

Валерій Євгенійович **ТИТАРЕНКО**

к.е.н., доцент кафедри, Львівський університет бізнесу та права

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5805-6857>

e-mail: tytarenko@gmail.com

ЕКОНОМІЧНІ РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОЦІНЮВАННЯ РИНКОВОЇ ВЛАДИ ПІДПРИЄМСТВ

Одним з найважливіших напрямів оцінювання ринкової влади підприємства є аналіз його економічних результатів. Суть цього припущення достатньо проста: чим вищий рівень ринкової влади має підприємство, тим більш незалежним воно є у встановленні вищих цін, які призводять до отримання надмірних прибутків. Більшість способів пропонують взяти за основу показник прибутковості, проте є різноманіття поглядів для розрахунку цього показника. Аргументи прибутку, дохід чи ціна товару є досить об'єктивним показником. Найбільші труднощі виявлено у застосуванні елементів витрат для розрахунку прибутковості як міри оцінювання ринкової влади.

Ключові слова: прибуток, ефективність, ринкова влада, ціна, граничні витрати, конкурентоспроможність підприємства, структура ринку

ВСТУП

Проблематика дослідження концентрації ринків є достатньо зрозумілою з погляду постановки завдання та його вирішення. Є багато методів з чіткими алгоритмами розрахунку таких показників. Сам предмет розрахунку практично не викликає дискусій. Ринкова влада, яка пов'язана причинно-наслідковим зв'язком із ринковою часткою, є більш абстрактним поняттям і більш неоднозначна для формального розрахунку.

Надмірна концентрація ринків призводить до необґрунтованого завищення цін. Це викликає отримання надприбутків та суспільних втрат. Особливо негативний вплив здійснюється за умови, якщо підприємства, які мають домінуюче становище, перебувають у державній власності. Зазвичай такі підприємства здійснюють не-ефективну економічну діяльність, а потенційні прибутки, які формуються внаслідок домінуючого становища, нівелюються завищеними витратами.

В обраному напрямі дослідження найбільш вагомий внесок зробили такі вчені, як А.Р. Lerner, R.S. Pindyck, J.S. Bain, S.A. Rhoades, J.M. Cleaver, J.E. Kwoka.

Значний внесок здійснено вітчизняними вченими, зокрема, такими як А.Г. Герасименко, І.І. Стойко, Р.П. Шерстюк, І.М. Кирчата, О.М.Шершенюк та ін.

Однак, незважаючи на очевидну простоту постановки завдання, воно не має єдиного вирішення і вимагає додаткового опрацювання.

МЕТА статті – дослідження методів оцінювання ринкової влади підприємства на підставі економічних результатів його діяльності.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У роботі застосовано загальнонаукові методи: аналіз, синтез, узагальнення, порівняння. Дослідження ґрунтується систематизації та вдосконаленні наявних методологічних підходів.

РЕЗУЛЬТАТИ

Найбільш відомим та поширеним способом оцінювання ринкової влади є *індекс Лернера (Lerner Index)*, визначений як міра монопольної влади. Він сформував формулу, виходячи з аналізу кривої витрат та відношення доходу монополії, які збігаються з відношенням відхилення граничних витрат від ціни реалізації [1, 5]:

$$LI = \frac{P - MC}{P} \quad (1)$$

де P – ціна, MC – граничні витрати.

Важливо зазначити, що індекс Лернера тісно пов'язаний з еластичністю попиту E_D за умови короткотермінової максимізації прибутку та рівності граничних витрат та граничних доходів $MR=MC$ згідно з формулою [1, 5]:

$$LI = \frac{P - MC}{P} = \frac{-1}{E_D} \quad (2)$$

Тому зазвичай розуміють, що індекс Лернера визначає ступінь монопольної влади з погляду або різниці між ціною та граничними витратами, або еластичність кривої попиту фірми.

Формула Лернера не завжди є об'єктивно точною в оцінюванні ринкової влади, зокрема сам Лернер виділив такі випадки невідповідності [1]:

А. Фірма із соціальних, суспільних, історичних, політичних причин встановлює ціни нижче можливих. Або ціну встановлюють значно вище можливої з метою захисту довкілля чи охорони здоров'я.

Б. Фірма утримує відносно низькі ціни з метою захисту ринку, для зниження привабливості, недопущення виходу на ринок нових конкурентів.

Іншим схожим за структурою є загальноприйнятий *індекс націнки на собівартість* або *індекс маржинальності (price-cost mark-up index or price-cost margin index) PCMI* чи *PCMI* визначається за формулою:

$$PCMI = PCMU = \frac{P - MC}{MC} \quad (3)$$

де P – ціна, MC – граничні витрати.

Варто зазначити, що індекс Лернера застосовується зазвичай для оцінювання ринкової влади. Індекс націнки частіше застосовується в антимонопольному законодавстві як індикатор для оцінювання ризику надлишкової маржинальності.

Подальший розвиток ідей Лернера продовжив Р. Піндик (R.S. Pindyck), який взяв до уваги чинник часу та суспільний добробут. Він показав, що статичні показники монополії та моносонії можуть бути неадекватними і, можливо, вводити в оману у застосуванні до динамічних ринків. Такі статичні показники включають стандартний індекс Лернера, а також короткострокову

та довгострокову еластичність попиту.

В результаті він запропонував визначити *миттєве значення індексу Лернера* в момент часу t згідно з формулою [2]:

$$L^*(t) = 1 - \frac{MC + \lambda_{c,m}(t)}{P^m(t)} \quad (4)$$

де $\lambda_{c,m}(t)$ – значення конкурентних витрат споживача в момент часу t , визначене для монопольного способу виробництва, $P^m(t)$ – ціна монополіста в момент часу t , MC – граничні витрати.

Другим найбільш поширеним підходом після способу Лернера вважається *метод Бейна*. Хоча індекс Лернера є чітко аргументованим, він має деякі недоліки. Наприклад, він не враховує наявності товарів субститутів. Інша складність – це дані, наприклад, граничні витрати, які дуже нелегко отримати. Крім того, індекс є статичним; він не враховує такі фактори, як інновації та інвестиції.

Індекс Бейна намагається вирішити деякі з цих проблем, водночас отримуючи інші, застосовуючи показник прибутку як міру монопольної влади. Індекс Бейна досліджує відношення ціни до середніх витрат, а не до граничних витрат. Його природа полягає в тому, що якщо ціна постійно перевищує середні витрати, то ціна, ймовірно, також перевищує граничні витрати. Індекс Бейна, як і індекс Лернера, призначено для визначення розбіжності між ціною та граничними витратами, що є об'єктивним показником монопольної влади.

Відповідно до пропозиції Бейна, його *індекс (BI, Bain Index) монопольної влади* є еквівалентом *надприбутку (EP, Excess Profits)* та визначається формулою [3, 5]:

$$BI = EP = R - C - D - iV \quad (5)$$

де R – дохід від реалізації, C – поточні витрати, D – витрати минулих періодів, що відносяться до поточного періоду, V – обсяг інвестицій, а i – чиста відсоткова ставка, яку могли б заробити кошти за найкращих альтернативних варіантів. Фактично, $R - C - D$ – це бухгалтерський прибуток, скорегований за допомогою коефіцієнта iV .

Перевага формули Бейна полягає у застосуванні середніх витрат для визначення граничних, оскільки дані про середні витрати є більш доступними. Однак також має недоліки, найсерйознішими з яких є використання бухгалтерських даних для визначення надприбутків.

Для цілей як аналізу, так і управління корисно розділити два компоненти індексу Бейна: прибутки у традиційному економічному розумінні та непотрібні інвестиційні витрати. Перший компонент відображає готовність і здатність власників ресурсів реагувати на різницю в прибутках, а отже вказує на ефективність стимулювання прибутком під час розподілу ресурсів між різними секторами економіки. Другий компонент є індикативним в частині ефективності, з якою організовано ресурси в межах того чи іншого сектору економіки, а також ступінь ефективності інвестицій. Цей другий компонент залежить від певного порівняння фактичної організації ресурсів у визначеній галузі з деякою «ідеальною» організацією конкурентом.

Проблему пошуку взаємозв'язку між рівнем концентрації на ринку та рівнем прибутковості підприємства після Бейна досліджували також Родес та Клівер.

Вони формулювали проблему природи зв'язку між концентрацією та прибутковістю. В результаті вибору ключових показників для перевірки та проведення мультиваріативного регресійного аналізу загальну модель галузевої прибутковості (Industry price-cost margins) подано у вигляді функції [6]:

$$y = f(CR_4, G, C/O, P-C, GM, u) \quad (6)$$

де y – галузева прибутковість, CR_4 – показник концентрації 4 компаній, G – короткострокове зростання цін, C/O – співвідношення капіталу до випуску продукції, $P - C$ – бінарний аргумент: рівний 1 для споживчих товарів та 0 для всіх інших, GM – географічний індекс ринку, u – константа рівняння.

Шляхом емпіричного аналізу статистичних даних вони встановили, що всі запропоновані аргументи мають добру кореляцію із прибутковістю, крім географічного індексу.

Опираючись на результати досліджень попередників Дж. Квока (J.E. Kwoka) запропонував застосувати виявлену закономірність, яка полягає в тому, що чим більш концентрований ринок, тим більші на ньому диспропорції і тим більша прибутковість. Для оцінювання нерівномірності ринкової структури він запропонував *індекс домінування (Dominance Index) D*.

Його ідея ґрунтується на тому, що розподіл за розмірами та кількістю фірм повинні бути пов'язані з результатами діяльності, щоб емпірично визначити їхню відносну вагомість. Так, цінова рентабельність виробництва (*price-cost margins – PCM*) буде визначатися функцією [7]:

$$PCM = f(D, N) \quad (7)$$

де D – деяка змінна розподілу (визначена так, що вона зростає у разі більшої нерівності), N – кількість фірм, $f'(D) > 0$ і $f'(N) < 0$.

Тобто маржа збільшується або за великої кількості фірм, але високої нерівності (ринки з домінуючою фірмою), або з низькою нерівністю, коли кількість фірм невелика, а також, коли й кількість фірм невелика, а розміри фірм нерівні.

Оскільки більшість галузей характеризуються великою кількістю малих і відносно рівних за розміром підприємств, то показники схожі за своєю природою на *індекс Герфіндаля* майже не залежать від часток невеликих підприємств.

Індекс нерівномірності розподілу, а точніше *індекс домінування (Dominance Index) D* розраховується за формулою [7]:

$$D = \sum_{i=1}^{n-1} (MS_i - MS_{i-1})^2 \quad (8)$$

де MS_i – ринкова частка підприємства, n – загальна кількість учасників ринку.

Якщо є великі розриви між послідовними ринковими частками, є нерівність або домінування, тоді індекс зростає до 1. Якщо фірми однакового розміру, індекс падає до 0 незалежно від їхньої кількості. А в галузях з великою кількістю однакових невеликих фірм в розподілі залишку D майже не змінюється, оскільки різниця суміжних часток наближаються до 0 і розрахунок можна безпечно скоротити, коли більшу частину ринку вже враховано.

З метою узагальнення наявних методів їхні формули зібрано на підставі джерел [1-8] у табл. 1.

Таблиця 1 – Зведена таблиця методів оцінювання ринкової сили підприємств

№	Формула	Коментар
1	$PCM = f(D, N), \quad D = \sum_{i=1}^{n-1} (MS_i - MS_{i-1})^2$	Рентабельність виробництва (price-cost margins – PCM). Індекс домінування (Dominance Index) Квока (Kwoka)
2	$LI = \frac{P - MC}{P}$	Індекс Лернера (Lerner Index), або міра монопольної влади
3	$LI = \frac{-1}{E_D}$	За умови короткотермінової максимізації прибутку та рівності граничних витрат та граничних доходів індекс Лернера
4	$PCMI = PCMU = \frac{P - MC}{MC}$	Індекс націнки (PCMU, PCMI)
5	$L^*(t) = 1 - \frac{MC + \lambda_{c,m}(t)}{P^m(t)}$	Миттєве значення індексу Лернера згідно з Pindyck.
6	$BI = EP = R - C - D - iV$	Індекс Бейна (Bain Index)
7	$y = f(CR_4, G, C / O, P - C, GM, u)$	Модель галузевої прибутковості (Industry price-cost margins), Роадес, Клівер (Rhoades, Cleaver)

ВИСНОВКИ

Огляд вищезгаданих підходів до визначення ринкової влади підприємств вказує на ширину способів її визначення. Наприклад, порівняно з аналізом ринкових структур ця система показників не має чітких зв'язків та охоплює широке коло аргументів, що визначають ринкову владу.

Потрібно також відзначити напрям причинно-наслідкового зв'язку показників. Оскільки прибутковість є достатньо об'єктивним показником успішності та ринкової сили підприємства. Але водночас вона є результатом взаємодії багатьох елементів системи підприємства: виробництва, фінансів, покупців, логістики, тощо.

Спільною рисою розглянутих підходів є дохідна частина економічного результату, ціна, але водночас найбільше різноманіття підходів визначено у формуванні витратної частини. Тобто, які саме елементи витрат визначають ринкову владу підприємства через прибутковість. Враховуючи складність отримання об'єктивних даних для розрахунків, найбільш точними індикаторами постають рентабельність стосовно витрат та приведений операційний прибуток.

Загалом необхідно зазначити, що ринкова стійкість формується в результаті високоефективної діяльності підприємства. Вона ґрунтується на ефективності процесів діяльності підприємства та конкурентоспроможності товарів підприємства.

References

1. Lerner A.P. The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power. *The Review of Economic Studies*. 1934. Vol. 1. No. 3. pp. 157–175.
2. Pindyck R.S. The Measurement of Monopoly Power in Dynamic Markets. *Journal of Law and Economics*. 1985. Vol. 28, No. 1. pp. 193–222.
3. Bain J.S. Pricing, Distribution and Employment. New York, 1948. 512 p.
4. Miller J.P. Measures of Monopoly Power and Concentration: Their Economic Significance. *Business Concentration and Price Policy* / ed. National Bureau of Economic Research. 1955. pp. 119–140.
5. Larson D.A. Constrained Sales Maximization and the Bain and Lerner Monopoly Indices: Another Case of Divergence. *Nebraska Journal of Economics and Business*. 1972. Vol. 11, No. 1. pp. 53–61.
6. Rhoades S.A., Cleaver J.M. The Nature of the Concentration: Price/Cost Margin Relationship for 352 Manufacturing Industries: 1967. *Southern Economic Journal*. 1973. Vol. 40, No. 1. pp. 90–102.
7. Kwoka J.E. Large Firm Dominance and Price-Cost Margins in Manufacturing Industries. *Southern Economic Journal*. 1977. Vol. 44, No. 1. pp. 183–189.
8. Herasymenko A.H. Market power: sources, scales, consequences. Kyiv, 2014. 600 p. URL: <https://knute.edu.ua/file/MjlxNw==/7926b8dcc790cd04735ac064b35fa770.pdf> (in Ukrainian).

Valerii TYTARENKO

PhD in Economics, Associate Professor of department, Lviv University of Business and Law

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5805-6857>

e-mail: tytarenko@gmail.com

ECONOMIC OUTCOMES AND EVALUATION OF MARKET POWER OF ENTERPRISES

Equitable distribution of society's resources is impossible without controlling monopolies. This is especially true of state-owned enterprises, which, in addition to inflated prices, often have the ability to use the resources received inefficiently. In order to control the market power of enterprises, scientists have already developed many approaches to analysing the market structure and assessing the level of its concentration. At the same time, the problem of formal numerical assessment of the degree of market power of enterprises remains insufficiently resolved. One of the most important areas of assessing the market power of an enterprise is the analysis of its economic results. The essence of this assumption is quite simple: the higher the level of market power an enterprise has, the more independent it is in setting higher prices, which lead to excessive profits. This paper does not consider possible sources and causes of market power related to product uniqueness, cross elasticity of demand or market structure. The purpose of the paper is to find a way to assess market power according to performance indicators that are derived from and result from the use of market power by an enterprise. However, a study of the existing methods of assessing the level of market power of an enterprise has shown that there is no single approach to determining the degree of market power of an enterprise, despite the unambiguous dependence. Most methods propose to use profitability as a basis, but there is a variety of views on how to calculate this indicator. While the first component of profit, revenue or the price of goods, is a fairly objective indicator, the greatest difficulties are found in understanding and applying cost elements to calculate profitability as a measure of market power.

Keywords: profit, efficiency, market power, price, marginal cost, enterprise competitiveness, market structure