

Ірина В. Замула

## АНАЛІЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОЇ ПРОДУКЦІЇ ПРИ МАРКЕТИНГОВОМУ ДОСЛІДЖЕННІ

*У статті досліджено передумови, які вимагають переходу до виробництва екологічно чистої продукції, та проблеми, що виникають при маркетинговому просуванні такої продукції. Окреслено сукупність факторів першого та другого порядку, які підлягають оцінюванню при управлінні рентабельністю екологічно чистої продукції. Запропоновано послідовність визначення синергетичного ефекту від взаємодії вказаних факторів. Пропозиції спрямовано на створення умов для забезпечення реалізації положень концепції стійкого розвитку.*

*Ключові слова:* рентабельність; екологічно чиста продукція; стійкий розвиток; маркетингові дослідження; синергетичний ефект.

*Форм. 2. Табл. 1. Літ. 15.*

Ірина В. Замула

## АНАЛИЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ ПРИ МАРКЕТИНГОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ

*В статье исследованы предпосылки, требующие перехода к производству экологически чистой продукции, и проблемы, возникающие при маркетинговом продвижении такой продукции. Определена совокупность факторов первого и второго порядка, которые подлежат оценке при управлении рентабельностью экологически чистой продукции. Предложена последовательность определения синергетического эффекта от взаимодействия указанных факторов. Предложения направлены на создание условий для обеспечения реализации положений концепции устойчивого развития.*

*Ключевые слова:* рентабельность; экологически чистая продукция; устойчивое развитие; маркетинговые исследования; синергетический эффект.

Iryna V. Zamula<sup>1</sup>

## PROFITABILITY ANALYSIS FOR ECO-FRIENDLY PRODUCTS WITHIN MARKETING RESEARCH

*Preconditions which require a transition to the production of eco-friendly products as well as the problems arising from marketing promotion of such products are studied in the article. Factors of the first and of the second order measured for better profitability management of eco-friendly products are outlined. The sequence in determination of the synergy effect from interaction of these factors is suggested. The author's recommendations are aimed at provision of conditions for social and food security of the society and are one of the ways for implementation of the sustainable development concept.*

*Keywords:* profitability; eco-friendly products; sustainable development; marketing research; synergy effect.

**Постановка проблеми.** В ринкових умовах успішність товаровиробників визначається рівнем ефективності виробництва, яка здебільшого залежить від ступеня задоволення потреб суспільства за найменших витрат. На сьогодні визначальною характеристикою, яка формує попит на продукцію, є її якість, в т.ч. з огляду на екологічну безпеку.

Сучасні товаровиробники змушені працювати в умовах обмеженості ресурсів, що спричинило науковий пошук у сфері генної інженерії та розпов-

<sup>1</sup> Zhytomyr State Technological University, Ukraine.

сюдження генно модифікованих організмів, у т.ч. у продуктах харчування. Поряд з цим виникла проблема забруднення навколишнього середовища відповідного впливу на здоров'я людей, що актуалізувало питання необхідності переходу до положень концепції стійкого розвитку.

В умовах глобалізації ринку проблема якості є актуальною для всіх країн і підприємств, адже тільки продукція високої якості може бути конкурентоспроможною та рентабельною. На мікрорівні вона повинна розглядатися крізь призму оцінювання рентабельності екологічно чистої продукції для підприємств, зацікавлених у просуванні такої продукції на ринок.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Дослідженнями питань екологізації виробництва, аналізу рентабельності продукції, маркетингових досліджень займалися Л.С. Гринів [1], Ю.А. Дайновський [2], С.І. Дорогунцов [4], І.Д. Лазаришина [5], А.А. Мазаракі [11], Л.І. Максимів [6], О.В. Олійник [9], Є.В. Ромат [7; 11], К.М. Ситник [10], Г.М. Тарасюк [13], В.В. Шмиговська [10], М.А. Хвесик [12; 14], М.Г. Чумаченко [3] та ін.

**Невирішені раніше частини загальної проблеми.** Аспекти маркетингових досліджень в частині аналізу рентабельності екологічно чистої продукції, виробленої з дотриманням положень концепції стійкого розвитку, потребують додаткового вивчення.

**Метою дослідження** є окреслення особливостей аналізу впливу факторів першого та другого порядку на рентабельність екологічно чистої продукції, виробленої з дотриманням положень концепції стійкого розвитку як одного з етапів маркетингових досліджень.

**Основні результати дослідження.** Сформульоване у звіті «Наше спільне майбутнє» [8] визначення стійкого розвитку (розвиток, що задовольняє потреби сьогодення, не ставлячи під загрозу спроможність майбутніх поколінь задовольняти власні потреби) задекларувало необхідність пошуку засобів для подальшого прогресивного розвитку людства всередині самого суспільства і кожної окремої людини, а не шляхом нарощування споживання природних ресурсів. Прогрес у виробництві повинен досягатися за рахунок підвищення ефективності використання й економії сировини, тобто пропагувався не нульовий економічний приріст, а нульовий приріст споживання засобів навколишнього середовища. Фактично йшлося не про припинення економічного зростання взагалі, а про припинення зростання нераціонального використання ресурсів навколишнього середовища. Це можливо здійснити за рахунок впровадження технологій, які дозволяють ефективніше використовувати ресурси або забезпечують перехід на використання необмежених ресурсів (сонячне світло, енергія вітру тощо), що є найкращим варіантом, і відтак – отримувати екологічно чисту продукцію.

Під екологічно чистою продукцією розуміємо продукцію, яка сприймається споживачами як безпечна для здоров'я людини та для навколишнього середовища. Виробництво екологічно чистої продукції є практичною реалізацією положень концепції стійкого розвитку і повинно включати в себе економічне зростання, соціальний розвиток і захист навколишнього середовища.

З іншого боку, чи буде екологічно чиста продукція, вироблена з дотриманням вимог концепції стійкого розвитку, конкурентоспроможною на

ринку? Чи дозволить збільшена (на витрати із забезпечення екологізації виробництва, адекватну вартість природних ресурсів тощо) собівартість виробництва екологічно чистої продукції отримати бажаний рівень її рентабельності?

Рентабельність окремого виду продукції ( $P_n$ ) визначається за формулою (1) і показує, скільки отримано валового прибутку ( $ВП$ ) з 1 грн понесених витрат на виробництво та реалізацію продукції ( $СВ$ ):

$$P_n = \frac{ВП}{СВ}. \quad (1)$$

Застосувавши прийом розширення факторних систем (за додаткові фактори взято суму екологічних витрат ( $ВЕ$ ) та чистий дохід ( $ЧД$ )), отримано таку сукупність факторів, які мають суттєвий вплив на рентабельність екологічно чистої продукції:

$$P_n = \frac{ВП}{ЧД} \times \frac{ВЕ}{СВ} \times \frac{ЧД}{ВЕ}, \quad (2)$$

де  $ВП/ЧД$  – валова рентабельність продажу;  $ВЕ/СВ$  – частка екологічних витрат у собівартості продукції;  $ЧД/ВЕ$  – окупність екологічних витрат за рахунок чистого доходу.

Для визначення причинно-наслідкових зв'язків при зміні результативного показника доцільно використовувати факторний аналіз. Найбільш застосовуваними способами визначення впливу факторів на результативний показник є спосіб визначення взаємопов'язаного впливу факторів і спосіб визначення ізольованого впливу факторів.

Спосіб визначення взаємопов'язаного впливу факторів передбачає послідовну зміну значення кожного з факторів залежно від черговості їх зміни у факторній моделі з базового значення на фактичне значення.

Складним питанням, яке вимагає першочергового детального аналізу при застосуванні вказаного способу, є визначення послідовності зміни факторів. Запропоновано таку послідовність зміни факторів у факторній моделі: 1) частка екологічних витрат у собівартості продукції; 2) окупність екологічних витрат за рахунок чистого доходу; 3) валова рентабельність продажу.

Зазначений спосіб дозволяє визначити зміну результативного показника за рахунок зміни кожного з факторів. Одним з недоліків такого способу є нівелювання ефекту, що виникає при взаємодії факторних показників.

Вказаний недолік дозволяє уникнути способу визначення ізольованого впливу факторів, що передбачає фіксування на базисному рівні всіх факторів, крім одного, вплив якого на результативний показник розраховується і який фіксується на фактичному рівні.

Розвиваючи напрацювання Ю.А. Чернецької [15], отримано математичну викладку формул для визначення ізольованого впливу частки екологічних витрат у собівартості продукції, окупності екологічних витрат за рахунок чистого доходу та валової рентабельності продажу на рентабельність екологічно чистої продукції та ефекту від взаємодії перерахованих факторів (табл. 1).

За результатами розрахунків за запропонованою методикою встановлено, що на досліджуваному підприємстві на рентабельність екологічно чистої про-

дукції найбільший вплив має окупність екологічних витрат за рахунок чистого доходу, яка у 2014 р. у порівнянні з 2013 р. на 1,5% знизилася досліджуваній показник рентабельності. У той же час зростання частки екологічних витрат у собівартості продукції сприяло зростанню рентабельності екологічно чистої продукції на 1,29%. Таким чином, зростання суми екологічних витрат у 2014 р. у порівнянні з 2013 р. на 13,1% позитивно вплинуло на рентабельність екологічно чистої продукції, хоча зростання чистого доходу на 8,3% не покрити загального зростання собівартості за аналогічний період на 9,2%, що і стало причиною зменшення рентабельності на 1,04% та від'ємного синергетичного ефекту (0,05%).

Таблиця 1. Методика аналізу рентабельності екологічно чистої продукції, авторська розробка

№	Методика аналізу	Значення показника за даними ПАТ «Ж» <sup>1)</sup> за 2013–2014 рр., %
1	$P_{п0} = \frac{ВП_0}{ЧД_0} \times \frac{ВЕ_0}{СВ_0} \times \frac{ЧД_0}{ВЕ_0}$	35,49
2	$P_{пум1} = \frac{ВП_0}{ЧД_0} \times \frac{ВЕ_1}{СВ_1} \times \frac{ЧД_0}{ВЕ_0}$	36,78
3	$P_{пум2} = \frac{ВП_0}{ЧД_0} \times \frac{ВЕ_0}{СВ_0} \times \frac{ЧД_1}{ВЕ_1}$	33,99
4	$P_{пум3} = \frac{ВП_1}{ЧД_1} \times \frac{ВЕ_0}{СВ_0} \times \frac{ЧД_0}{ВЕ_0}$	34,72
5	$P_{п1} = \frac{ВП_1}{ЧД_1} \times \frac{ВЕ_1}{СВ_1} \times \frac{ЧД_1}{ВЕ_1}$	34,46
6	$\Delta P_{п \frac{ВЕ}{СВ}} = P_{пум1} - P_{п0}$	1,29
7	$\Delta P_{п \frac{ЧД}{ВЕ}} = P_{пум2} - P_{п0}$	-1,50
8	$\Delta P_{п \frac{ВП}{ЧД}} = P_{пум3} - P_{п0}$	-0,77
9	$\Delta P_{п} = P_{п1} - P_{п0}$	-1,04
10	$\Delta P_{пВФ} = \Delta P_{п} - (\Delta P_{п \frac{ВЕ}{СВ}} + \Delta P_{п \frac{ЧД}{ВЕ}} + \Delta P_{п \frac{ВП}{ЧД}})^{2)}$	-0,05

<sup>1)</sup> ПАТ «Ж» – підприємство молокопереробної галузі Житомирської області.

<sup>2)</sup>  $\Delta P_{пВФ}$  – зміна рентабельності продукції за рахунок взаємодії факторів.

Отже, застосування способу ізольованого впливу факторів на результативний показник дозволяє встановити синергетичний ефект від взаємодії факторів, що дає можливість оцінювати вплив зміни кожного з факторів на результативний показник та зміну при цьому результату від взаємодії факторів. За таких умов можливим є управління ефектом від взаємодії факторів з метою оптимізації рентабельності екологічно чистої продукції, як одного з факторів впливу на її величину.

Поглиблюючи дослідження впливу факторів на рентабельність екологічно чистої продукції, необхідним є виділення факторів другого порядку, управління якими не менш важливо за умови налагодження виробництва на принципах концепції стійкого розвитку.

Вважаємо за доцільне окреслити коло факторів другого порядку для показників, безпосередньо пов'язаних з екологізацією виробництва. Таким чином, факторами другого порядку для екологічних витрат повинні бути види таких витрат, здійснених за аналізований період, а для собівартості екологічно чистої продукції – статті витрат, що її формують. Для аналізу впливу факторів другого порядку на рентабельність екологічно чистої продукції доцільно застосувати спосіб часткової участі.

**Висновки.** Ринок екологічно чистої продукції в Україні знаходиться на початковій стадії розвитку, але має потенціал до подальшого розвитку, що стимулює удосконалення теоретичних, організаційних та практичних аспектів маркетингових досліджень у вказаній сфері. Просування екологічно чистої продукції на ринок та забезпечення при цьому ефективності діяльності підприємства-виробника може бути досягнуте через управління факторами впливу на рентабельність екологічно чистої продукції. Наведені пропозиції дозволять оцінити ефект від взаємодії факторів, вплив якого на результативний показник може бути значним, але так само певною мірою піддається управлінню. Реалізація наведених пропозицій дозволить створити умови для забезпечення соціальної та продовольчої безпеки суспільства та є одним із шляхів реалізації положень концепції стійкого розвитку.

1. Гринів Л.С. Розвиток ідей В.І. Вернадського в новітній економічній науці // Вісник НАН України. – 2013. – №7. – С. 44–52.

*Hryniw L.S. Rozvytok idej V.I. Vernadskoho v novitnii ekonomichnii nauksi // Visnyk NAN Ukrainy. – 2013. – №7. – S. 44–52.*

2. Дайновський Ю.А. Маркетингові прийоми. – К.: А.С.К., 1998. – 112 с.

*Dainovskiy Yu.A. Marketynhovi pryjomy. – K.: A.S.K., 1998. – 112 s.*

3. Економічний аналіз: Навч. посібник / М.А. Болюх та ін.; Ред. М.Г. Чумаченко; Київський національний економічний ун-т. – 2 вид., перероб. і доп. – К.: КНЕУ, 2003. – 555 с.

*Ekonomichnyi analiz: Navch. posibnyk / M.A. Boliukh ta in.; Red. M.H. Chumachenko; Kyivskiy natsionalnyi ekonomichnyi un-t. – 2 vyd., pererob. i dop. – K.: KNEU, 2003. – 555 s.*

4. Екосередовище і сучасність / С.І. Дорогунцов, М.А. Хвесик, Л.М. Горбач, П.П. Пастушенко. – К.: Кондор, 2006. – Т. 3. Економічна оцінка природного середовища. – 426 с.

*Ekoseredovyshe i suchasnist / S.I. Dorohuntsov, M.A. Khvesyk, L.M. Horbach, P.P. Pastushenko. – K.: Kondor, 2006. – T. 3. Ekonomichna otsinka pryrodnoho seredovyssha. – 426 s.*

5. Лазарюшина І.Д. Економічний аналіз в Україні: історія, методологія, практика: Монографія. – Рівне: НУВГП, 2005. – 369 с.

*Lazaryshyna I.D. Ekonomichnyi analiz v Ukraini: istoriia, metodolohiia, praktyka: Monohrafiia. – Rivne: NUVHP, 2005. – 369 s.*

6. Максимів Л.І., Максимів І.М. Інтегровані системи екологічного менеджменту як інструмент запровадження чистішого виробництва // Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону: фінансова політика та інвестиції. – 2013. – №1. – С. 46–55.

*Maksymiv L.I., Maksymiv I.M. Intehrovani systemy ekolohichnoho menedzhmentu yak instrument zaprovadzhennia chystishoho vyrobnytstva // Problemy ratsionalnoho vykorystannia sotsialno-ekonomichnoho ta pryrodno-resursnoho potentsialu rehionu: finansova polityka ta investysii. – 2013. – №1. – S. 46–55.*

7. Маркетинговые исследования / Под ред. Е.В. Ромата. – Харків: Студцентр, 2002. – 264 с.

*Marketingovye issledovaniia / Pod red. E.V. Romata. – Kharkiv: Studtcentr, 2002. – 264 s.*

8. Наше общее будущее: Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР) / Под ред. и с послесл. С.А. Евтеева, Р.А. Перелета; Пер. с англ. – М.: Прогрес, 1989. – 376 с.
- Nashe obshchee budushchee: Doklad Mezhdunarodnoi komissii po okruzhaiushchei srede i razvitiuu (MKOSR) / Pod red. i s poslesl. S.A. Evteeva, R.A. Pereleta; Per. s angl. – М.: Progres, 1989. – 376 s.
9. Олійник О.В. Розвиток економічного аналізу в умовах інституційних змін: Монографія. – Житомир: ЖДТУ, 2008. – 653 с.
- Oliinyk O.V. Rozvytok ekonomichnoho analizu v umovakh instyutsiinykh zmin: Monohrafiia. – Zhytomyr: ZhDTU, 2008. – 653 s.
10. Ситник К.М., Шмиговська В.В. Володимир Вернадський і Академія. – К.: Наукова думка, 2006. – 312 с.
- Sytnyk K.M., Shmyhovska V.V. Volodymyr Vernadskyy i Akademiia. – К.: Naukova dumka, 2006. – 312 s.
11. Соціально-етичний маркетинг: Монографія / А.А. Мазаракі, Є.В. Ромат, Г.В. Алданькова та ін.; За заг. ред. А.А. Мазаракі та Є.В.Ромата. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. – 328 с.
- Sotsialno-etychnyi marketynh: Monohrafiia / A.A. Mazaraki, Ie.V. Romat, H.V. Aldankova ta in.; Za zah. red. A.A. Mazaraki ta Ie.V.Romata. – К.: Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t, 2013. – 328 s.
12. Сталій розвиток: світоглядна ідеологія майбутнього / М.А. Хвесик, І.К. Бистряков, Л.В. Левковська, В.В. Пилипів; За ред. акад. НААН України М.А. Хвесика. – К.: ДУ Інститут економіки природокористування та сталого розв. НАН України, 2012. – 465 с.
- Stalyi rozvytok: svitohliadna ideolohiia maibutnoho / M.A. Khvesyk, I.K. Bystriakov, L.V. Levkovska, V.V. Pylypiv; Za red. akad. NAN Ukrainy M.A. Khvesyka. – К.: DU Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannia ta staloho rozv. NAN Ukrainy, 2012. – 465 s.
13. Тарасюк Г.М. Деякі проблеми виробництва органічної продукції // Органічне виробництво і продовольча безпека. – Житомир: Полісся, 2015. – С. 44–57.
- Tarasiuk H.M. Deiaki problemy vyrobnytstva orhanichnoi produktsii // Orhanichne vyrobnytstvo i prodovolcha bezpeka. – Zhytomyr: Polissia, 2015. – S. 44–57.
14. Хвесик М.А., Степаненко А.В. Екологічна криза в Україні: соціально-економічні наслідки та шляхи їх подолання // Економіка України.– 2014.– №1. – С. 74–86.
- Khvesyk M.A., Stepanenko A.V. Ekolohichna kryza v Ukraini: sotsialno-ekonomichni naslidky ta shliakhy yikh podolannia // Ekonomika Ukrainy.– 2014.– №1. – S. 74–86.
15. Чернецька Ю.А. Управління рентабельністю власного капіталу промислового підприємства: Дис... канд. екон. наук: 08.00.04. – Одеса, 2015. – 213 с.
- Chernetska Yu.A. Upravlinnia rentabelnistiu vlasnoho kapitalu promysloвого pidpriemstva: Dys... kand. ekon. nauk: 08.00.04. – Odesa, 2015. – 213 s.

Стаття надійшла до редакції 10.03.2016.