

УДК 338.45:664.1

**Ю. І. Кіржецький,
М. С. Кіржецька**

ДОСЛІДЖЕННЯ ГАЛУЗЕВИХ РИНКІВ У КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА МЕЗОРІВНІ

Представлено результати дослідження ринку цукру на основі модифікованої парадигми «структура–поведінка–результативність». Визначено, що актуальність аналізу функціонування галузевих ринків пов'язана з необхідністю вирішення проблеми підвищення рівня економічної безпеки, що б забезпечило реалізацію національних інтересів розвитку української економіки в умовах глобалізації. Сформульовано, що дослідження галузевих ринків надасть змогу формувати належну політику функціонування галузі з позиції забезпечення економічної безпеки.

Ключові слова: економічна безпека, галузеві ринки, системний підхід, парадигма «структура–поведінка–результативність».

Постановка проблеми. Економічна наука визначає економічну безпеку галузевих ринків одним із важливих базових елементів всієї економічної безпеки України. Галузеві ринки, які формують національну економіку, мають свої особливості, однак, існують й спільні характеристики, зокрема, концентрація галузевого ринку, диференціація продукції, вертикальні взаємозв'язки між фірмами та їх стратегічна поведінка тощо. Дослідження цих характеристик дає змогу розширити

та систематизувати напрями забезпечення необхідного рівня економічної безпеки галузевих ринків зокрема, і економіки загалом. Відтак актуальність теоретичного аналізу функціонування й розвитку галузевих ринків пов'язана з необхідністю вирішення проблеми підвищення рівня їх економічної безпеки, що б забезпечило реалізацію національних інтересів розвитку української економіки в умовах глобалізації.

Стан дослідження. Теоретичною базою дослідження галузевих ринків буде сформульований у гарвардській школі методологічний підхід (умовно названий системним) та обґрунтований у працях Е. Мейсона [1], Дж. Бейна [2], а також Е. Чемберліна [3] та Дж. Робінсона [4]. Концептуальна схема, що відображена у їхніх працях, охоплює три базові блоки в дослідженні галузевих ринків (цю схему можна застосувати для дослідження галузевих ринків з метою визначення рівня економічної безпеки), що отримала назву парадигми «структура – поведінка – результативність».

Метою статті є дослідження ринку цукру на основі модифікованої парадигми «структура – поведінка – результативність».

Виклад основних положень. Системний підхід до оцінювання суспільних явищ, зокрема й економічної безпеки галузі, передбачає цілісне дослідження певного об'єкта з урахуванням його внутрішньої структури та системи взаємозв'язків Основними критеріями якісної економічної оцінки економічної безпеки цукрової галузі є:

- 1) *діагностика діяльності з точки зору:* вихідних умов функціонування галузі та структури галузі та ринку цукру;
- 2) *дослідження галузевої поведінки;*
- 3) *дослідження результатів* функціонування галузі через формування матриці: SWOT та PEST.

Вихідні умови функціонування галузі визначаються якісно-кількісними показниками рівня попиту і пропозиції та відображають їх зміни порівняно з базовим періодом. Оцінка вихідних умов функціонування галузі, що визначають попит, здійснюється за системою абсолютних і відносних показників, які можна поділити на групи:

- соціально-демографічні (кількість населення; рівень безробіття тощо);
- соціально-економічні (доходи населення; диференціація життєвого рівня населення; індекс споживчих цін; витрати домогосподарств залежно від розміру середньодушових загальних доходів; споживання товару галузі на національному та регіональних ринках тощо);
- поведінкові (індекс сезонності коливання ціни на товар галузі; еластичність попиту на товари галузі за доходами основних груп споживачів; еластичність попиту на товари галузі за ціною).

Аналіз соціально-демографічних та соціально-економічних показників (табл. 1) показав, що протягом досліджуваного періоду відбулося скорочення загальної кількості населення на 6,52%, зростання чисельності безробітного населення на 12,42% та зростання доходів населення на 81%, що свідчить про зменшення кількості покупців на споживчих ринках України та зростання їх загальної платоспроможності.

Таблиця 1

**Система показників, що визначають попит
на продукцію цукрової галузі
(за даними Держстату України)**

№ з/п	Показник	Роки					Відносне відхилення показника у 2017 р. до 2013 р., %
		2013	2014	2015	2016	2017	
1.	Кількість населення, тис. осіб	45553,0	45426,2	42929,3	42760,5	42584,5	-6,52
2.	Кількість зареєстрованих безробітних, тис. осіб	1510,4	1847,6	1644,7	1678,2	1698,0	+12,42
3.	Середньомісячний наявний дохід у розрахунку на одну особу, грн	4331,0	4470,9	5122,0	6095,0	7819,89	+80,56
4.	Річне споживання цукру на внутрішньому ринку, млн т	2,009	1,752	1,665	1,625	1,4	-30,03
5.	Місткість ринку цукру, млн т	2,17	2,105	2,033	2,3	2,4	+10,60
6.	Населення, яке перебуває за межею абсолютної бідності, %	8,3	16,7	51,9	51,1	60	+51,70
7.	Квінтильний коеф. диференціації загальних доходів населення, разів	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	0,0
8.	Базовий індекс споживчих цін	100,1	122,8	134,7	105,8	109,5	x
9.	Еластичність попиту за доходами	-0,25	-0,53	-0,31	-0,35	-0,14	+0,11
10.	Еластичність попиту за ціною	0,05	0	0,09	0,14	0,21	+0,16

Аналіз доходів населення відповідно до даних Державного комітету статистики демонструє, що починаючи із 2015 року відсоток осіб, які перебувають за межею абсолютної бідності стрімко зростає та у 2017 році становить 60%. Протягом аналізованого періоду (див. табл. 1) відносно відхилення цього показника становило + 51,7%. Перевищення мінімальних доходів 20% найбагатших українців від максимальних доходів 20% найбідніших українців є приблизно однаковим протягом останніх шести років.

Побудована крива попиту на цукор на українському ринку (див. рис. 1) дозволяє його віднести до товарів Гіффена. Тобто у разі підвищення ціни на цукор або інфляційних очікувань, споживач збільшує попит на нього, відмовляючись від купівлі інших товарів.

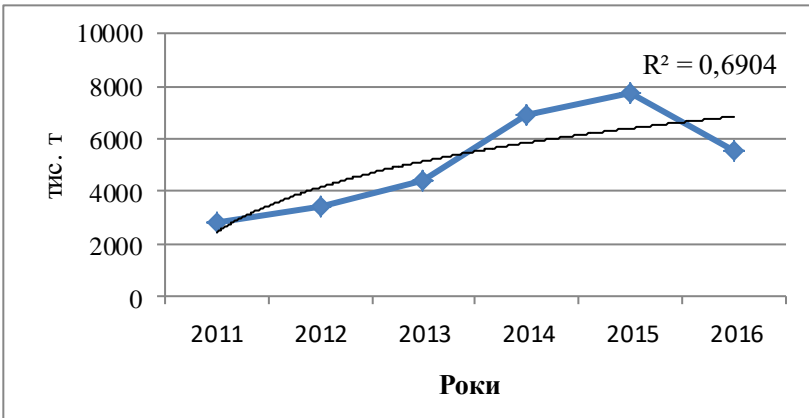


Рис. 1. Крива попиту на цукор в Україні

Підтвердженням цього є дослідження динаміки темпу зміни доходів населення та споживання цукру (рис. 2), яке дає змогу відстежувати синхронність зміни цих показників, протягом 2003–2017 рр. Як бачимо, темп зміни доходів населення протягом цього періоду неминуче відобразився на темпах споживання цукру. А крива індексу споживчих цін на продукти харчування відображає криву темпу зміни споживання цукру.

Оцінка всіх змін у споживанні проводиться за допомогою коефіцієнтів еластичності попиту за сукупними доходами або ж ціною. Аналіз динаміки еластичності попиту за сукупними доходами (див. табл. 1) свідчить про те, що підвищення доходів населення протягом

останніх років сприяє скороченню споживання цукру. Щодо попиту на цукор за ціною в Україні, то він є відносно нееластичним, тобто зміна ціни практично не впливає на попит, а її зниження супроводжується зниженням доходів галузі.

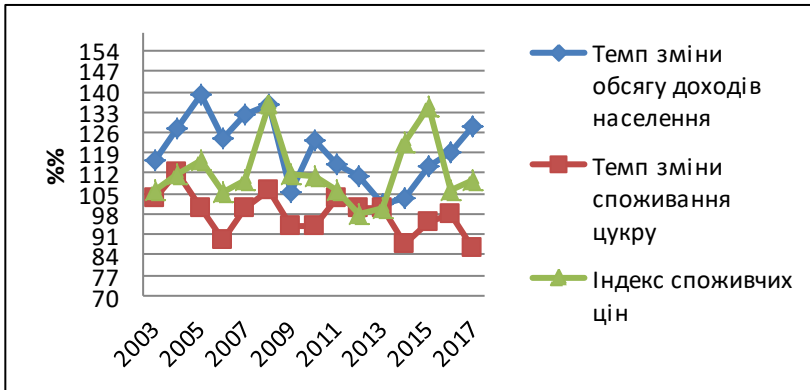


Рис. 2. Темп зміни доходів та витрат на придбання продуктів харчування населенням України у 2003–2017 рр. (за даними Держстату України)

Ще одним чинником впливу на попит цукру є сезонні коливання ціни. Розрахунок індексу сезонності вказує на сезонну хвилю у формуванні ціни на цукор. З січня впродовж восьми місяців ціни на цукор зростають, а з вересня, коли розпочинається новий маркетинговий рік – ціни щороку знижуються (рис. 3).

Сукупність галузевих факторів, що визначають пропозицію на ринку цукру, можна згрупувати у чотири класи:

- фактори сировинного потенціалу;
- фактори економіко-географічного розташування;
- фактори робочої сили;
- техніко-технологічні фактори.

Сировинна база цукрової галузі складається із переробки вітчизняного цукрового буряка та імпортного тростинного цукру-сирцю. Згідно зі статистичними даними основною сировиною в Україні для виробництва цукру слугує саме цукровий буряк, та лише незначна частина (у 2010–2011 рр. – 260 тис. т.) виробляється шляхом переробки цукру-сирцю з тростини (див. рис. 4).

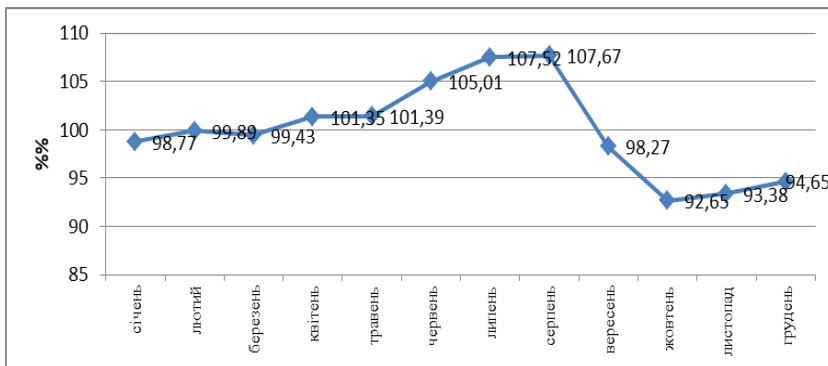


Рис. 3. Динаміка індексу сезонності ціни на цукор в Україні



Рис. 4. Динаміка виробленого в Україні білого кристалічного цукру у 2003–2017 рр., тис. т (за даними Держстату України)

Окрім базових умов функціонування галузі, важливо також дослідити її структуру. Основними критеріями, що визначають структуру галузевого ринку, є концентрація, локалізація та спеціалізація виробництва, а також рівень диференціації продукції. Система абсолютних та відносних показників структури галузевого ринку наведена у таблиці 2.

Таблиця 2

Система критеріїв та показників структури галузевого ринку [5]

Критерії	Показники	
	абсолютні	відносні
Ступінь концентрації продавців	кількість продавців на ринку; ринкова частка підприємств на галузевому ринку	індекс концентрації; індекс Герфіндаля–Хіршмана; індекс ентропії; дисперсія ринкових часток
Місце галузі у національній економіці	кількість виробленого товару на душу населення;	частка продукції галузі у ВВП;
Диференціація продукції	кількість товарів субститутів на ринку	коефіцієнт перехресної цінової еластичності; індекс ентропії

На основі розрахованих показників визначається тип ринкової структури галузі, виявляються якісні закономірності та потенціальні загрози розвитку галузевого ринку.

Концентрація виробництва – це процес укрупнення розмірів підприємств та розподіл загального обсягу виробництва галузі між підприємствами різного розміру. Концентрація виробництва цукрової галузі буде розрахована за індексом Герфіндаля–Хіршмана (I_{XX}), який

розраховується як сума квадратів часток одиниць сукупності в загальному обсязі досліджуваної ознаки:

$$I_{XX} = \sum_{i=1}^q a_i^2, \tag{1}$$

де q – число одиниць досліджуваної сукупності; a_i – частка i -ї одиниці в загальній сукупності.

Залежно від значення індексу Герфіндаля–Хіршмана, галузі можна поділити на галузі із низькою ринковою концентрацією (значення індексу потрапляє у проміжок від 0 до 0,1); із середнім рівнем концентрації (значення індексу перебуває у проміжку від 0,10 до 0,18); високим рівнем концентрації (значення знаходиться у проміжку від 0,18 до 0,99) та галузі повної монополії (індекс дорівнює 1). Розрахований індекс Герфіндаля–Хіршмана протягом 2012–2016 рр. свідчить про те, що вітчизняна цукрова галузь належить до помірно концентрованих ринків (рис. 5).

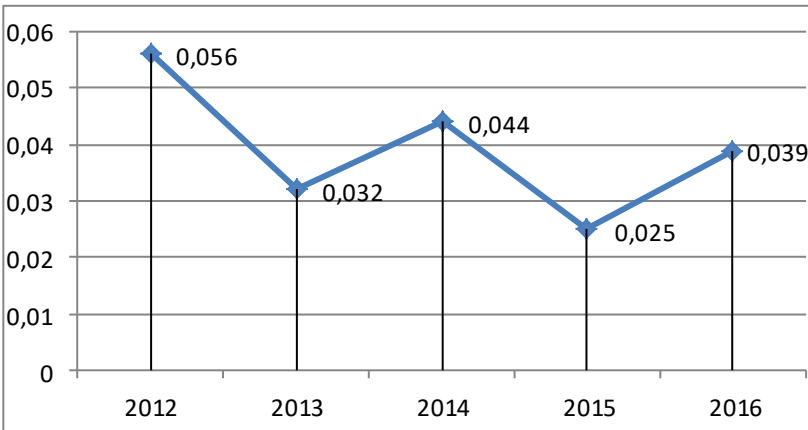


Рис. 5. Динаміка індексу Герфіндаля–Хіршмана на ринку цукру

За весь досліджуваний період спостерігалась низька ринкова концентрація галузі. Незважаючи на значне скорочення кількості виробників цукру в Україні, протягом досліджуваного періоду не відбулося масштабного перерозподілу ринку та демонструється тенденція до зростання рівня конкурентного середовища.

Одним із важливих критеріїв структури галузевого ринку є місце галузі у національній економіці. Так, загальна динаміка виробленого товару на одну особу (рис. 6) свідчить про те, що протягом 2006–2017 року піку падіння внутрішнього виробництва цукру галузь досягла у 2008 році, виробивши 27,46 кг цього продукту на душу населення.

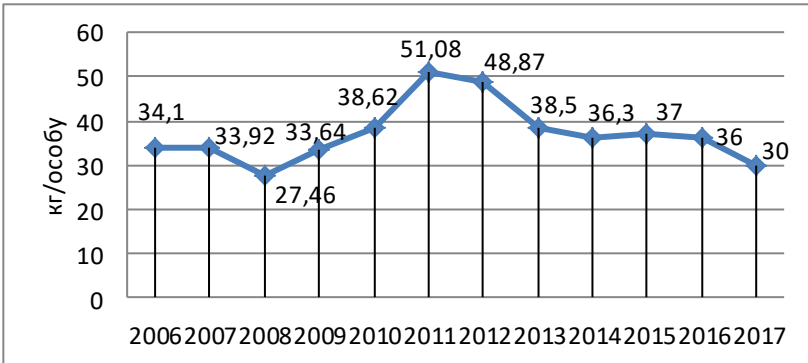


Рис. 6. Динаміка кількості виробленого цукру на душу населення у 2006–2017 рр. (побудовано за даними Держкомстату України)

Диференціація продукції характеризується критерієм поділу галузей на такі, що випускають однорідну або диференційовану продукцію. Що вищим є рівень диференціації продукту, то менш еластичним стає попит. Диференціація продукції цукрової галузі буде оцінена за динамікою коефіцієнта цінової еластичності попиту.

Аналіз динаміки коефіцієнта перехресної еластичності попиту за ціною показує зміну обсягу попиту на цукрозамінники при зміні ціни на цукор. Так, щорічне зростання кількості використовуваних у виробництві цукрозамінників замість цукру в Україні призвело до того, що товари із взаємозамінних стали взаємодоповнювальними (рис. 7).

Комплексний аналіз стану галузі неможливий без оцінки галузевої поведінки. Основою для формування галузевої поведінки є визначення стадії життєвого циклу галузі. Основними критеріями визначення стадії життєвого циклу є комбінація взаємозв'язку темпів зростання обсягу реалізації продукції та рівня рентабельності виробництва галузі (рис. 8) [6].

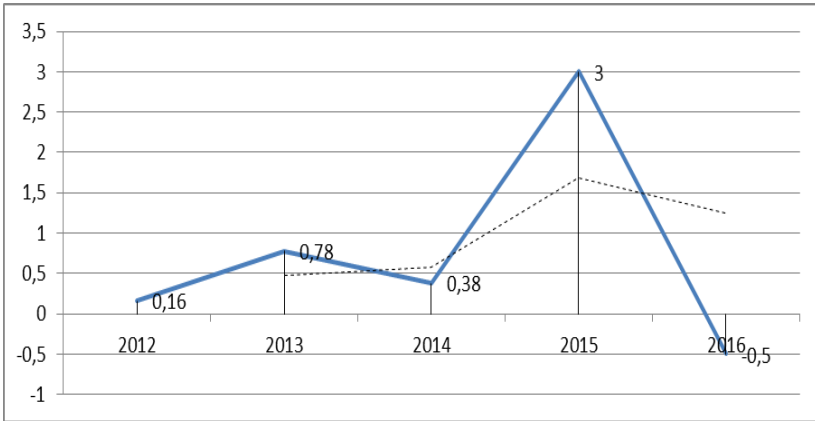


Рис. 7. Динаміка коефіцієнта перекресної еластичності на ринку цукру України у 2012–2016 рр.

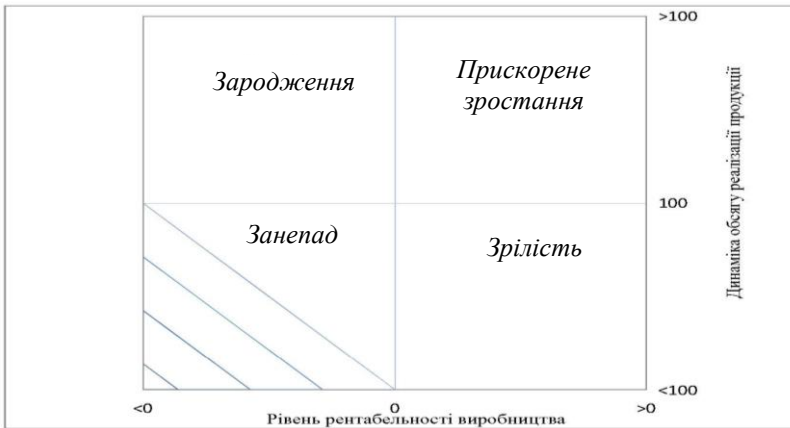


Рис. 8. Матриця визначення стадії життєвого циклу галузі

Відповідно до взаємозв'язку темпів зростання обсягу реалізації продукції та рівня рентабельності виробництва галузі цукрова галузь перебуває у стадії занепаду. Цей етап життєвого циклу галузі характеризується різким зниженням обсягу прибутку, спадом ділової активності галузі. Він зумовлюється здебільшого агресивною політикою

зарубіжних конкурентів, появою товарів-замінників, а також зростаючим старінням технології та втратою ринків збуту.

Висновки. Аналіз галузевих ринків є початковим етапом формування державної політики із акцентуванням на проблемах результативності функціонування цих структур і з боку забезпечення їх власної економічної безпеки, і з позиції їх впливу на інші сфери бізнесу, стану національної економічної безпеки. Аналіз діяльності вихідних умов функціонування галузі та структури галузі та ринку цукру засвідчив, що загрози функціонуванню галузі формуватимуться через зменшення кількості покупців на споживчих ринках України; зростання кількості використовуваних у виробництві цукрозамінників замість цукру. Аналіз структури ринку, навпаки, відображає позитивні тенденції, що відбуваються на ринку цукру. Так, незважаючи на значне скорочення кількості виробників цукру в Україні, протягом досліджуваного періоду не відбулося масштабного перерозподілу ринку та демонструється тенденція до зростання рівня конкурентного середовища.

1. Mason E.S. Price and Production Policies of Large-scale Enterprise. *American Economic Review*. 1939. № 29 (March). P. 61–74.

2. Bain J. S. Barriers to new competition. *The American economic review*. 1957. Vol. 47. № 3. P. 363–371.

3. Чемберлин Э. Теория монополистической конкуренции: переориентация теории стоимости / пер. с англ. под ред. Ю. Я. Ольсевича. М.: Экономика, 1996. 351 с.

4. Робинсон Дж. Экономическая теория несовершенной конкуренции / пер. с англ. М.: Прогресс, 1986. 473 с.

5. Кіржецький Ю. І., Кіржецька М. С. Методичні засади статистичного аналізу стану галузі в контексті визначення рівня її економічної безпеки. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ*. Серія економічна. 2013. № 2. С. 250–259.

6. Власюк Т. М. Підходи до визначення стадій життєвого циклу галузей промисловості. URL: http://www.rusnauka.com/7_NND_2009/Economics/41997.

7. Офіційна сторінка Державної служби статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua/

Kirzhetsky Yu. I., Kirzhetska M. S. Research of industrial markets in the context of providing economic security at the mezolevel

The authors acquainted with the results of the sugar market research on the basis of the modified paradigm «structure – behavior – effectiveness». It is determined that the relevance of the analysis of the functioning of the industry markets is related to the need to address the problem of raising the level of economic security, which would ensure the realization of the national interests of the development of the Ukrainian economy in the context of globalization. It is stated that the research

of industrial markets will allow forming an appropriate policy for the functioning of the industry from the perspective of ensuring economic security.

As a result, it is noted that the analysis of industrial markets is an initial stage in the formation of a state policy with an emphasis on the problems of the performance of these structures both in terms of ensuring their own economic security, and from the point of view of their impact on other areas of business, the state of national economic security.

The analysis of the initial conditions for the functioning of the industry and the structure of the industry and the sugar market showed that the threats to the functioning of the industry will be shaped by a decrease in the number of buyers in the consumer markets of Ukraine; increase in the amount of sugar used in the manufacture of sugar substitutes.

An analysis of industrial market is an initial stage in the formation of a state policy with an emphasis on the problems of the effectiveness of the functioning of these structures both in terms of ensuring their own economic security, and from the point of view of their impact on other areas of business, the state of national economic security.

On the contrary, the analysis of the market structure reflects the positive trends taking place in the sugar market, despite the significant decrease in the number of sugar producers in Ukraine, during the investigated period there was no large-scale redistribution of the market and the tendency towards the growth of the competitive environment is showing.

Key words: *economic security, industrial market, system approach, paradigm «structure–behavior–effectiveness».*

Стаття надійшла 22 травня 2018 р.