ресурсах, $V_{ni}, V_{ki}$	Ранг попиту $S_{ki}, S_{ni}$	Ранг пропозиції $P_{ki}, P_{ni}$
0,1–0,2	1,0	0,2
0,3–0,4	0,8	0,4
0,5–0,6	0,6	0,6
0,7–0,8	0,4	0,8
0,9–1,0	0,2	1,0

*Джерело: обраховано автором самостійно*

Де  $S_{ni}$  – ранг, який присвоюється  $i$ -му потоку новим підприємством, відповідно до попиту ресурсу в новому підприємстві за період ( $i=1,..,5$ );  $P_{ni}$  – ранг, який присвоюється  $i$ -му потоку новим підприємством, відповідно до потреби цього ресурсу в кластері за період ( $i=1,..,5$ );  $S_{ki}$  – ранг, який присвоюється  $i$ -му потоку кластером, відповідно до попиту кластера на цей ресурс за період ( $i=1,..,5$ );  $P_{ki}$  – ранг, який присвоюється  $i$ -му потоку кластером, відповідно до потреби цього ресурсу в новому підприємстві за період ( $i=1,..,5$ ).

Четвертий етап передбачає розрахунок коефіцієнтів взаємної зацікавленості.

Так, коефіцієнти зацікавленості нового підприємства з урахуванням попиту нового підприємства на ресурси кластера розраховуються за формулами:

$$Z_{nci} = V_{ki} \times S_{ni}; \quad (3)$$

$$Z_{kni} = V_{ki} \times P_{ni}. \quad (4)$$

Розрахунок коефіцієнтів зацікавленості кластера з урахуванням попиту кластера на ресурси нового підприємства –  $Z_{kci}$  і з урахуванням пропозиції нового підприємства цих ресурсів –  $Z_{nni}$  матиме наступний вигляд:

$$Z_{kci} = V_{ni} \times Y_{ki}; \quad (5)$$

$$Z_{nni} = V_{ni} \times P_{ki}. \quad (6)$$

На завершальному етапі сформуємо матрицю «Привабливість кластера і нового підприємства» (рис. 2).

Побудова матриці ґрунтується на таких принципах: по горизонталі розташовані значення показників  $Z_{kci}$  і  $Z_{pci}$ , що характеризують попит кластера і підприємства відповідно; по вертикалі – значення показників

Зкпі і Зппі, що характеризують пропозицію кластера і нового підприємства.

Розмірність коефіцієнтів – відносні одиниці. Отримані результати розрахунку коефіцієнтів Зкпі, Зосі, та Зксі, Зппі розміщують нове підприємство і кластер у певні квадрати матриці.

Попит \ Пропозиція	$3_{кпі}, 3_{ппі} \geq 0,8$	$0,8 > 3_{кпі}, 3_{ппі} \geq 0,6$	$0,6 > 3_{кпі}, 3_{ппі} \geq 0,4$	$0,4 > 3_{кпі}, 3_{ппі} \geq 0,2$	$3_{кпі}, 3_{ппі} < 0,2$
$3_{кпі}, 3_{ппі} \geq 0,8$	А	Б	В	Г	Д
$0,8 > 3_{кпі}, 3_{ппі} \geq 0,6$	Е	Є	Ж	З	И
$0,6 > 3_{кпі}, 3_{ппі} \geq 0,4$	І	Ї	Й	К	Л
$0,4 > 3_{кпі}, 3_{ппі} \geq 0,2$	М	Н	О	П	Р
$3_{кпі}, 3_{ппі} < 0,2$	С	Т	У	Ф	Х

**Рис. 2. Матриця «Привабливість кластера і нового підприємства»**

*Джерело: власна розробка*

На основі проведених розрахунків і узагальнень ми розробили матрицю, в якій кожен квадрат має своє цифрове значення і опис, отриманий і доведений розрахунковим шляхом.

Квадрати А, Є, Й, П, Х показують рівновагу попиту і пропозиції по *i*-му ресурсу, проте квадрати П і Х подають обмежений попит і пропозицію.

Квадрати А, Є, Й – «найсприятливіші». У них спостерігається рівновага попиту і пропозиції. Нове підприємство може досить просто знайти своє місце в кластері, а принесений разом з ним *i*-ий ресурс матиме попит в межах об'єднання. Або ж кластер матиме у своєму розпорядженні *i*-ий ресурс, потреба в якому буде як у нового підприємства.

Квадрати П і Х – «Рівноважні з обмеженим попитом і пропозицією». Характеризуються взаємною зацікавленістю нового підприємства і кластера при обмеженому попиті і пропозиції. За певних умов така взаємодія є вигідною і може задовольняти як учасників кластера, так і нове підприємство.

Квадрати Б, Ж, Ї, Е – «Сприятливі нерівноважні». У цих квадратах попит і пропозиція близькі до рівноваги. У реальних умовах, вигідно

взаємодіючи по *i*-му ресурсу, кластер і нове підприємство найчастіше потрапляють у ці квадрати.

Квадрати К, Р, О, Ф – «Нерівноважні з обмеженим попитом і пропозицією». У таких умовах можлива сприятлива взаємодія кластера і нового підприємства, але позитивний результат залежатиме від бажання учасників йти на поступки в умовах обмеженого попиту і пропозиції.

Квадрати В, З, Л, І, Н, У – «Втрачений інтерес». Відсутність потоку необхідного рівня інтенсивності *i*-го ресурсу в кластері або новому підприємстві. Невідповідність попиту і пропозиції *i*-го ресурсу в кластері або новому підприємстві.

Квадрати Г, И, М, Т – «Несприятливий». Новому підприємству або кластеру слід переглянути свої можливості і вимоги. Інтенсивність потоку *i*-го ресурсу недостатня для рішення про доцільність інтеграції. У цьому варіанті доцільно зайнятися пошуками нового партнера.

Квадрати Д, С – «Помилка». Свідчить про неправильно вибрані пріоритети. Відсутність перспектив подальшого розвитку та спільної діяльності.

Матриця відображає можливість та доцільність взаємодії кластера і нового підприємства по кожному *i*-му потоку. На підставі отриманих результатів учасники можуть вибрати потенційні напрями стратегії розвитку або скорегувати ті, що є на даний момент.

5. Зростання потенціалу підприємств «Кластера видавничої діяльності та поліграфії» внаслідок посилення ефекту міжфірмового співробітництва та зниження транзакційних витрат. Цьому напрямку характерне посилення співпраці між підприємствами в рамках обміну технологіями, підвищення кваліфікації працівників, надання вільних площ одних підприємств іншим, спільне виконання масштабних і технологічно складних завдань, зниження витрат на просування та збут продукції, представництво в державних органах влади, юридичні витрати тощо. Так, в межах створеної ГС «Кластер видавничої діяльності та поліграфії» доцільно створити юридичний та маркетинговий відділи, який надавав би послуги і представляв інтереси всіх учасників кластера. Продаж через торгівельні мережі ПАТ «Галицька книга», ТзОВ «Видавничий дім «Високий Замок» та ПАТ «Львівська фабрика паперово-білових виробів «Бібліос» поліграфічної продукції інших учасників кластера дала б змогу одним знизити витрати на збут продукції та збільшити обсяги її реалізації, а другим отримати додаткові доходи у вигляді торгівельних націнок. Співпраця між ТзОВ «Видавничий дім «Високий Замок» та ТзОВ «Видавнича група «Експрес» дала б змогу контролювати випуск більшості газетної і журнальної продукції в регіоні та докласти свої основні зусилля до входження та конкурентної боротьби на інших ринках, наприклад, Східної і Центральної України.

## Висновки

Запропоновано алгоритм підтримки та розширення «Кластера видавничої діяльності та поліграфії» та його модель, яка ґрунтується на технологічних можливостях учасників об'єднання випускати певні види продукції. Очевидним є той факт, що підприємства кластера випускають різну за конкурентоспроможністю продукцію. Крім того, ця модель дає можливість визначити зони потенційного розвитку кластера, тобто місця в технологічному ланцюзі випуску продукції, в яких можливе створення нових виробництв.

Так, ми вважаємо, що наступним етапом для створення ефективного об'єднання в регіоні є подальша розробка програм, шляхів оптимізації та стійкого розвитку «Кластера видавничої діяльності та поліграфії». Розглянувши основні напрями розвитку кластера, слід констатувати, що всі вони ґрунтуються на бізнес-процесах, що відбуваються у зовнішньому і внутрішньому середовищах кластера.

Отож доцільним, на нашу думку, є подальший розвиток та вдосконалення структури кластера на основі процесно-структурного підходу. Застосування цього підходу дає змогу оптимізувати структуру кластера за допомогою визначення переліку бізнес-процесів та взаємозв'язків між ними. Це, своєю чергою, дасть змогу уникнути дублювання деяких процесів, які призводять до підвищення транзакційних витрат та зниження сумарного ефекту міжфірмової взаємодії.

## Список використаних джерел:

1. Стратегія економічної конкурентоспроможності Львова. Офіційний сайт Львівської міської ради. URL: <https://city-adm.lviv.ua/lmr/strategija>
2. Громадська спілка кластер видавничої діяльності та поліграфії. YouControl: веб-сайт. URL: [https://youcontrol.com.ua/catalog/company\\_details/40837890/](https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/40837890/)
3. Porter Michael. Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*. 1998. November – December. P. 77–90.
4. Мікула Н.А., Палига Є.М., Базилюк В.Б. Регіональний видавничо-поліграфічний кластер: монографія. Львів : Ліга-Прес, 2013. 172 с.
5. Мікула Н.А., Базилюк В.Б. Організаційно-економічне забезпечення формування регіонального видавничо-поліграфічного кластера. *Кластери в економіці України: монографія / за наук. редакцією д.е.н., проф. М.П. Войнаренка. Хмельницький : Хмельницький національний університет, 2014. С. 484–520.*

## References:

1. Stratehiya ekonomichnoyi konkurentospromozhnosti L'vova. Ofitsiynyy sayt L'vivs'koyi mis'koyi rady [Strategy of economic competitiveness of Lviv. Official website of the Lviv City Council]. URL: <https://city-adm.lviv.ua/lmr/strategija> (in Ukrainian)
2. Hromads'ka spilka klaster vydavnychoyi diyal'nosti ta polihrafiyi [Public union cluster of publishing activity and printing]. YouControl: веб-сайт. URL: [https://youcontrol.com.ua/catalog/company\\_details/40837890/](https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/40837890/) (in Ukrainian)

3. Porter Michael (1998). Clusters and the New Economics of Competition. Harvard Business Review. November-December. P. 77–90. (in English)
4. Mikula N.A., Palyga E.M. & Bazyliuk V.B. (2013). Rehional'nyy vydavnycho-polihrafichnyy klaster: monohrafiya [Regional publishing and printing cluster: monograph]. Lviv: Liga-Press, 172 p. (in Ukrainian)
5. Mikula N.A. & Bazyliuk V.B. (2014). Orhanizatsiyno-ekonomichne zabezpechennya formuvannya rehional'noho vydavnycho-polihrafichnoho klastera [Organizational and economic support for the formation of a regional publishing and printing cluster]. Klastery v ekonomitsi Ukrayiny: monohrafiya / for the science. edited by Doctor of Economics, Prof. M.P. Voynarenko. Khmelnytskyi: Khmelnytskyi National University. P. 484–520. (in Ukrainian)