

# МАКРОЕКОНОМІКА

---

DOI: <https://doi.org/10.15407/etet2023.04.105>

УДК 330.1: 338.242: 338.5.018

JEL: D40, D41, D42, D43

**Олександр Бандура**

## УНІФІКАЦІЯ ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗА РІЗНИМИ ФОРМАМИ МОНОПОЛЬНОЇ ВЛАДИ

*У роботі показана доцільність та можливість уніфікації показників контролю за різними формами монополії (монополістична конкуренція, олігополія, природна монополія) з метою підвищення ефективності такого контролю. Особливо це стосується складних форм монополії з точки зору їх контролю, до яких належить, зокрема, олігополія. Складність контролю цієї форми монополії зумовлена практично невідворотністю виникнення здебільшого мовчазної цінової змови серед її учасників. І проблема не стільки в тому, що сам факт існування такої змови складно довести, скільки у визначенні шкоди від неї для ринку та економіки загалом. У роботі показана можливість використання кількісних показників контролю монополій, запропонованих на базі авторської СМІ-моделі макроекономічної динаміки, для уніфікації таких показників для будь-яких форм монополії. Відмінною рисою цієї моделі є можливість кількісного розрахунку вектора "природних" цін для будь-якого сектору економіки (цін, які б відповідали умовам досконалої конкуренції, навіть якщо такі умови ніколи не були створені в реальності). А порівняння поточної ринкової ціни з "природною" надають можливість для контролю монополій виключно за допомогою цінових показників. Зі свого боку це надає можливість здійснювати контроль монополій на різних ієрархічних рівнях економічної системи (фірма, галузь, екосистема) одночасно. Такий контроль передбачає можливість кількісної оцінки ступеня впливу монополії на економіку загалом та на різні її сегменти, що може бути використано як доказ зловживання монополією становищем в антимонопольних судових процесах та у визначенні інструменту "покарання" монополії за такого роду зловживання. Розкрито механізм використання запропонованих формул для визначення величин монополісної влади (приросту недосконалості ринку) та ступеня впливу цієї влади на різні галузі та економіку загалом для випадків олігополії та природної монополії. Також розкривається механізм впливу антимонопольної політики на конфігурацію бізнес циклу та на темпи економічного зростання (якщо інші види політики є нейтральними). Це відкриває можливість для комбінування антимонопольної*

---

*Бандура Олександр Вікторович (alexban@ukr.net) д-р екон. наук, доц.; провідний науковий співробітник відділу економічної теорії ДУ "Інститут економіки та прогнозування НАН України". <https://orcid.org/0000-0002-3543-4461>*

Цитування: Бандура О. В. Уніфікація показників для контролю за різними формами монополісної влади. *Економічна теорія*. 2023. № 4. С. 105–115.

DOI: <https://doi.org/10.15407/etet2023.04.105>

© О. Бандура, 2023

ISSN 1811-3141. *Економічна теорія*. 2023. № 4: 105–115

105

політики з антициклічною та фіскальною, оскільки за умов економічного спаду збільшення монопольної влади в окремому секторі може пришвидшити вихід економіки з кризи.

**Ключові слова:** монополія, олігополія, антимонопольне регулювання, показники контролю, бізнес цикл

## **OLIGOPOLY CONTROL AND UNIFICATION OF QUANTITATIVE INDEXES TO CONTROL DIFFERENT TYPES OF MONOPOLY**

**Olexandr Bandura** (alexban@ukr.net), Doctor of Economics, Senior Researcher, Institute for Economics and Forecasting, NAS of Ukraine. <https://orcid.org/0000-0002-3543-4461>

*The paper demonstrates the necessity and possibility to unify the controlling indicators for different types of monopoly (monopolistic competition, oligopoly, natural monopoly) in order to increase efficiency of the monopoly control. Especially this concerns the complex types of monopoly from the point of view of its control, for example, oligopoly. The complexity of this type of monopoly control is associated with the actual inevitability of the appearance of tacit pricing coordination among the oligopoly participants. And the problem is not so much in admitting that the very fact of such a coordination is difficult to prove as in defining the harm it causes to the market and the entire economy. This paper shows the possibility to use the quantitative indexes of monopoly control proposed based on author's CMI-model of macroeconomic dynamics, to apply these indexes for various types of monopoly.*

*A distinctive feature of this model is the possibility to calculate the vector of "natural" prices for any sector (i.e., the prices that correspond to the state of perfect competition even if it is impossible to reach this state in the existing markets). And the comparison of the actual market price with the "natural" one allows us to control a monopoly using the price indexes alone. In turn, it allows us to perform a monopoly control at various hierarchical levels of the economic system (a firm, an economic sector and economy as a whole). Such a control enables us to calculate the degrees of the monopoly impact both on the entire economy, and on its various sectors. Quantitative values of these degrees can be used as evidence in antitrust litigations and for choice of corresponding instruments to "punish" the monopoly for such abuses.*

*The paper reveals the mechanism of use of the proposed formulas for determination of the monopolistic power and degree of its impact on economy and various economic sectors for the cases of oligopoly and natural monopoly. Also, this paper demonstrates the mechanism of the influence of antimonopoly policy on the configuration of business cycle and on economic growth rate (when other policies are neutral). This opens up the possibility to combine the antitrust policy with the anticyclical and fiscal ones, because, under recession, increased monopolistic power in an individual sector may help the whole economy get out of the crisis.*

**Key words:** monopoly, oligopoly, antitrust regulation, monopoly control indicators, business cycle.

Недосконалість ринків може набувати різних форм, яким відповідають різні форми монополій: монополістична конкуренція, олігополія, монополія (включно із природною). Деякі з цих форм (особливо олігополія та природна монополія) мають достатньо специфічні риси, які змушують розробляти для них показники контролю, що відрізняються як один від одного,

так і від аналогічних показників для монополістичної конкуренції. Нерідко буває, що фірму важко однозначно віднести до якоїсь однієї форми монополії, а скоріше до декількох форм одночасно. Внаслідок цього можуть виникнути сумніви в адекватності кількісних показників контролю можливого зловживання монополічним становищем для такої фірми.

Тому контроль за монополіями на базі єдиних показників особливо важливий з огляду на складність доведення самого факту існування монополії та, особливо, факту заподіяння нею шкоди для економіки. Наприклад, М. Хеймсон (*Haimson, 2015*) відмічає існування можливості знаходження лазівок в антимонопольному законодавстві США, які дозволяють підприємству уникати переслідування з боку антимонопольного регулятора. Автор наголошує на відсутності кількісних показників, що дозволяють ідентифікувати сам факт існування монополії, особливо у разі існування домінуючої на ринку фірми.

Крім того, з часом фірма може нарощувати або втрачати монополію позиції, по-різному впливати на окремих ринках та економіку загалом. Наприклад, генерацію електроенергії можна розглядати як природну монополію у разі надмірної концентрації та централізації, її генерації на невідновлювальних джерелах енергії, нерозвинутих методів її акумулювання та відсутності альтернативних технологій виробництва. А у разі достатньої диверсифікації виробничих можливостей, наприклад з використанням відновлювальних джерел енергії, на ринку генерації електроенергії може виникнути олігополія.

Тому розроблення єдиних показників контролю за будь-якою формою монополії та контроль за монополіями на базі такого роду єдиних уніфікованих показників є важливим завданням, актуальність якого з часом тільки зростає. Особливо це є актуальним для складних форм монополії з точки зору її контролю.

Взагалі, *олігополія* є, мабуть, найбільш складною формою монополії з точки зору її контролю. Про це свідчить хоча б той факт, що понад 100 років суди в США та антимонопольні правоохоронні органи безуспішно борються за регулювання антиконкурентної поведінки олігополій (*Piraino, 2004*).

Під олігополією розуміється така ринкова структура, коли мала кількість продавців контролює більшість продажів на відповідному ринку. При цьому *не існує чіткого визначення того, який саме рівень концентрації ринку створює олігопольну владу*. Олігопольна влада, ймовірно, існує на ринках з трьома-чотирма основними фірмами, але не на ринках з п'ятнадцятьма-двадцятьма фірмами. Серед економістів існує певний консенсус того, що олігопольна влада виникає, коли на відповідному ринку є десять або менше фірм.

Також існують значні сумніви щодо того, якою повинна бути концентрація на ринку, щоб виникла можливість виникнення *мовчазної цінової змови* між олігополістами. Високий рівень концентрації на багатьох ринках, наприклад ринках США, наразі гарантує виникнення мовчазної змови, внаслідок чого її існування буде постійною проблемою для антимонопольних інституцій (*Piraino, 2004*). На нашу думку, це твердження є справедливим для ринків більшості країн, зокрема й України, з огляду на численні факти практично одночасного встановлення однакових цін на продукцію основних "гравців" відповідного ринку.

І для виникнення *мовчазної цінової змови* є прагматичні передумови. Продавці на концентрованому ринку неохоче ініціюватимуть зниження ціни, оскільки вони знають, що зниження на одному ринку матиме настільки великий вплив на продажі на інших, що призведе до відповідного швидкого зниження ціни, знищуючи переваги першого продавця від зниження ціни і погіршуючи становище для всіх у порівнянні з попереднім становищем. А у разі ініціювання підвищення ціни одним із гравців, іншим буде вигідно зробити те саме, щоб не втрачати прибутки (*Posner, 1969*).

З моменту прийняття в США Закону Шермана в 1890 році точаться дебати з приводу того, чи можна створити такі антимонопольні закони, щоб виключити виникнення мовчазної змови серед олігополістів. Суть цих дебатів є очевидною, наприклад, в контрастних поглядах двох найвпливовіших антимонопольних інтелектуалів минулого століття, професора Д. Тернера та судді Р. Познера. Професор Тернер вважає, що узгоджена поведінка олігополістів (включно з мовчазною змовою) не повинна бути незаконною, тоді як суддя Познер стверджує, що координовані ціноутворення олігополістів повинні бути заборонені (*Piraino, 2004*). Однак обидва погоджуються з тим, що саме олігополія породжує мовчазну змову (*Werden, 2004*).

За останні принаймні чверть століття економісти здебільшого аналізували поведінку олігополії за допомогою теорій ігор. При цьому гра визначалась правилами, що характеризують гравців (конкуруючі фірми), тим, які дії вони можуть вжити або кроки можуть здійснити (встановлення цін або визначення обсягів виробництва), інформацією, яку гравці мають про своє оточення (крива попиту на продукт фірми та обсяги продажів) та про інших гравців (їхні дії), виплатами гравцям за здійснену активність (прибутки), та концепцією рівноваги, яка передбачає, що дії гравців є найкращими та визначають вихід із гри. Ключова концепція рівноваги в теорії олігополії — це принцип неконкурентної рівноваги Неша (Nash), яка визначає рівновагу як набір дій гравців, таким чином, що жоден гравець не має стимулу змінити свою дію у світлі дій, які вживають інші гравці (*Werden, 2004*).

Існує велика кількість перестановок між зазначеними параметрами, тому існує велика кількість такого роду моделей, що намагаються описати поведінку олігополії.

Автор (*Werden, 2004*) розглядає найбільш популярні з моделей поведінки олігополій. *Висновки з них* так само *неоднозначні та різноспрямовані* (що свідчить про недостатню їх ефективність для цілей регулювання), як і поведінкові моделі бізнес-циклів. Переважна більшість економістів також вважають, що конкуренти в реальному світі іноді здатні робити краще, ніж це моделюється за принципом рівноваги Неша. Найсильнішим свідченням цього є велика кількість успішних справ про злочинну змову, порушених Міністерством юстиції США, в поєднанні з емпіричним свідченням того, що багато картелів, які перебували під слідством, були успішними. Багато досліджень фальсифікації торгів у державних закупівлях виявили, що змова суттєво впливала на ціни. Особливо наголошується складність доведення факту мовчазної змови. Економісти можуть дійти до зовсім різних висновків, навіть коли стикаються з абсолютно однаковими доказами існування мовчазної змови та коли необхідно визначити її законність (*Werden, 2004*).

Різного роду моделі, що описують поведінку олігополій, показують доволі значну кількість можливих варіантів поведінки олігополії, внаслідок чого ціна на відповідному ринку може бути як вищою, так і нижчою за конкурентний рівень. Справа в тому, як показує моделювання олігополістичної поведінки, учасникам ринку вигідніше тримати однакові ціни, ніж намагатися конкурувати в ціноутворенні. Проте встановлення олігополією ціни вище за конкурентний рівень є майже невідворотним (*Baker, 1993*).

Внаслідок цього існує велика вірогідність виникнення "мовчазної змови" на олігополістичному ринку, оскільки вона є більш вигідною для учасників ринку, ніж конкурентна боротьба (*Baker, 1993; Werden, 2004*). При цьому вкрай складно довести в суді наявність будь-якої змови, незважаючи на її можливу очевидність за деякими параметрами, наприклад цінами.

Тому для ефективного контролю олігополії вкрай важливо мати змогу не стільки довести сам факт існування олігополії чи змови (що фактично не є злочином), скільки оцінити кількісно шкоду від цієї змови для окремого сектору економіки чи економіки загалом (що саме і є злочином). Можливі випадки (наприклад, коли ціна є нижчою за конкурентний рівень, при демпінгу), коли навіть змова на олігополістичному ринку може не нести шкоди для економіки чи її окремому сектору.

Таким чином, розроблення уніфікованих показників контролю будь-яких форм монополій є особливо актуальною для олігополії, для якої не існує правила навіть для чіткого визначення її структури, що значно ускладнює кількісне визначення критичної концентрації олігопольної влади на

ринку, по досягненні якої теоретично можливе завдання шкоди від існування олігополії для економіки чи її окремого сектору.

Методи контролю монополій можна розділити на дві групи: прямі (на базі однієї з величин: граничні витрати, граничний дохід або ціни досконалої конкуренції) та непрямі (такі як *концентрація ринку, бар'єри для входу та конкретна поведінка відповідної фірми*). Теоретично прямі методи повинні не тільки довести факт зловживання монополією владою, але і кількісно визначити шкоду від такого зловживання для економіки та її секторів. І тому є декілька об'єктивних причин, які скорочено були розглянуті (Бандура, 2022).

Внаслідок цих причин антимонопольне законодавство навіть розвинених країн, наприклад США, не встановлює жодного прямого показника кількісного контролю монополій (Elzinga, 2011). Однак, оскільки *непрямі* методи оцінки негативного впливу монополій базуються на нецінових показниках, то вони навіть теоретично визначають лише потенційну загрозу від монополії, але не дозволяють визначити, чи дійсно монополія негативно впливає на ринок, а також ступінь такого впливу. Ба більше, визначення непрямих показників контролю монополій є складним і неоднозначним, про що свідчить практичний досвід їх використання, коли суперечки між монополією та антимонопольним регулятором розглядаються в судах із заздалегідь невизначеним результатом.

Наприклад, визначення рівня концентрації фірм на ринку є одним з основних непрямих критеріїв, за допомогою яких регулятор намагається визначити факт існування монополії, зокрема й олігополії. Однак такий показник має серйозні класифікаційні проблеми як теоретичного, так і практичного характеру: проблеми окреслення кордонів галузі з точки зору асортименту продукції та фірм, а також географічного району, який включає галузь. Чим більше фірм та продуктів ми об'єднуємо в одній галузі, тим меншою буде частка будь-якої фірми чи групи фірм (відома проблема визначення кількості конкурентів або меж релевантного ринку). З географічної точки зору навіть абсолютно ідентичні товари можуть не конкурувати між собою (Schwartz, 1960).

Можливість визначення в рамках СМІ-моделі макроекономічної динаміки (бізнес-циклів) вектора "природних" цін (цін, які б відповідали умовам досконалої конкуренції навіть, якщо такі умови ніколи не були створені в реальності) для секторів будь-якої економіки була вже обґрунтована (Бандура, 2022). Це дозволяє запропонувати уніфіковані показники кількісного контролю будь-яких форм монополії, засновані на порівнянні поточної ринкової ціни ( $P$ ) та розрахованої "природної" ціни ( $P_0$ ). Різниця між цими цінами ( $\Delta P = P_0 - P$ ) кількісно визначає величину недосконалості ри-

нку. А приріст величини недосконалості ринку ( $\Delta\Delta P$ ) може характеризувати зміну, зокрема і величини монопольної влади.

Саме завдяки контролю монополій виключно за допомогою цінових показників з'являється можливість здійснювати прямий контроль монополій на різних ієрархічних рівнях економічної системи (фірма, галузь, екосистема) одночасно. Крім того, з'являється можливість визначити не тільки величину *монопольної влади*, але і, що важливіше, *ступінь впливу цієї влади* на економіку загалом та на різні її сегменти, оскільки сам факт існування монополії не є злочином. Злочином є саме негативний вплив монополії, кількісна оцінка якого може бути використана як доказ в антимонопольних судових процесах.

Наприклад, як було показано (Бандура, 2022), величину *монопольної (ринкової) влади* на рівні *фірми* можна оцінити за формулою:

$$\pm MP_f = \frac{\Delta P_f}{P_f} = \frac{P_{0,f} - P_f}{P_f} \quad (1)$$

де  $\Delta P_f$  – ступінь недосконалості ринку для фірми;  $P_{0,f}$  – природна (конкурентна) ціна продукції фірми;  $P_f$  – ринкова ціна продукції фірми.

Різниця між величинами  $\pm MP_f$  для різних моментів часу оцінює приріст монопольної (ринкової) влади фірми за відповідний період часу.

Величину *монопольної (ринкової) влади на рівні сектору економіки (галузі)* можна оцінити за формулою:

$$\pm MP_s = \frac{\Delta P_s}{P_s} = \frac{P_{0,s} - P_s}{P_s} \quad (2)$$

де  $\Delta P_s$  – ступінь недосконалості ринку для сектору економіки;  $\Delta P_s^p$  – середня природна (конкурентна) ціна для сектору економіки;  $P_s$  – середня ринкова ціна для сектору економіки.

Різниця між величинами  $\pm MP_s$  для різних моментів часу оцінює приріст монопольної (ринкової) влади в секторі економіки за відповідний період часу.

*Ступінь впливу недосконалості ринку (монопольної влади) на окремий сектор економіки внаслідок дій монополії на рівні фірми* можна оцінити за формулою:

$$\pm MI_f = \frac{P_{0,f} X_f - P_f X_f}{P_s X_s} = \frac{\Delta(P_f X_f)}{P_s X_s} \quad (3)$$

де  $X_s$ ,  $X_f$  – відповідно, обсяги випуску сектору економіки та фірми з цього сектору в натуральних одиницях виміру;  $P_{0,f}$  – природна (конкурентна) ціна на продукцію фірми;  $P_f$  – ринкова ціна на продукцію фірми з даного сектору;  $P_s$  – середня ціна в даному секторі економіки.

Індекс (3) показує, яка частина недосконалості ринків для цього сектору економіки припадає на окрему фірму. Різниця між величинами  $\pm MI_s$  для різних моментів часу оцінює *приріст* ступеня впливу монопольної (ринкової) влади фірми на сектор економіки за відповідний період часу.

Ступінь впливу недосконалості ринку (монопольної влади) на економіку загалом внаслідок дій монополії на рівні сектору економіки можна оцінити за формулою:

$$\pm MI_s = \frac{P_{0,s} X_s - P_s X_s}{\sum_{i=1}^n (P_i X_i)} = \frac{\Delta(P_s X_s)}{\sum_{i=1}^n (P_i X_i)} \quad (4)$$

де  $P_{0,s}$ ,  $P_s$  – відповідно, середні природна (конкурентна) та ринкова ціни для даного сектору економіки;  $X_s$ ,  $X_i$  – відповідно, обсяги випуску даного та решти  $i$ -х секторів економіки в натуральних одиницях виміру;  $P_i$  – середня ринкова ціна на продукцію  $i$ -го сектору економіки,  $n$  – кількість секторів, що складають економіку загалом;  $\sum_{i=1}^n (P_i X_i)$  – номінальний ВВП економіки.

Індекс (4) показує, яка частина сукупної недосконалості ринків для всієї економіки припадає на окремий сектор економіки. Різниця між величинами  $\pm MI_s$  для різних моментів часу оцінює *приріст* ступеня негативного впливу монопольної (ринкової) влади цього сектору на економіку загалом за відповідний період часу.

Якщо в індексі (4) замінити  $\Delta(P_s X_s)$  на  $\Delta(P_i X_i)$ , то можна оцінити *ступінь впливу приросту недосконалості ринку (монопольної влади) на економіку загалом внаслідок дій монополії на рівні фірми*.

Нарешті, *ступінь впливу приросту недосконалості ринку (монопольної влади) на економіку загалом внаслідок дій монополії на рівні всіх секторів економіки разом дорівнює величині монопольної (ринкової) влади на рівні економіки загалом*:

$$\sum_{i=1}^n MI_s = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta P_i X_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i X_i)} = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta P_i X_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i X_i)} \frac{\sum_{i=1}^n (P_i^{base} X_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i^{base} X_i)} = \frac{\Delta P}{P} \quad (5)$$

де  $\Delta P = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta P_i X_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i^{base} X_i)}$  – сукупна недосконалість ринків для всієї економіки з (5);

$P = \frac{\sum_{i=1}^n (P_i X_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i^{base} X_i)}$  – дефлятор ВВП.

Формула (5) показує безпосередній взаємозв'язок амплітуди та періоду фази економічного циклу з впливом монополій та ефективністю антимонопольної політики.

Запропоновані показники органічно можуть бути використані для контролю олігополій за величинами приросту монопольної влади,  $\pm \Delta MP_s$ , (формула (2)) та приросту ступеня впливу недосконалості ринку (монопольної влади) на економіку загалом внаслідок дій монополії на рівні сектору



економіки,  $\pm \Delta MI_z$ , (формула (4)). Так, якщо приріст ціни, яка є результатом, наприклад, мовчазної змови, призводить до зростання зазначених показників понад заздалегідь встановлений нормативний рівень, то це доводить, що олігополія зловживає монопольною владою.

Також було запропоновано (Бандура, 2023) можливий шлях вдосконалення інформаційної складової кількісного контролю природних монополій за методом встановлення граничного рівня ціни (методом коефіцієнтів зміни ціни), який наразі є найпоширенішим методом тарифного регулювання природних монополій серед розвинених країн світу. При цьому у разі контролю природних монополій формули (1) – (5) можуть використовуватись для оцінки ефективності тарифікації продукції таких монополій. Так, якщо встановлення нового тарифу на продукцію природної монополії призводить до подальшого зростання її монопольної влади та ступеня її впливу на економіку, то, найімовірніше, цей тариф не є ефективним і його потрібно переглянути.

Крім того, формула (5), згідно з СМІ-моделлю макроекономічної динаміки (бізнес-циклу), дозволяє кількісно оцінити вплив будь-якої форми монополії на конфігурацію бізнес-циклу та, відповідно, і на темпи економічного зростання, оскільки фази циклу визначають знаком величини сукупної недосконалості ринків для всієї економіки ( $\Delta P$ ). Якщо економіка знаходиться у фазі зростання (коли  $\Delta P > 0$ ), то зменшення приросту монопольної влади та ступеня впливу монополії на недосконалість ринків сприяє прискоренню темпів економічного зростання (якщо інші види політики є нейтральними). Однак збільшення приросту монопольної влади та ступеня впливу монополії на недосконалість ринків у фазі рецесії (коли  $\Delta P < 0$ ) може стимулювати (за інших рівних умов) економічне зростання, оскільки темпи зростання максимізуються при  $\Delta P = 0$ .

Таким чином, запропоновані формули можна використовувати для кількісного контролю в реальному часі практично будь-яких форм монополій, будь-яких проявів недосконалості ринку, що дозволяє уніфікувати контроль за монополіями. Одночасно з'являється можливість оцінити вплив антимонопольної політики на конфігурацію бізнес-циклу та на темпи економічного зростання (якщо інші види політики є нейтральними). Це відкриває можливість для узгодження (комбінування) антимонопольної політики з антициклічною та, можливо, фіскальною політикою, оскільки за умов економічного спаду (рецесії) збільшення монопольної влади в окремому секторі може пришвидшити вихід економіки з кризи. Сам факт збільшення монопольної влади стимулює зростання монопольних прибутків, які можна тимчасово, наприклад на період виходу економіки з рецесії, обкладати збільшеними ставками податків, що зі свого боку стимулює надходження в бюджет. Такого роду узгодження різних видів регуляторної політики може

бути додатковим ринковим (не адміністративним) інструментом регулювання монополій.

### Література

1. Бандура О.В., Ткачова В.О. (2022). Кількісні показники прямого контролю монополій на різних ієрархічних рівнях економічної системи. *Економічна теорія*. № 2. С. 67–89. <https://doi.org/10.15407/etet2022.02.067>
2. Бандура О. В. (2023). Вдосконалення інформаційної складової контролю природних монополій. *Економічна теорія*. № 1. С. 106–110. <https://doi.org/10.15407/etet2023.01.106>
3. Baker J. (Spring 1993). Two Sherman Act section 1 dilemmas: parallel pricing, the oligopoly problem and contemporary economic theory. *The Antitrust Bulletin*. 143–219. URL: [https://digitalcommons.wcl.american.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2517&context=facsch\\_lawrev/](https://digitalcommons.wcl.american.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2517&context=facsch_lawrev/) <https://doi.org/10.1177/0003603X9303800105>
4. Elzinga K., Mills D. (May 2011). The Lerner Index of Monopoly Power: Origins and Uses. University of Virginia, Department of Economics. *American economic review*. Vol. 101, no. 3, (pp. 558-64). <https://doi.org/10.1257/aer.101.3.558>
5. Haimson M. (2015). Domination: The Consequence of a Modern Day Monopoly. *Business / Business Administration*. 29. [https://scholarsarchive.library.albany.edu/honorscollege\\_business/29](https://scholarsarchive.library.albany.edu/honorscollege_business/29)
6. Piraino T. (2004). Regulating Oligopoly Conduct under the Antitrust Laws. *Minnesota Law Review*. 657. <https://scholarship.law.umn.edu/mlr/65>
7. Posner R. (1969). Oligopoly and the Antitrust Laws: A Suggested Approach. 21. *Stanford Law Review*. (1562–1608). <https://doi.org/10.2307/1227523>
8. Schwartz L. B. (1960). New approaches to the control of oligopoly. *University of Pennsylvania Law Review*. Vol. 109:31, 31–53. URL: [https://scholarship.law.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=6929&context=penn\\_law\\_review/](https://scholarship.law.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=6929&context=penn_law_review/) <https://doi.org/10.2307/3310341>
9. Werden G. (2004). Economic Evidence on the Existence of Collusion: Reconciling Antitrust Law with Oligopoly Theory. *Antitrust Law Journal*. 71. URL: <https://thesedonaconference.org/sites/default/files/endorsements/EconCollALJ.pdf>

Надходження до редакції 9 жовтня 2023 року

Прорецензовано 16 жовтня 2023 року

Підписано до друку 15 грудня 2023 року

### References

1. Bandura, O.V., Tkachova, V.O. (2022) Quantitative indexes for direct control of monopolies on different hierarchical levels of economy. *Ekon. teor. – Economic theory*, 2, 67-89. <https://doi.org/10.15407/etet2022.02.067> [in Ukrainian].
2. Bandura, O. (2023). Improvement in the information component to control natural monopoly. *Ekon. teor. – Economic theory*, 1: 106–110. <https://doi.org/10.15407/etet2023.01.106> [in Ukrainian].
3. Baker, J. (Spring 1993). Two Sherman Act section 1 dilemmas: parallel pricing, the oligopoly problem and contemporary economic theory. *The Antitrust Bulletin*. 143–219. Retrieved from [https://digitalcommons.wcl.american.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2517&context=facsch\\_lawrev/](https://digitalcommons.wcl.american.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2517&context=facsch_lawrev/) <https://doi.org/10.1177/0003603X9303800105>
4. Elzinga, K., Mills, D. (May 2011). The Lerner Index of Monopoly Power: Origins and Uses. University of Virginia, Department of Economics. *American economic review*, 101 (3): 558-64. <https://doi.org/10.1257/aer.101.3.558>

5. Haimson, M. (2015). Domination: The Consequence of a Modern Day Monopoly. *Business / Business Administration*. 29. [https://scholarsarchive.library.albany.edu/honorscollege\\_business/29](https://scholarsarchive.library.albany.edu/honorscollege_business/29)

6. Piraino, T. (2004). Regulating Oligopoly Conduct under the Antitrust Laws. *Minnesota Law Review*. 657. Retrieved from <https://scholarship.law.umn.edu/mlr/65>

7. Posner, R. (1969). Oligopoly and the Antitrust Laws: A Suggested Approach. 21. *Stanford Law Review*. (1562-1608). <https://doi.org/10.2307/1227523>

8. Schwartz, L. B. (1960). New approaches to the control of oligopoly. *University of Pennsylvania Law Review*. Vol. 109:31, 31-53. Retrieved from [https://scholarship.law.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=6929&context=penn\\_law\\_review](https://scholarship.law.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=6929&context=penn_law_review)  
<https://doi.org/10.2307/3310341>

9. Werden, G. (2004). Economic Evidence on the Existence of Collusion: Reconciling Antitrust Law with Oligopoly Theory. *Antitrust Law Journal*. 71. Retrieved from <https://thesedonaconference.org/sites/default/files/endorsements/EconCollALJ.pdf>

*Received on October 9, 2023.*

*Reviewed October 16, 2023*

*Signed before printing December 15, 2023*