

УДК 339.3:658.8:004.02

Щербак В.В.

аспірант кафедри економіки, права та управління бізнесом
Одеського національного економічного університету

ДОСЛІДЖЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО РИНКУ МОЛОКА І МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ АНАЛІЗУ ІЄРАРХІЙ

Стаття присвячена дослідженню внутрішнього ринку молока і молочної продукції із застосуванням методу аналізу ієрархій. На основі аналізу вимог і багатоступінчастого ієрархічного синтезу виділені цільові сегменти внутрішнього ринку та визначені підприємства, які задовольняють вимоги цільового сегмента ринку.

Ключові слова: метод аналізу ієрархій, внутрішній ринок, підприємства, молоко, молочна продукція, цільові сегменти, аналіз вимог.

Щербак В.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ВНУТРЕННЕГО РЫНКА МОЛОКА И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ

Статья посвящена исследованию внутреннего рынка молока и молочной продукции с применением метода анализа иерархий. На основе анализа требований и многоступенчатого иерархического синтеза выделены целевые сегменты внутреннего рынка и определены предприятия, которые удовлетворяют запросам целевого сегмента рынка.

Ключевые слова: метод анализа иерархий, внутренний рынок, предприятия, молоко, молочная продукция, целевые сегменты, анализ требований.

Scherbak V.V. INVESTIGATION OF THE INTERNAL MARKET OF MILK AND MILK PRODUCTS BY USING THE METHOD OF HIERARCHY ANALYSIS

The article revolves around the research of the internal market of milk and dairy products by using the method of hierarchy analysis. Based on requirements analysis and multi-stage hierarchical synthesis, the target segments of the domestic market and enterprises that meet the demands of the target market segment are identified.

Keywords: method of analysis of hierarchies, domestic market, enterprises, milk, dairy products, target segments, analysis of requirements.

Постановка проблеми. Питання перспектив розвитку ринку молока і молочної продукції надзвичайно актуальне для України. Адже, маючи багатий досвід у виробництві цієї продукції, сприятливі кліматичні та природні ресурси, власні молочні породи худоби, держава зацікавлена у просуванні вітчизняної продукції на міжнародні ринки та задоволенні потреб внутрішнього споживача. Ситуація, яка в останні роки склалася на внутрішньому ринку з виробництва молока і молочної продукції, невтішна. Скорочується поголів'я худоби, підвищуються ціни на продукцію, знижується якість – все це потребує радикальних змін та виявлення причин, що гальмують процеси розвитку перспективної галузі як для країни загалом, так і для її окремих регіонів. Тому вибір теми є надзвичайно актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання дослідження внутрішнього ринку широко розглядалися у науковій літературі. О.І. Лайко, О.В. Нікішина, О.Л. Гетьман та ін. приділяють увагу розгляду потенціалу сталого розвитку ринків України, акцентуючи увагу на необхідності оцінки ефективності інвестиційної системи з позицій концепції сталого розвитку; В.М. Лисюк віддає перевагу дослідженню конкурентоспроможності ринку завдяки впровадженню управлінських рішень з розвитку суб'єктів господарювання; В.Г. Бодров, Н.І. Балдич, С.А. Дяченко та ін. у своїх дослідженнях роблять акцент на механізми державного регулювання ринку; О. Михайленко досліджує призначення ринку для соціально-економічного розвитку країни, а В.О. Точилін, Т.О. Осташко, О.В. Пустовойт та інші розглядають галузеві особливості функціонування внутрішніх ринків. Незважаючи на наявність великої кількості наукових напрацювань, ситуація на внутрішньому ринку країни несприятлива і потребує більш прискіпливого дослідження, що особливо стосується ринку молока та молочної продукції.

Постановка завдання. Мета статті полягає у дослідженні внутрішнього ринку молока і молочної продукції із застосуванням методики виділення привабливих цільових сегментів на основі аналізу вимог і багатоступінчастого ієрархічного синтезу для його подальшого розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Внутрішній ринок – це система економічних відносин і сукупність інституцій у сфері товарного обороту, за допомогою яких здійснюються акти купівлі-продажу товарів для задоволення потреб споживачів на території країни. Він є економічною формою зв'язку між виробництвом і споживачем, на основі якої забезпечуються продаж товарів і реалізація їх вартості та створюються необхідні умови для розв'язання суперечності між виробництвом і споживанням [5, с. 5].

Важлива роль у функціонуванні ринку відводиться його основним суб'єктам – виробникам. В сучасних умовах під час вибору шляхів підвищення конкурентоспроможності суб'єктам ринку найважливіше визначити свій цільовий сегмент, у межах якого він буде активно працювати, та окреслити шляхи задіяння інших сегментів як перспектив подальшої діяльності.

Для цієї мети вдосконалена спеціальна методика, що дає змогу здійснити вибір цільових сегментів на прикладі ринку молока і молочної продукції для підприємств, що займаються реалізацією цих товарів, а також провести оцінку привабливості сегментів для кожного з певних підприємств. Для вибору сегментів ринку, на яких підприємству слід сконцентрувати свої зусилля, необхідно оцінити привабливість розглянутих цільових сегментів і ступінь їх відповідності діловим можливостям. Оцінка привабливості сегментів проводиться за такими критеріями, як найбільш імовірний обсяг продажів у грошовому вираженні, очікуване зростання обсягу продажів, рівень конкуренції, купівельна спроможність споживачів, їх кіль-

кість тощо. Доречно допустити, що коли підприємство не задовольняє повною мірою всім вимогам цільового сегменту, хоча він і є привабливим, то можна сказати, що у цьому сегменті підприємство не може бути конкурентоспроможним, адже наявність конкурентів на ринку зумовлює його функціонування. У такому разі виникає потреба визначення певних критеріїв, які дають змогу повною мірою окреслити перспективи функціонування підприємства на ринку.

Для ринку молока і молочної продукції зроблено аналіз виробництва за період із 2007 р. по 2016 р. (рис. 1).

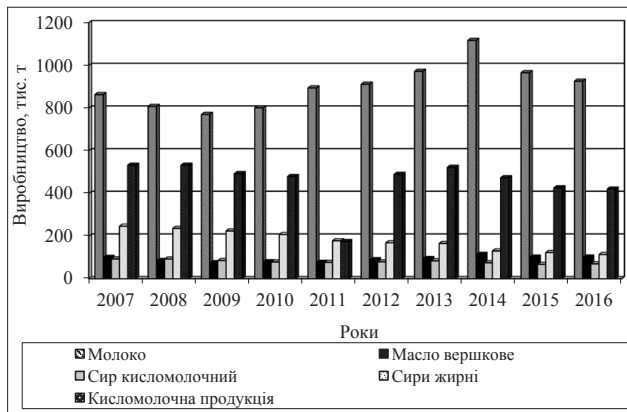


Рис. 1. Динаміка виробництва молока і молочної продукції за період з 2007 р. по 2016 р., тис. т

(розраховано за даними [6])

Як свідчать статистичні дані, на обсяг виробництва молока вплинула економічна криза у 2008-2009 рр. та складна ситуація в країні після подій 2014 р.; виробництво масла вершкового носить хвилюваний характер і пов'язане із ситуацією на зовнішньому ринку; виробництво інших молочних продуктів має тенденцію до зниження, за винятком 2013 р.

За даними Асоціації виробників молока складено баланс попиту і пропозиції молока та молочної продукції на внутрішньому ринку України за 2014-2016 рр. (рис. 2).

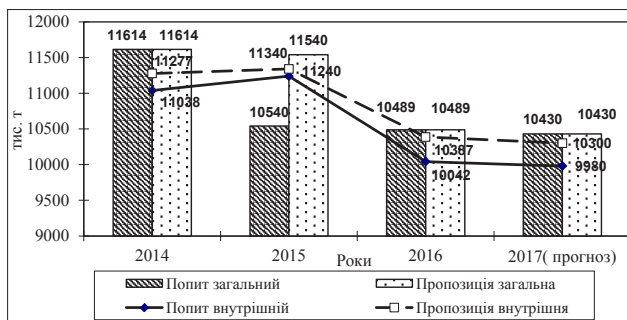


Рис. 2. Баланс попиту і пропозиції молока та молочної продукції на внутрішньому ринку України за 2014-2016 рр., тис. т у перерахунку на молоко

(складено за даними [7])

Оброблені дані свідчать, що на ринку відбувається загальне зменшення як попиту, так і пропозиції, причому загальні показники вирівнялися у 2016 р., і прогноз підказує, що на кінець 2017 р. також буде відповідне вирівнювання.

На основі вибірки основних параметрів аналізу внутрішнього ринку відповідно до розглянутої вище методики нами пропонується виокремлення трьох

груп критеріїв, перша з яких характеризує привабливість сегментів, друга – ступінь відповідності сегменту діловим можливостям підприємства, третя – особливості споживача. Перша група включає обсяг продажів, зростання динаміки обсягів продажів, рівень конкуренції. До другої групи належать якість продукції, широкий асортимент, кваліфікація персоналу. Третя група містить показники, пов'язані з маркетинговою діяльністю, а четверта – з відстанню до кінцевого споживача, його вимогами та купівельною спроможністю.

Конкретними об'єктами для дослідження обрані підприємства, розташовані в м. Одесі та в Одеській області: ТОВ «Гормол-завод», Арцизьке ТОВ «Молоко-завод», ВКФ «Агро-марин», ТОВ «Титан». Представники цих підприємств погодились приймати участь у науковому експерименті.

На підставі обраних показників та зведених коефіцієнтів проведена оцінка основних груп критеріїв. У процесі оцінювання виникають труднощі у зв'язку зі складністю поєднання різних параметрів (якісних і кількісних, грошових і поштучних), тому як сумарні оцінюючі показники всі критерії оцінювались у балах за шкалою від 1 до 5. Експертами обрані фахівці з виробництва молока і молочної продукції, представники торговельних компаній.

Результати проведеного оцінювання подані в таблиці 1.

Таблиця 1
Оцінка основних груп критеріїв аналізу внутрішнього ринку, бали

| Цільовий сегмент | Підприємства | | | |
|--|--------------------|-----------------------------|------------------|-------------|
| | ТОВ «Гормол-завод» | Арцизьке ТОВ «Молоко-завод» | ВКФ «Агро-марин» | ТОВ «Титан» |
| I. Привабливість | 1 | 3 | 2 | 2 |
| II. Ступінь відповідності діловим можливостям підприємства | 3 | 3 | 2 | 3 |
| III. Маркетингова діяльність | 1 | 1 | 2 | 3 |
| IV. Особливості споживача | 5 | 4 | 5 | 3 |

На підставі таблиці 1 бачимо, що кожен цільовий сегмент характеризується різноманітністю у пріоритетах зазначених очікувань.

На основі аналізу очікувань цільових сегментів і спираючись на отримані під час дослідження дані за ступенем споживачів, проведемо оцінку привабливості сегментів і виявимо для кожного з підприємств найвагоміші.

Для вирішення поставленого завдання використовується метод аналізу ієрархій. Метод полягає в декомпозиції проблеми на більш прості складові частини і поетапному встановленні пріоритетів оцінюваних компонентів з використанням парних (попарних) порівнянь [8].

Ієрархічний синтез використовується для зважування власних векторів матриць парних порівнянь альтернатив вагами критеріїв (елементів), наявних в ієрархії, а також для обчислення суми з усіх відповідних зважених компонентів власних векторів нижчого рівня ієрархії [9].

Вибір методу аналізу ієрархій зумовлений тим, що головною перевагою його застосування є універсальність, адже метод може бути використаний для різноманітніших економічних завдань: аналізу мож-

ливих сценаріїв розвитку ситуації, розподілу ресурсів, складання рейтингу клієнтів, прийняття кадрових рішень та ін. Для аналізу внутрішнього ринку за допомогою експертної думки цей метод має перевагу в тому, що не підказує особі, яка приймає рішення, будь-якої «вірної» відповіді, а дає їй змогу в інтерактивному режимі знайти такий варіант (альтернативу), який найкращим чином узгоджується з розумінням суті проблеми і вимогами до її вирішення. Недоліком методу аналізу ієрархії є необхідність отримання великого обсягу інформації від експертів. Метод найбільшою мірою підходить для тих ситуацій, коли основна частина даних заснована на перевагах особи, яка приймає рішення, у процесі вибору найкращого варіанту рішення з безлічі існуючих альтернатив. Тому експертами і були обрані представники підприємств, які на практиці знають особливості діяльності та вимоги споживачів.

У найбільш простій (домінантній) ієрархії визначаються три рівні: верхній рівень – мета, середній – критерії, нижній – перелік альтернатив. Ієрархія вважається повною, якщо кожен елемент заданого рівня функціонує як критерій для всіх елементів нижчого рівня. Ієрархія може бути розділена на підгрупи. Зв'язки між рівнями тісно пов'язані, тому для реалізації методу введено закон ієрархічної безперервності, відповідно до якого потрібно, щоб елементи кожного рівня були порівнянні щодо елементів вищого рівня [8]. Структура безперервності та взаємозв'язку ієрархій, що діють в єдиній системі, подана на рисунку 3.

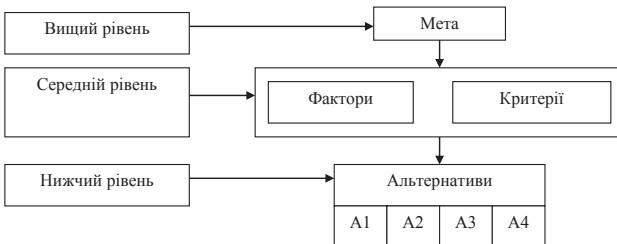


Рис. 3. Структура безперервності і взаємозв'язку ієрархій

(побудовано за [8])

Реалізація цього методу для аналізу й оцінки ринку починається з побудови мережевої діаграми – визначення мети ієрархії проблеми. Окреслена проблема полягає у вдосконаленні дій підприємств та стабілізації на ринку молока і молочної продукції в регіоні.

Завдання оцінки та вибору привабливих цільових сегментів для кожного з обраних підприємств із використанням методу ієрархічного синтезу складається з трьох етапів. На першому етапі виокремлюються найпривабливіші сегменти з погляду критеріїв привабливості. На другому етапі виявляються найбільш значущі вимоги (очікування) для того чи іншого цільового сегменту. Третій етап спрямований на виокремлення тих підприємств, які найбільшою мірою відповідають очікуванням цільових споживчих сегментів, позначених на ієрархії проблеми. Під час реалізації першого етапу ієрархічного синтезу здійснюється ранжування цільових сегментів за всіма критеріями привабливості, а також самих критеріїв на підставі експертних даних. У результаті отримуються значення векторів пріоритетів для цільових сегментів за кожним із критеріїв привабливості, а також загальних пріоритетів привабливості сегментів (табл. 2).

Таблиця 2
Оцінка рівня цільових сегментів ринку (за даними експертної оцінки)

| Критерії привабливості цільових сегментів | Вектор пріоритету привабливості сегменту | | | | Вагомість критеріїв оцінки |
|---|--|-----------------------------|------------------|-------------|----------------------------|
| | ТОВ «Гормол-завод» | Арцизьке ТОВ «Молоко-завод» | ВКФ «Агро-марин» | ТОВ «Титан» | |
| Обсяг продажів | 0,018 | 0,010 | 0,006 | 0,020 | 0,01 |
| Зростання динаміки обсягів продажів | 0,016 | 0,022 | 0,024 | 0,035 | 0,02 |
| Рівень конкуренції | 0,7 | 0,1 | 0,5 | 0,1 | 0,2 |

На основі аналізу даних таблиці 2 можна дійти висновку, що найбільш привабливими для обраних підприємств є цільові сегменти, пов'язані з рівнем конкуренції, причому споживачами можуть бути як оптові покупці, так і роздрібні. Ситуація очевидна, адже саме на частку цих цільових сегментів припадає більша частина продажів, впливає розміщення підприємства щодо споживача.

Другий етап реалізації ієрархічного синтезу виявляє найбільш значущі очікування споживачів для всіх цільових сегментів. Для цього ранжуються очікування цільових сегментів за ступенем переваги, формуються матриці парних порівнянь на базі отриманих експертних оцінок. У результаті отримані значення векторів пріоритету за критерієм «Очікування споживачів» для кожного з цільових сегментів (рис. 4).

На третьому етапі ієрархічного синтезу виявляються підприємства, що найбільшою мірою відповідають очікуванням цільових сегментів. Для цього підприємства ранжуються за ступенем відповідності тих чи інших очікувань цільових сегментів, будуються відповідні матриці парних порівнянь, що відображають ступінь переваги одного підприємства перед іншим на базі отриманих експертних оцінок. У результаті отримані значення векторів пріоритету ступеня відповідності всім споживчим очікуванням цільових сегментів (табл. 3).

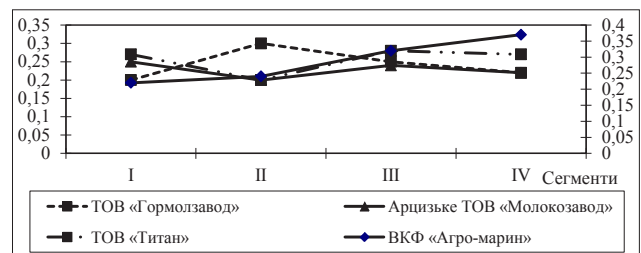


Рис. 4. Пріоритети за критерієм «Очікування споживачів» для кожного з цільових сегментів для підприємств

(за даними експертної оцінки)

З таблиці 3 видно, що кожному споживчому очікуванню відповідають найбільшою мірою різні підприємства.

На завершальному етапі реалізації методики вибору привабливих цільових сегментів для підприємства узагальнено всі отримані дані за пріоритетами очікувань цільових сегментів і ступенем відповідності підприємств, позначеним споживчим очікуван-

ням. На цих даних будується матриця привабливості цільових сегментів.

Таблиця 3

**Оцінка рівня цільових сегментів ринку
(за даними експертної оцінки)**

| Критерії привабливості цільових сегментів | Вектор пріоритету привабливості сегменту | | | |
|---|--|----------------------------|------------------|-------------|
| | ТОВ «Гормол-завод» | Арцизьке ТОВ «Молокозавод» | ВКФ «Агро-марин» | ТОВ «Титан» |
| Якість продукції | 0,025 | 0,050 | 0,020 | 0,075 |
| Широкий асортимент | 0,089 | 0,075 | 0,055 | 0,58 |
| Кваліфікація персоналу | 0,090 | 0,086 | 0,080 | 0,084 |

| Підприємство | Цільові сегменти | |
|-----------------------------|------------------|------------|
| | непривабливі | привабливі |
| ТОВ «Гормол-завод» | II, III | I, IV |
| Арцизьке ТОВ «Молоко-завод» | II, III | I, IV |
| ВКФ «Агро-марин» | I, II | III, IV |
| ТОВ «Титан» | I, III | II, IV |

**Рис. 5. Матриця привабливості цільових сегментів
(побудовано автором)**

На підставі матриці доходимо висновку, що для всіх підприємств привабливим є четвертий сегмент, пов'язаний із визначенням потреб споживача. Більшість експертів виокремили як непривабливу маркетингову діяльність, що свідчить про недостатню роботу в цьому напрямі, якій не надається значної уваги. Тільки ВКФ «Агро-марин», працюючи на конкурентному ринку, надав перевагу цьому сегменту. Перший сегмент також не був відображений в колонці привабливих, що знов-таки свідчить про

недооцінювання цього напрямку і негативно позначається на загальній діяльності підприємств.

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином, описана методика вибору цільових сегментів на ринку молока і молочної продукції на основі аналізу споживчих очікувань і багатоступеневого ієрархічного синтезу, а також проведена оцінка привабливості сегментів для кожного з обраних підприємств, що функціонують на внутрішньому ринку Одеського регіону, дали змогу зазначити перспективи подальших напрямів у діяльності вітчизняних підприємств з метою підвищення їх рівня конкурентоспроможності на вітчизняному ринку.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Потенціал сталого розвитку стратегічних ринків України: монографія / Лайко О.І., Нікішина О.В., Гетьман О.Л., Циналевська І.А. та ін.; НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. – Одеса, 2015. – 528 с.
2. Удосконалення механізмів державного регулювання внутрішнього ринку України в умовах економічної циклічності: наук. розробка / В.Г. Бодров, Н.І. Балдич, С.А. Дяченко та ін.; за заг. ред. В.Г. Бодрова. – К.: НАДУ, 2013. – 52 с.
3. Михайленко О. Роль внутрішнього ринку у соціально-економічному розвитку України / О. Михайленко // Економіка України. – 2002. – № 10. – С. 37-42.
4. Ринки реального сектора економіки України: структурно-інституціональний аналіз / [Точилін В.О., Осташко Т.О., Пустовойт О.В. та ін.]; за ред. дра екон. наук, проф. В.О. Точиліна; НАН України, Ін-т екон. та прогноз. – К., 2009. – 640 с.
5. Мазаракі А.А., Лагутін В.Д. Внутрішній ринок України в умовах дисбалансів між виробництвом і споживанням / А.А. Мазаракі, В.Д. Лагутін // Економіка України. – 2016. – № 4(653). – С. 4-18.
6. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua.
7. Асоціація виробників молока [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://milkua.info/uk/post/section/avm-news>.
8. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. Пер. с англ. Р.Г. Вачнадзе. – М.: Радио и связь, 1993. – 278 с.
9. Андрейчиков А.В. Анализ, синтез, планирование решений в экономике / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 345 с.