



УДК 339.13.01

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ГАЛУЗЕВИХ РИНКІВ

Наталія Костецька; Лариса Ляхович

Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна

Резюме. Досліджено теоретико-методичні аспекти оцінювання рівня концентрації галузевих ринків. Розглянуто особливості ідентифікації галузевих ринків і встановлення товарних, географічних та часових меж. Товарні межі галузевого ринку доцільно визначати на основі характеристик товару, які споживач сприймає як корисні властивості для задоволення особистих потреб. Рекомендовано використовувати методику, які дозволяють оцінити ступінь взаємозамінності товарів для споживача (перехресна еластичність попиту, правило п'яти відсотків, кореляція цін товарів у часі) та можливості взаємозамінності з боку пропозиції. Географічні межі галузевого ринку прийнято встановлювати на основі мінімальної території, в межах якої за звичайних умов споживач може легко задовольнити свій попит на певний товар. Часові межі ринку охоплюють період, протягом якого структура ринку, співвідношення попиту та пропозиції на ньому істотно не змінюються. Зазначено, що аналіз галузевого ринку з допомогою показників концентрації дозволяє оцінити силу конкуренції й рівень монополізації. Згадано про вплив структури галузевого ринку, яка залежить від кількості діючих підприємств і їхнього розміру, на рівень концентрації. Наголошено, що у процесі дослідження структури галузевого ринку до уваги беруть обсяги продажу, а не виробництва товарів, як це роблять під час аналізу галузі. Рекомендовано для дослідження рівня концентрації галузевого ринку розраховувати такі показники: коефіцієнт концентрації, чотиричастковий коефіцієнт концентрації, індекс Херфіндаля-Хірімана, коефіцієнт відносної концентрації, індекс Холла-Тайдмана (індекс Розенблюта) та ін. Зазначено про необхідність обчислення у процесі аналізу галузевих ринків відносних і абсолютних показників концентрації. Виявлено, що під час збору даних для розрахунку згаданих показників, можуть виникнути труднощі з доступом до інформації про обсяги реалізації товарів усіма суб'єктами господарювання, які функціонують на галузевому ринку. Рекомендовано для отримання максимально точних та об'єктивних результатів аналізу розраховувати одночасно кілька показників концентрації.

Ключові слова: галузевий ринок, структура ринку, межі ринку, концентрація, конкуренція, монополізація, показники концентрації.

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.05.015

Отримано 01.08.2023

UDC 339.13.01

METHODOLOGICAL ASPECTS OF ASSESSMENT THE LEVEL OF INDUSTRY MARKETS CONCENTRATION

Nataliia Kostetska; Larysa Liakhovych

West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine

Summary. The theoretical and methodological aspects of the assessment of industrial markets concentration level have been investigated. Features of identification of industrial markets and establishment of product, geographical and time boundaries have been considered. It has been concluded that it's appropriate to determine the product boundaries of the industrial market based on the characteristics of the product, which the consumer perceives as useful properties for satisfaction of his personal needs. It is recommended to implement the methods that allow you to evaluate the degree of goods interchangeability for the consumer (cross elasticity of demand, the small but significant non-transitory increase in price test (the SSNIP test), and correlation of prices

of goods over time) and the possibility of interchangeability on the supply side. Geographical boundaries of the industrial market are usually established on the basis of the minimum territory within which the consumer can easily satisfy his demand for a certain product in normal conditions. Time limits of the market cover the period during which the structure of the market, the ratio of demand and supply on it does not change significantly. It has been noted that the analysis of the industrial market with the help of concentration indicators makes it possible to assess the strength of competition and the monopolization level. It also has been mentioned about the impact of the industrial market structure on the concentration level which depends on the number of operating enterprises and their size. It has been emphasized that the very sales volumes are taken into account in the investigation of the industrial market structure but not the amount of goods production as it is done during the industry analysis. It has been recommended to calculate the following indicators of the industrial market concentration level: concentration ratio, four-firm concentration ratio, Herfindahl-Hirschman index, relative concentration ratio, Hall-Tideman index (Rosenbluth index), etc. The need for calculation the relative and absolute indicators of concentration in the process of industrial markets analysis has been mentioned. It has been found out that some difficulties with access to information on the sales volume of goods by all business entities operating in the industrial market may arise during data collection for the calculation of the mentioned indicators. It has been recommended to calculate several concentration indicators at the same time in order to obtain the most accurate and objective results of the analysis.

Key words: industrial market, market structure, market boundaries, concentration, competition, monopolization, concentration indicators.

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.05.015

Received 01.08.2023

Постановка проблеми. Економічні процеси, які відбуваються у світовій економіці, характеризуються посиленням конкуренції між товаровиробниками, а також об'єднанням суб'єктів господарювання з метою підвищення їхньої конкурентоспроможності. Консолідація капіталів і зростання ринкових часток окремих підприємств призводять до підвищення рівня концентрації, що відображається на структурі галузевих ринків. Дослідження проблем концентрації тісно взаємопов'язано з питаннями конкуренції та монополізації, що має важливе значення в контексті оцінювання розвитку галузевих ринків і національних економік. В Україні та інших країнах світу на законодавчому рівні задекларовано захищати конкуренцію та перешкоджати монополізації ринків вище допустимого рівня. Тому питання максимально об'єктивного й точного визначення рівня концентрації ринків є надзвичайно важливими та актуальними у сучасних умовах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження питань оцінювання концентрації, конкуренції та монополізації ринків здійснювали такі вітчизняні та зарубіжні вчені: Д. Вілсон, Д. Годдард, С. О. Даниліна, А. І. Ігнатюк, Т. В. Кочетигова, Д. Ліпчинський, Дж. Робінсон, Д. Росс, Ф. Шерер та ін. У літературі питання концентрації розглядали у взаємозв'язку з проблемами монополізації національних економік і формування антимонопольної політики, визначення монопольної влади окремих суб'єктів господарювання та дослідження рівня конкуренції на різних ринках. Проте недостатньо розкритими є питання оцінювання концентрації в контексті окремих галузевих ринків. Також і надалі актуальною залишається проблема вибору оптимальних інструментів для визначення рівня концентрації в умовах обмеженої інформації про діяльність усіх суб'єктів господарювання в межах таких ринків.

Мета дослідження полягає у прагненні детально розглянути теоретико-методичні аспекти оцінювання рівня концентрації галузевих ринків, зокрема особливостей та умов використання певних економічних показників для отримання об'єктивних результатів.

Постановка завдання. Для досягнення вказаної мети необхідно вирішити такі завдання: розглянути особливості ідентифікації галузевих ринків і встановлення товарних, географічних та часових меж; охарактеризувати основні показники

концентрації ринку, зокрема методики розрахунку, порогові значення й умови застосування.

Виклад основного матеріалу. Дослідження особливостей оцінювання рівня концентрації галузевих ринків доцільно здійснювати, ґрунтуючись на розумінні поняття «галузевий ринок», яке у літературі відокремлюють від понять «галузь» і «ринок». Галузь розглядають як сукупність підприємств, які використовують подібні ресурси і виробничі технології для випуску продукції зі схожим споживчим призначенням. Ринок, загалом, розуміють як сукупність економічних умов, за яких покупці й продавці взаємодіють для здійснення взаємовигідних торгових угод. Отже, ринок поєднується за характером потреб споживачів, тобто за попитом, а галузь – за ознаками товарів та послуг, що виробляються, і, відповідно, пропозицією [1, с. 45]. Узгоджуючи існуючі погляди щодо сутності галузей і ринків подають таке визначення: галузеві ринки – це сукупність відносин між продавцями, що займаються однакою формою діяльності, тобто здійснюють процес виробництва за допомогою схожих ресурсів та створюють однаковий за цільовим призначенням товар, та покупцями, які формують попит на даний продукт, з приводу купівлі-продажу цього товару або послуг [1, с. 48].

Дослідження концентрації галузевого ринку можна здійснювати на належному рівні лише після його ідентифікації та чіткого встановлення товарних, географічних і часових меж. Перш за все ідентифікацію галузевого ринку здійснюють на основі чинних статистичних класифікаторів, прийнятих у світі та країнах, ринки яких необхідно проаналізувати. В Україні використовують міжнародні та національні статистичні класифікатори, які розроблені відповідно до міжнародних класифікацій та класифікацій Європейського Союзу. Також в Україні розроблена «Методика визначення монопольного (домінуючого) становища суб'єктів господарювання на ринку», яка містить відповідні рекомендації й призначена для дослідження поведінки суб'єктів господарювання і споживачів на загальнодержавних і національних ринках. У цьому документі наведено тлумачення основних термінів, використовуваних під час аналізу галузевих ринків, і загальні методичні рекомендації щодо вивчення рівня монополізації. Також подано визначення товарних, географічних і часових меж ринків, зокрема [2]:

– товарні межі ринку – товар (товарна група), сукупність схожих, однорідних предметів господарського обороту, в межах якої споживач за звичайних умов може перейти від споживання певного виду предметів господарського обороту до споживання іншого;

– територіальні (географічні) межі ринку – територія зі сферою взаємовідносин купівлі-продажу товару (групи товарів), в межах якої за звичайних умов споживач може легко задовольнити свій попит на певний товар і яка може бути, як правило, територією держави, області, району, міста тощо або їхніми частинами;

– часові межі ринку – час стабільності ринку, тобто період, протягом якого структура ринку, співвідношення попиту та пропозиції на ньому істотно не змінюються.

Товарні межі галузевого ринку визначають на основі характеристик товару, які споживач сприймає як корисні властивості для задоволення особистих потреб за рахунок наявності певних технічних, естетичних і економічних ознак. Споживчі властивості товару впливають на отримувану споживачами корисність і залежать від фізичних, технічних і експлуатаційних характеристик, функціонального призначення, умов споживання чи експлуатації, рівня якості самого товару та його упаковки, цін, умов придбання та інших характеристик, які відрізняють досліджуваний товар від інших.

Товарні чи продуктові межі ринку містять перелік різних товарів або комплектів товарів, здатних задовольнити однакову потребу покупців при скороченні поставок на даний ринок певного товару. Група товарів, що тією чи іншою мірою задовольняють однакову потребу покупців при скороченні поставок на ринок товару, що розглядається,

утворює групу взаємозамінних товарів [1, с. 85]. Тому при ідентифікації товарних меж галузевого ринку виявляють товари-субститути та розраховують показники, які дозволяють оцінити ступінь їх взаємозамінності з боку споживача, зокрема: перехресна еластичність попиту, правило п'яти відсотків, кореляція цін товарів у часі. Також доволі важливо урахувати можливості взаємозамінності щодо пропозиції.

Об'єктивним критерієм визначення взаємозамінності товарів є показник перехресної еластичності попиту, який обчислюють як відношення зміни попиту на один товар до зміни ціни іншого товару. Високе додатне значення коефіцієнта перехресної еластичності попиту для двох товарів свідчить про їхню високу взаємозамінність, а тому такі товари відносять до одного галузевого ринку. Якщо ж цей показник знижується і наближається до нуля, то взаємозамінність товарів зменшується, що дозволяє розмежовувати різні галузеві ринки. Водночас можуть виникати дискусії щодо встановлення порогового рівня взаємозамінності, тобто перехресної еластичності, при проведенні межі для товарного ринку та виявленні, наскільки близькими можуть бути товари-субститути в рамках такого ринку. Певні проблеми виникають при таких обчисленнях для товарів, залежних від сезонних коливань попиту, цін на готові товари чи на необхідні ресурси та сировину, а також інші зміни, що можуть відбуватися в суспільстві.

Визначення товарних меж галузевого ринку ґрунтується на урахуванні не лише близьких товарів-замінників у контексті споживання та попиту, але виробництва і взаємозамінності товарів з боку пропозиції, що залежить від технологічних особливостей виробництва продукції. Якщо з боку споживача два різних товари не є близькими замінниками, але при зміні ціни на один товар інші підприємства змінюють обсяги випуску за аналогічною технологією другого товару, то їх вважають замінниками у виробництві, а такі підприємства стають близькими конкурентами. Це відображається на структурі галузевого ринку, а тому доцільно враховувати при встановленні товарних меж. Розрахунок рівня такої взаємозамінності здійснюють за допомогою коефіцієнта перехресної еластичності пропозиції [3].

Для того, щоб точніше встановити товарні межі галузевого ринку застосовують методику, яка ґрунтується на порівнянні динаміки зміни доходів і прибутків підприємств порівняно із цінами. Результати таких розрахунків залежать від цінової еластичності попиту на товар. Тобто при відносно нееластичному попиті існує прямо пропорційний зв'язок між ціною товару і доходом підприємства, що дозволяє виключати наявність замінників на ринку. При еластичному попиті на товар можуть існувати товари-субститути, які будуть належати до товарних меж того ж галузевого ринку. У літературі [4, с. 66; 5, с. 263; 6, с. 14] така методика відома як «Правило п'яти відсотків» або the Small but Significant Non-transitory Increase in Price Test (the SSNIP test) і офіційно задекларована до використання у багатьох розвинених країнах для виявлення товарних меж галузевого ринку. Суть полягає у тому, що при невеликому, але відчутному для споживача довготривалому зростанні ціни, зокрема на 5%, дохід і прибуток підприємства-виробника може зростати, знижуватись або залишатися на попередньому рівні. Якщо доходи виробників певного товару зростають, то галузевий ринок обмежений лише цим товаром. Якщо ж доходи підприємств залишаються на попередньому рівні або зменшуються, то вважають, що споживачі переорієнтовуються на придбання інших товарів-замінників, які теж повинні бути віднесені до досліджуваного галузевого ринку. Тому необхідно виявляти усі доступні для споживачів замінники, здійснювати вищезазначені розрахунки та лише після цього встановлювати товарні межі галузевого ринку.

Кореляція цін товарів у часі також може свідчити про рівень взаємозамінності певних товарів, а це дозволяє конкретизувати товарні межі галузевого ринку. Якщо

протягом тривалого періоду часу спостерігалася позитивна кореляція зміни цін певних товарів (приблизно однаково одночасно зростали або знижувалися), то такі товари вважають близькими заміниками (стійкими субститутами) і відносять до одного галузевого ринку. А якщо ціни на товари змінювалися по-різному (зростали чи знижувалися у різний час і довільному темпі, або на одні товари знижувалися, а на інші зростали), то тоді не можна стверджувати про приналежність їх до одного галузевого ринку.

Для ефективного дослідження галузевого ринку важливо об'єктивно визначити не лише товарні, але й географічні або локальні межі. Географічні межі галузевого ринку встановлюють на основі мінімальної території, за межами якої з точки зору споживача придбання товарів, що належать до групи взаємозамінних товарів, є неможливим або недоцільним [2]. Ця нераціональність може бути зумовлена такими причинами:

- різниця у цінах на взаємозамінні товари в межах досліджуваного товарного ринку та на суміжних територіях, які є прийнятними для виробників і споживачів;
- логістичне забезпечення, додаткові транспортні витрати на переміщення товарів від продавців до покупців, а також обчислення їх загального обсягу й у розрахунку на одиницю продукції;
- особливості транспортування товарів, а також збереження якості та споживчих властивостей під час транспортування;
- фізичні та технічні особливості товарів, необхідність підтримувати зв'язки між виробниками і споживачами, потреба у після-продажному обслуговуванні;
- наявність чи відсутність певних перешкод при ввезенні чи вивезенні товарів (значна частка, понад 75%, споживаного продукту виробляється на цій території, або значна частка, понад 75%, виробленого продукту на тій же території споживається);
- наявність адміністративних, економічних та організаційних обмежень для виходу чи входу на ринок.

У процесі встановлення меж галузевого ринку необхідно пам'ятати про так званий рівень відкритості ринку щодо міжрегіональної та міжнародної торгівлі. Тобто враховувати діяльність не лише національних підприємств, але й активність іноземних конкурентів, які виробляють і реалізують свої товари на досліджуваному ринку.

Правильність і точність визначених меж галузевого ринку значною мірою впливає на ефективність розрахунку показників концентрації при аналізі структури ринку. Якщо межі ринку встановлені занадто широко і охоплюють підприємства, які не є реальними конкурентами, то показники концентрації будуть занижені. Якщо ж межі ринку будуть визначені вузько, не враховуючи важливих конкурентів, то показники концентрації будуть завищені. В обох випадках проведене дослідження не буде характеризувати реальний стан галузевого ринку, зроблені висновки будуть хибними, що призведе до прийняття неправильних рішень і отримання небажаних чи неочікуваних результатів.

Аналіз галузевого ринку з допомогою показників концентрації дозволяє оцінити силу конкуренції чи рівень монополізації. Об'єктивне дослідження рівня концентрації продавців характеризує структуру галузевого ринку, яка значною мірою залежить від кількості діючих підприємств і їхнього розміру, а також від особливостей і рівня диференціації продукції, яку виробляють і реалізують. У літературі науковці пропонують різні методики визначення концентрації ринку шляхом розрахунку різних показників на основі обчислення часток ринку діючих підприємств.

Частка ринку, якою володіє підприємство, є інструментом, що дає змогу визначити місце підприємства порівняно із конкурентами у певному сегменті. Кількісне визначення частки ринку обчислюють у відсотковому вимірі відношенням обсягу реалізованої продукції підприємства до загального обсягу продажу в товарних межах

галузевого ринку. Зокрема, при дослідженні структури галузевого ринку до уваги беруть обсяги продажу, а не виробництва продукції, як це роблять під час аналізу галузі.

Для дослідження рівня концентрації галузевого ринку в економіці використовують низку показників, зокрема: коефіцієнт концентрації, чотиричастковий коефіцієнт концентрації, індекс Херфіндаля-Хіршмана, коефіцієнт відносної концентрації, індекс Холла-Тайдмана (індекс Розенблюта) та ін. (табл. 1).

Таблиця 1. Характеристика основних показників концентрації ринку

Показник	Методика розрахунку	Порогові значення
Коефіцієнт концентрації (CR_n)	$CR_n = \sum_{i=1}^n S_i,$ де S_i – частка продажу i -го продавця в загальному обсязі реалізації продукції певного асортименту на галузевому ринку, %; n – загальна кількість підприємств на галузевому ринку, що взяті для розрахунку коефіцієнта	$70\% < CR_3 < 100\%$ – висококонцентровані ринки; $45\% < CR_3 < 70\%$ – помірно концентровані ринки; $CR_3 < 45\%$ – низькоконцентровані ринки
Чотиричастковий коефіцієнт концентрації (CR_4)	$CR_4 = \frac{OP_1 + OP_2 + OP_3 + OP_4}{OP},$ де OP – загальний обсяг реалізації продукції заданого асортименту, грн.; OP_i – обсяг реалізації продукції i -го підприємства, грн.	$80\% < CR_4 < 100\%$ – висококонцентровані ринки; $45\% < CR_4 < 80\%$ – помірно концентровані ринки; $CR_4 < 45\%$ – низькоконцентровані ринки
Індекс Херфіндаля-Хіршмана (HHI)	$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2,$ де S_i – частка продажу i -го підприємства у загальному обсязі реалізації продукції певного асортименту на галузевому ринку, %; n – кількість господарюючих суб'єктів на ринку, що взяті для розрахунку коефіцієнта	$1\ 800 < HHI < 10\ 000$ – висококонцентровані ринки; $1\ 000 < HHI < 1\ 800$ – помірно концентровані ринки; $HHI < 1\ 000$ – низькоконцентровані ринки
Коефіцієнт відносної концентрації (K)	$K = \frac{(20+3\beta)}{\alpha},$ де β – частка найбільших підприємств у загальній кількості учасників ринку, %; α – частка продажу цих самих підприємств у загальному обсязі продажу, %	$K > 1$ – неконцентровані ринки; $K \leq 1$ – висококонцентровані ринки
Індекс Холла-Тайдмана (Розенблюта) (HT)	$HT = \frac{1}{(2 \sum_{i=1}^n S_i R_i - 1)},$ де S_i – частка продажу i -го підприємства у загальному обсязі реалізації продукції певного асортименту на галузевому ринку; n – загальна кількість підприємств на галузевому ринку, що взяті для розрахунку коефіцієнта; R_i – ранг (позиція) i -го підприємства на ринку, отриманий на основі ранжування часток від максимуму до мінімуму (найбільше підприємство має ранг 1)	$HT = 1$ – висококонцентровані (монопольні) ринки; $HT = \frac{1}{n}$ – неконцентровані ринки

Джерело: побудовано авторами на основі [1; 3; 7; 8].

Коефіцієнт концентрації, який можна вимірювати у відсотках або частках, відображає долю окремих найбільших підприємств у структурі конкретного галузевого ринку. Ринкову частку при цьому можна обчислювати, беручи до уваги не лише обсяги продажу продукції, а й чисельність зайнятих працівників, розмір доданої вартості або активів найбільших підприємств до аналогічних сукупних показників досліджуваного ринку [1, с. 94; 3, с. 215]. Загалом чим вищим є значення цього показника, тим вищим є ступінь концентрації галузевого ринку і тим слабша конкуренція, а найбільші підприємства володіють найбільшою ринковою владою.

Вважається, що при аналізі галузевих ринків і, зокрема, їхньої структури найчастіше використовують саме коефіцієнт концентрації [3, с. 214]. У багатьох

країнах цей показник слід обов'язково обчислювати у процесі дослідження структури й стану ринку. Коефіцієнт концентрації можуть розраховувати для трьох підприємств, порогові значення якого для характеристики ринку наведені у табл. 1. Методика розрахунку цього показника, дозволяє при його обчисленні враховувати частки ринку різної кількості найбільших підприємств. Встановлення $n = 3, 4, 5, 8$ вважається найпоширенішим при розрахунку коефіцієнта концентрації [3, с. 217]. Також у багатьох країнах розраховують $CR_6, CR_{10}, CR_{20}, CR_{50}, CR_{100}$, тобто окрім вищенаведеної кількості підприємств для обчислення цього показника беруть 6, 10, 20, 50, 100 найбільших підприємств [7; 8].

В Україні відповідно до вимог чинного законодавства слід визначати ринкові частки, які належать одному, трьом і п'яти найбільшим підприємствам, тобто обчислювати CR_1, CR_3 і CR_5 . У Законі України «Про захист економічної конкуренції» [9] зазначено, завоювання яких часток ринку товарів суб'єктами господарювання становитиме загрозу для конкуренції та потребуватиме відповідного втручання з боку держави для попередження монополізації галузі. Згідно зі статтею 12 цього закону монопольним (домінуючим) вважається становище суб'єкта господарювання, частка якого на ринку товару перевищує 35%, якщо він не доведе, що зазнає значної конкуренції. Таким же може бути визнане становище суб'єкта господарювання, якщо його частка на ринку товару становить 35% або менше, але він не зазнає значної конкуренції, зокрема внаслідок порівняно невеликого розміру часток ринку, які належать конкурентам. Монопольним (домінуючим) вважається також становище кожного з кількох суб'єктів господарювання, якщо стосовно них виконуються такі умови: сукупна частка не більше трьох суб'єктів господарювання, яким на одному ринку належать найбільші частки на ринку, перевищує 50%; сукупна частка не більше п'яти суб'єктів господарювання, яким на одному ринку належать найбільші частки на ринку, перевищує 70%.

Доволі широкою популярністю також користується чотиричастковий коефіцієнт концентрації галузевого ринку, який характеризується аналогічною методикою обчислення (див. табл. 1). Завдяки розрахунку цього показника можна визначити здатність підприємств домовлятися про впровадження єдиної цінової політики, укладати картельні угоди чи вдаватися до таємної змови задля отримання власних переваг на ринку.

Коефіцієнт концентрації та чотиричастковий коефіцієнт концентрації є частковими показниками, які враховують частки лише невеликої кількості найбільших підприємств у структурі галузевого ринку. Це не дозволяє повною мірою проаналізувати поточний стан досліджуваного ринку, особливо тоді, коли функціонує велика кількість підприємств різного розміру. Тому для проведення ґрунтовного аналізу рівня концентрації галузевого ринку використовують інші індекси та коефіцієнти.

Найчастіше для дослідження рівня концентрації з урахуванням часток усіх діючих на ринку підприємств використовують індекс Херфіндала-Хіршмана. Його визначають як суму квадратів часток усіх підприємств, які функціонують на галузевому ринку. Цей показник також базується на визначенні долі підприємств у структурі галузевого ринку й може вимірюватися у частках або відсотках. Тому його значення може знаходитися в межах від $1/n$ до 1 або від $1/n$ до 10 000 (див. табл. 1). Наближення індексу Херфіндала-Хіршмана до нуля ($HHI \rightarrow 0$) свідчить про повну демонополізацію й характеризує галузевий ринок як досконало конкурентний, де присутня велика кількість середніх, малих і мікропідприємств підприємств, які змагаються між собою. Зростання цього показника свідчить про послаблення конкуренції та зростання концентрації ринку. Досягнення максимального значення відбувається за умови функціонування на ринку лише одного підприємства, яке є монополістом.

Під час розрахунку індексу Херфіндаля-Хіршмана досить часто стикаються з проблемою отримання достовірної інформації про частки підприємств, якими вони володіють на ринку. Особливо тоді, коли на ринку функціонує дуже велика кількість малих і мікропідприємств. В такому випадку застосовують «закон великих чисел», але результати розрахунків будуть не зовсім точними. Також неточності мають місце тоді, коли під час розрахунку цього показника враховують частки ринку не усіх підприємств. Зі зміною кількості підприємств, які входять до вибірки, значення індексу Херфіндаля-Хіршмана теж буде змінюватися. Завдяки тому, що при розрахунку цього показника частки підприємств на ринку підносять до квадрату, упущення підприємств із більшою часткою ринку призводить до більших відхилень.

Вищерозглянуті показники розраховують лише на основі часток підприємств, якими вони володіють на ринку, і використовують для загального аналізу галузевих ринків. Отримані конкретні результати дозволяють визначити чи ринки є висококонцентрованими (монополізованими), чи помірно концентрованими, чи низькоконцентрованими (конкурентними). Також для аналізу концентрації можуть використовувати допоміжні показники, які враховують вплив найбільших підприємств і дозволяють уточнити висококонцентрованими чи низькоконцентрованими є галузеві ринки. Зокрема, такими показниками є коефіцієнт відносної концентрації та індекс Холла-Тайдмана (Розенблюта).

Коефіцієнт відносної концентрації дозволяє дослідити вплив найбільших підприємств на рівень концентрації галузевого ринку через урахування кількості таких підприємств, а також обсягів реалізації їхньої продукції. Зокрема для розрахунку цього показника враховують частку таких підприємств у межах усієї кількості діючих підприємств і частку їхньої продукції в загальному обсязі продажу на усьому ринку. В літературі [1, с. 96] наведено вибір параметрів показника. Зокрема прийнято вважати, що найбільші підприємства можуть впливати на ринок лише тоді, коли обсяг їх продажів складає не менше 20% сукупної місткості ринку. При $K = 1$ між частками існує лінійна залежність, а саме: $1/30$ частина (3,3%) підприємств випускає 30%, а $1/10$ (10%) – 50% сукупного обсягу реалізованої на ринку продукції. Якщо коефіцієнт відносної концентрації більше 1, то ринок вважають неконцентрованим, тобто конкурентним. Якщо ж він дорівнює або нижче 1, то це свідчить про високий рівень концентрації. Незважаючи на те, що для обчислення цього показника враховують як обсяг продукції найбільших підприємств, так і усю продукцію, яку реалізують у межах ринку, це не дає змоги дослідити вплив великих підприємств на суб'єкти господарювання малого розміру.

Індекс Холла-Тайдмана, ще його називають індекс Розенблюта, також доволі часто використовують для визначення концентрації галузевого ринку з урахуванням співвідношення часток підприємств і присвоєних їм рангів. Суттєва відмінність цього показника полягає у тому, що для його обчислення необхідно не лише визначити частки ринку діючих підприємств, а й призначити кожному із них відповідні ранги. У процесі ранжування часток ранг 1 отримує найбільше підприємство, а подальші номери присвоюються наступним підприємствам у порядку спадання від максимуму до мінімуму. Максимальне значення індексу Холла-Тайдмана може дорівнювати 1 і свідчить про встановлення абсолютної монополії на галузевому ринку. Якщо ж цей індекс становить менше 1, тобто $\frac{1}{n}$, то ринок уже не є повністю концентрованим. Чим меншим є його значення, тим більшим є рівень конкуренції між підприємствами. При розрахунку цього показника можуть виникати ті ж труднощі, що й індексу Херфіндаля-Хіршмана. Зокрема за наявності великої кількості підприємств з'являється проблема отримання достовірної інформації про їхні ринкові частки. Завдяки розрахунку цього показника можна визначити роль великих підприємств на галузевому ринку, враховуючи

їхні ранги, але при цьому неможливо виявити і врахувати можливі змови між такими підприємствами.

Наведені вище коефіцієнти та індекси в літературі називають відносними показниками концентрації. Проте для аналізу ринків також розраховують абсолютні показники концентрації, зокрема: оцінка розміру найбільшого підприємства (Z1), оцінка середнього розміру 10 найбільших підприємств (CZ10), оцінка середнього розміру 20 найбільших підприємств (CZ20) [7, с. 310].

Відомі показники оцінювання концентрації галузевих ринків можуть бути обчислені, виходячи із наявної доступної інформації, та по-різному інтерпретувати ситуацію, що склалася на ринку. Усі показники характеризуються певними особливостями розрахунку та використання, мають свої переваги й недоліки, а тому на практиці доцільно дотримуватися системного підходу й обчислювати одночасно кілька показників для отримання максимально об'єктивних результатів.

Висновки. Рівень концентрації галузевих ринків залежить від кількості суб'єктів господарювання, які на них функціонують, і їхніх ринкових часток. Об'єктивність дослідження концентрації значною мірою залежить від точності ідентифікації учасників ринку та визначених товарних і географічних меж галузевого ринку. Використання комплексу показників сприяє отриманню обґрунтованих висновків щодо минулого й поточного стану концентрації ринку та слугує підґрунтям для формування певних стратегій, програм і переліку заходів щодо розвитку галузевого ринку загалом і окремих його агентів зокрема.

Conclusions. Thus, the industrial markets concentration level depends on the number of business entities operating at the market and their shares. The objectivity of the investigation of concentration largely depends on the accuracy of the market participants identification and the defined product and geographic boundaries of the industrial market. The complex of indicators usage contributes to obtaining reasonable conclusions about the past and current state of market concentration and serves as a basis for the formation of certain strategies, programs and a list of measures for the industrial market development in general and its individual agents in particular.

Список використаних джерел

1. Ігнатюк А. І. Економіка галузевих ринків: навчальний посібник. К.: ВПЦ «Київський університет», 2015. 448 с.
2. Методика визначення монопольного (домінуючого) становища суб'єктів господарювання на ринку: затверджено розпорядженням Антимонопольного комітету України 5.03.2002 № 49-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0317-02#Text> (дата звернення: 20.07.2023).
3. Lipczynski J., Wilson J., Goddard J. *Industrial Organization: Competition, Strategy, Policy*. Harlow, UK: Prentice Hall, 2005. 780 p.
4. Liviana Nimineț. The Small but Significant and Nontransitory Increase in Price (SSNIP) test. *Studies and Scientific Researches. Economics Edition*. 2008. No. 13. P. 66–69. URL: <http://sceco.ub.ro/index.php/SCECO/article/view/20> (дата звернення: 15.07.2023). DOI: <https://doi.org/10.29358/sceco.v0i13.20>
5. Daljord Oystein, Sorgard Lars, Thomassen Oyvind. The SSNIP test and market definition with the aggregate diversion ratio: a replay to Katz and Shapiro. *Journal of Competition Law and Economics*. June 2008. Volume 4. Issue 2. P. 263–270. URL: https://www.researchgate.net/publication/31289431_The_SSNIP_test_and_market_definition_with_the_aggregate_diversion_ratio_A_replay_to_katz_and_shapiro (дата звернення: 15.07.2023). DOI: <https://doi.org/10.1093/joclec/nhm032>
6. Куц Л. Л. Економіка галузевих ринків. Конспект лекцій. Тернопіль, 2020. 98 с.
7. Даниліна С. О. Система показників концентрації економіки. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2010. Вип. 39. С. 224–230.
8. Кочетигова Т. В. Концентрація в економіці: теоретичні аспекти. *Бізнес Інформ*. 2016. № 12. С. 305–312.
9. Про захист економічної конкуренції: Закон України від 11.01.2001 № 2210-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text> (дата звернення: 10.07.2023).

References

1. Ihnatiuk A. I. (2015). *Ekonomika haluzevykh rynkiv* [Industrial Economics]. Kyiv: VPT “Kyivskiy universytet”. [In Ukrainian].
2. *Metodyka vyznachennia monopolnoho (dominuiuchoho) stanovyscha subiektiv hospodariuvannia na rynku: Zatverdzheno rozporiadzhenniam Antymonopolnoho komitetu Ukrainy 5.03.2002 No. 49-r.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0317-02#Text> (accessed: 20 July 2023).
3. Lipezynski J., Wilson J., Goddard J. (2005) *Industrial organization: Competition, Strategy, Policy*. Harlow, UK: Prentice Hall.
4. Liviana N. (2008). The Small but Significant and Nontransitory Increase in Price (SSNIP) test. *Studies and Scientific Researches. Economics Edition*. No. 13. P. 66–69. URL: <http://sceco.ub.ro/index.php/SCECO/article/view/20> (accessed: 15 July 2023). DOI: <https://doi.org/10.29358/sceco.v0i13.20>
5. Daljord O., Sorgard L., Thomassen O. (2008) The SSNIP test and market definition with the aggregate diversion ratio: a replay to Katz and Shapiro. *Journal of Competition Law and Economics*. Volume 4. Issue 2. P. 263–270. URL: https://www.researchgate.net/publication/31289431_The_SSNIP_test_and_market_definition_with_the_aggregate_diversion_ratio_A_reply_to_katz_and_shapiro (accessed: 15 July 2023). DOI: <https://doi.org/10.1093/joclec/nhm032>
6. Kuts L. L. (2020). *Ekonomika haluzevykh rynkiv* [Industrial Economics]. Ternopil'. [In Ukrainian].
7. Danylina S. O. (2010). *Systema pokaznykiv kontsentratsiyi ekonomiky* [Concentration indicators system of economy]. *Visnyk sotsial'no-ekonomichnykh doslidzhen'* [Socio-Economic Research Bulletin]. Issue 39. P. 224–230.
8. Kochetyhova T. V. (2016). *Kontsentratsiya v ekonomitsi: teoretychni aspekty* [Concentration in economics: the theoretical aspects]. *Biznes Inform* [Business Inform]. No 12. P. 305–312.
9. *Zakon Ukrainy “Pro zakhyst ekonomichnoyi konkurentsiyi” vid 11.01.2001 № 2210-III.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text> (accessed: 10 July 2023).