

Ілляшенко Сергій Миколайович,
д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри маркетингу та УІД
Сумського державного університету

АНАЛІЗ РИНКОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ І ПОТЕНЦІАЛУ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОРГАНІЗАЦІЇ НА БАЗІ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ¹

Сформовано цілісний комплекс методичних інструментів, що містить як відомі, так і авторські підходи до аналізу ринкових можливостей і діагностики потенціалу інноваційного розвитку організації на базі екологічних інновацій. Їхнє застосування суттєво підвищує ступінь обґрунтованості екологічно-орієнтованих проектів інноваційного розвитку, знижує рівень ризику, дозволяє цілеспрямовано управляти відбором найбільш раціональних варіантів розвитку.

Ключові слова: ринкові можливості, потенціал інноваційного розвитку, екологічні інновації, екологічний маркетинг, маркетинг інновацій, інноваційний менеджмент.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Порушення рівноваги між економічним зростанням та еколого-економічною безпекою як окремих регіонів і держав, так і людства в цілому загострили проблему пошуку й обґрунтування шляхів стійкого еколого-соціально-економічного розвитку.

Одним із найефективніших шляхів переходу до стійкого розвитку є виробництво і споживання екологічних інновацій – екологічно безпечних і економічно ефективних на всіх стадіях виробництва, споживання та утилізації нових продуктів, технологій їхнього виробництва, методів управління тощо. Проте інноваційна діяльність, тим більше екологічно-орієнтована, пов'язана зі значним впливом елементів невизначеності і спричиненого ними ризику як щодо прийняття інноваційних рішень, так і їхніх можливих результатів. Саме цим пояснюється стримане ставлення практично всіх суб'єктів ринку (виробників, постачальників, торговельних і збутових посередників, інвесторів, споживачів, державних і суспільних інституцій тощо [14, 16]) до інноваційної діяльності.

Відповідно постає проблема вдосконалення теоретико-методичних засад обґрунтування, бажано за формалізованими (в ідеалі – формальними) процедурами проектів інноваційного розвитку, що передбачає аналіз ринкових можливостей розвитку на базі екологічних інновацій і оцінку достатності для їхньої реалізації потенціалу інноваційного розвитку конкретних суб'єктів господарювання.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання обґрунтування екологічно-орієнтованих проектів інноваційного розвитку досліджувалися в публікаціях вітчизняних та зарубіжних науковців.

У роботі [1] пропонується для цього використовувати традиційні інструменти маркетингу. У роботі О.В. Садченко [25] пропонується порівнювати ступінь задоволення споживачів екологічними і звичайними товарами-аналогами за допомогою параметричних індексів і на цій основі визначати їхню ринкову привабливість.

¹ Робота виконувалася за рахунок бюджетних коштів МОНмолодьспорту України, наданих на виконання науково-дослідної роботи на тему «Розроблення механізму впровадження екологічних інновацій» (№ держ. реєстр. 0112U001378)

Г. Мефферт та М. Кіргеорг [20] пропонують порівнювати витрати споживання впродовж терміну служби звичайного й екологічного товару, а також їхні індивідуальні та суспільно значущі переваги. Проте їхній підхід обмежується лише викладенням загальних передумов досягнення конкурентних переваг екологічними товарами (виробами чи послугами) і не дозволяє вести кількісну оцінку. Крім того, він не придатний до оцінки ринкових перспектив принципово нових екологічних товарів, а значна частка екологічних інновацій є такими. У розвиток такого підходу у спільній роботі автора статті і Шипуліної Ю.С. [15] запропоновано аналітичні залежності, що дозволяють провадити кількісну оцінку шансів екологічних продуктів на ринковий успіх.

Прокопенко О.В. [24] для оцінки перспектив екологічних товарів пропонує враховувати ступінь відповідності їхніх характеристик інтересам суб'єктів ринку (економічних контрагентів організації виробника). Нею ж розроблено підходи до формування механізму мотивації екологічно-орієнтованої інноваційної діяльності та врахування достатності мотивації для реалізації проектів інноваційного розвитку на базі екологічних інновацій.

У роботі Карпіщенко Т.О [18] запропоновано методичні підходи до врахування екологічних факторів при обґрунтуванні інноваційних проектів.

Божковою В.В. [2] розроблено теоретико-методичні засади управління екологічними ризиками інновацій на проектному, регіональному та державному рівнях, врахування екологічних ризиків при обґрунтуванні інноваційних проектів.

Не вирішені раніше питання, що є частиною загальної проблеми. Аналіз літературних джерел свідчить, що в них розглядаються в основному підходи до оцінки ринкових перспектив екологічних інновацій (оцінки шансів на ринковий успіх), уже відібраних на попередніх етапах інноваційного циклу. Проте вони не розглядають питання вибору найбільш доцільних напрямків екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку на ранніх стадіях інноваційного циклу з урахуванням комплексу внутрішніх і зовнішніх факторів.

Таким чином, **метою статті** є системний критичний аналіз та узагальнення існуючих підходів до аналізу ринкових можливостей і оцінки достатності потенціалу інноваційного розвитку організації на основі екологічних інновацій. Результати такого аналізу будуть покладені в основу пропозицій щодо удосконалення методичного інструментарію обґрунтування екологічно-орієнтованих проектів інноваційного розвитку.

Основний матеріал. Загальна схема аналізу ринкових можливостей і потенціалу інноваційного розвитку (ППР) автором подана на рис. 1.

Згідно із запропонованою схемою виділення і вибір прийнятних проектів інноваційного розвитку виконуються в кілька етапів, при цьому кожен наступний уточнює попередній. При отриманні незадовільного результату можливе повернення до попереднього і після внесення коректив повторення процедур аналізу. На рис. 1 також подано посилання на публікації, у яких викладено опис методичного апарату для виконання зазначених процедур.

У табл. 1 подано результати аналізу існуючого методичного апарату, визначено його недоліки і зазначено шляхи їхнього усунення. Як впливає з табл. 1 основними недоліками наявного методичного інструментарію є те, що він має досить загальний характер, а екологічні фактори у явному вигляді при обґрунтуванні вибору проектів екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку практично не враховуються.

Розділ 5 Екологічний маркетинг і менеджмент

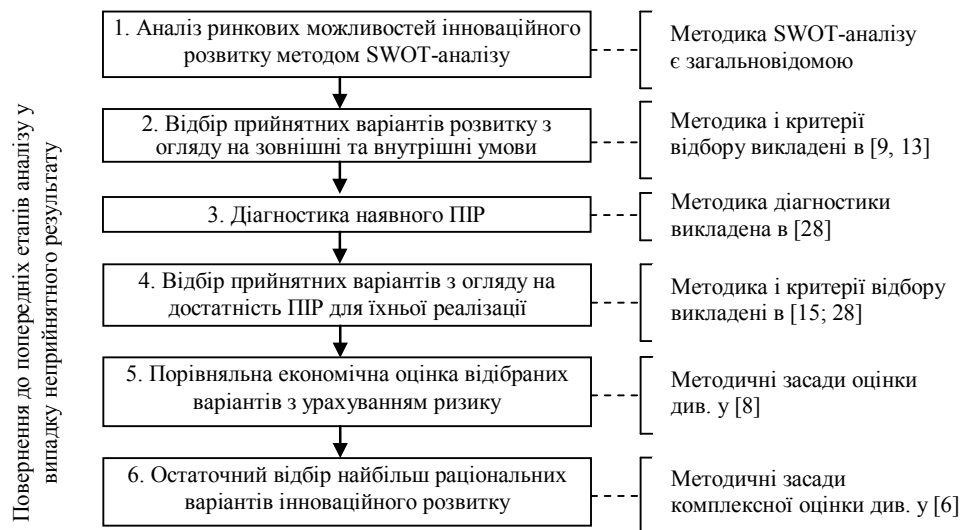


Рисунок 1 – Схема аналізу ринкових можливостей і потенціалу інноваційного розвитку організації

Таблиця 1 – Аналіз можливостей застосування існуючого методичного інструментарію (рис. 1) для вибору і обґрунтування екологічно-орієнтованих проектів інноваційного розвитку

Сутність методичного підходу до виконання робіт етапу	Основні недоліки існуючого інструментарію	Шляхи усунення недоліків
1	2	3
1. Визначення і аналіз ринкових можливостей і загроз розвитку організації на базі екологічних інновацій у поєднанні з її сильними і слабкими сторонами екологічно-орієнтованої інноваційної діяльності	Недостатнє врахування специфіки екологічних продуктів, технологій, методів управління тощо при аналізі факторів зовнішнього і внутрішнього середовища	Проведення досліджень з метою виявлення значущих для суб'єктів ринку факторів екологізації виробництва, споживання, утилізації тощо
2. Вибір варіантів розвитку, реалізація яких приводить у відповідність внутрішні умови екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку зовнішнім	Аналогічно попередньому етапу	Аналогічно попередньому етапу
3. Діагностика стану окремих складових потенціалів-підсистем ППР (ринкового, виробничо-збутового, інноваційного), а також ППР у цілому	Урахування екологічних факторів достатньо опрацьовано лише у методиці діагностики ринкового потенціалу	Урахування екологічних факторів у методиках діагностики виробничо-збутового та інноваційного потенціалів
4. Порівняння оцінок фактичного рівня ППР і його складових з їхніми критичними значеннями, що характеризують мінімально необхідний і достатній рівень для інноваційного розвитку	Аналогічно попередньому етапу	Аналогічно попередньому етапу

Продовження табл. 1

1	2	3
5. Оцінка економічної спроможності й доцільності реалізації проектів екологічно-спрямованого інноваційного розвитку з урахуванням можливих (найбільш імовірних) сценаріїв розвитку подій на ринку і спричиненого цим ризику різними суб'єктами інноваційного процесу	Недостатнє врахування змін сприйняття суб'єктами ринку (інноваційного процесу) екологічних характеристик нових продуктів, технологій, методів управління тощо при різних сценаріях розвитку подій на ринку	Проведення досліджень із метою виявлення значущих для суб'єктів ринку факторів екологізації виробництва, споживання, утилізації тощо при різних сценаріях розвитку подій на ринку
6. Комплексна оцінка проектів екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку за критеріями, що відображають економічні, організаційні, психологічні, екологічні, соціальні, перспективні та ін. аспекти їхньої реалізації	Труднощі визначення вагомості екологічних факторів для різних груп споживачів, виділених за соціальним станом, віком, статтю тощо	Проведення досліджень із метою визначення вагомості екологічних факторів для різних груп споживачів, виділених за соціальним станом, віком, статтю тощо

Спираючися на дані рис. 1 і табл. 1, під керівництвом автора у м. Сумах і Сумській області проведено комплекс досліджень з метою виявлення ставлення споживачів до екологічних характеристик різних видів продукції, а також важливості для товаровиробників екологічних параметрів їхньої продукції та технологій її виготовлення [5; 7]. Отримані результати свідчать, що всі групи споживачів, виділені за статтю, віком, соціальним станом тощо, не лише розуміють необхідність вирішення актуальних екологічних проблем сьогодення, але й готові сплачувати цінову надбавку (звичайно в певних межах, ці межі для кожної групи різні) за екологічні товари (вироби чи послуги), які сприяють вирішенню цих проблем [7]. Тобто вони знаходяться у стані споживчої готовності щодо екологічної продукції. Як правило, кожна група має свою специфіку споживчих запитів, які також варіюють за видами продукції, проте можна стверджувати, що наявний екологічно-орієнтований попит слід розглядати як ринкову можливість інноваційного екологічно-орієнтованого розвитку.

Аналогічні дослідження у масштабах усієї України [17] дають подібні результати, що підтверджує зроблені вище висновки.

З іншого боку, опитування вищого менеджменту ряду підприємств Сумської області різних галузей свідчить, що товаровиробники розглядають екологічність як фактор конкурентоспроможності продукції (67% опитаних) і готові за певних умов упроваджувати екологічно-орієнтовані інноваційні проекти (83% опитаних). В основному ці умови зводяться до зниження проектних ризиків та підвищення ступеня обґрунтованості проектів. З цього випливає, що спроможність розробити, виготовити і просувати на ринку екологічну продукцію слід розглядати як сильну сторону діяльності організації, що стала на шлях інноваційного екологічно-орієнтованого розвитку.

Подібні дослідження можуть бути виконані для визначення інших факторів зовнішнього й внутрішнього середовища, які сприяють чи ускладнюють реалізацію проектів екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку.

Нижче в табл. 2 наведено фрагмент SWOT-аналізу в авторській інтерпретації, який дозволяє отримати кількісну оцінку ринкових можливостей і загроз, а також сильних і слабких сторін діяльності організації, і на цій основі відібрати варіанти розвитку, для реалізації яких необхідні зовнішні та внутрішні умови.

Розділ 5 Екологічний маркетинг і менеджмент

У табл. 2 виконано SWOT-аналіз можливості розвитку різних видів екологічного туризму в регіонах Сумської області.

Таблиця 2 – SWOT-аналіз можливостей розвитку екологічного туризму в регіонах Сумської області (фрагмент)

Можливості і загрози		Сильні сторони						Слабкі сторони						
		Ресурсна база туризму				Порівняно з іншими регіонами України екологічність території	Досвід розвитку певних видів туризму	Розуміння бізнесом екологічності як фактору конкурентоспроможності	Погані дороги і недостатньо розвинена мережа транспортних послуг	Недостатньо готелів	Відсутність пунктів прокату інвентаря	Практична відсутність реклами туристичних послуг		Найвні турагенції не зорієнтовані на місцевий ринок
		рекреаційного	пізнавального	етнографічного	спортивно-оздоровчого									
Можливості	Споживча готовність населення	4	4	4	4	4	3		2	2	2	1	1	34
	Зростання популярності екотуризму у світі	4	4	4	3	4	2	4	2	2	2	1	1	33
	Економічна криза, що стримує попит на більш дорогі види туризму	3	3	2	3	3	2	3	1	1	2	1	1	25
	Нестабільність у традиційних регіонах відпочинку (Єгипет та ін.)	2	2	2	3	3	2	3	1	1	2	1	2	24
Загрози	Падіння іміджу України (корупція, відсутність безпеки тощо)	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	24
	Відсутність державної і регіональної підтримки	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	30
	Постійні зміни «правил гри» для бізнесу	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	16
		19	20	19	19	21	15	20	12	10	12	7	10	

Оцінки, що проставлені експертами в клітинках табл. 2 (за шкалою від 1 до 4 балів), характеризують ступінь впливу сильних і слабких сторін діяльності туристичних операторів регіонів Сумщини на перспективи використання існуючих ринкових можливостей і протидії ринковим загрозам.

Було розраховано суми проставлених у клітинках табл. 2 оцінок (по рядках – для можливостей і загроз, по стовпцях – для сильних і слабких сторін діяльності організації). При цьому більша сума в рядку (для можливостей) свідчить про кращі ринкові можливості, менша (для загроз) – про найсильніші загрози; більша у стовпці (для сильних сторін) – про найсильніші сторони діяльності, менша у стовпці (для слабких сторін) – про найслабші сторони діяльності.

Виконані розрахунки показують, що найбільш реальною ринковою можливістю є споживча готовність населення (34 бали), далі – зростання популярності у світі екологічного туризму (33 бали), інші – практично рівнозначні (24-25 балів).

Найсильнішою ринковою загрозою є постійні зміни «правил гри» для бізнесу (16 балів).

Найбільш сильними сторонами діяльності щодо надання екологічно-орієнтованих туристичних послуг є екологічність Сумщини (21 бал), ресурсна база для екологічного туризму (19-21 бали) і розуміння бізнесом, що екологічність є фактором його конкурентоспроможності (20 балів).

Найбільш слабкі сторони діяльності – відсутність реклами туристичних послуг Сумщини (7 балів).

Більш повне уявлення про вагомість ринкових можливостей і загроз, а також сильних і слабких сторін діяльності організації може дати їхня відносна оцінка. Автором рекомендується розраховувати її як відношення фактичної і максимально можливої (для можливостей і сильних сторін) суми відповідного рядка чи стовпчика або ж мінімально можливої (для загроз чи слабких сторін) до фактичної. Наприклад: найбільша ринкова можливість (1-й рядок табл. 2) має вагомість $34/48=0,71$; найсильніша ринкова загроза (останній рядок табл. 2) – $12/16=0,75$.

Таким чином, розвиток екологічного туризму є сприятливими напрямком екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку. Наявні ринкові можливості сприяють його реалізації, при цьому можна реалізувати сильні сторони регіону й нівелювати його відносні недоліки (слабкі сторони діяльності). Наведений аналіз можна деталізувати за окремими районами Сумської області і властивими їм видами туристичних послуг.

У табл. 2 наведено один із варіантів аналізу ринкових можливостей і відбору найбільш перспективних варіантів розвитку, однак існують й інші, наприклад, [13].

Діагностика ППР і оцінка достатності його рівня для екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку згідно з Шипуліною Ю.С. [28] передбачає діагностику його окремих складових потенціалів-підсистем:

- ринкового, як здатності ринку сприйняти інновації певного типу й спрямованості, тобто наявності платоспроможного попиту або ж можливості його сформувати (для радикальних інновацій);
- інноваційного, як можливості втілення досягнень науки й техніки в нові товари, здатні задовольнити потреби (у нашому випадку екологічно-орієнтовані) споживачів;
- виробничо-збутового, як технічної спроможності й економічної доцільності розробити, виготовити і просувати інновації (екологічні) на ринку.

Для оцінки ринкового потенціалу, як свідчить практика, може бути застосований метод аналізу кінцевого споживання, який передбачає визначення можливих споживачів екологічних виробів чи послуг і їхніх очікуваних обсягів споживання стосовно конкретних товарів. Фрагмент аналізу, виконаний згідно з авторською інтерпретацією методу, що відображає специфіку екологічно-орієнтованих видів туризму, характерних для умов Сумської області [4], подано в табл. 3-4.

Табл. 3 характеризує зацікавленість виділених груп споживачів певними видами туризму. Слід зазначити, що наведена класифікація споживачів більш властива для економічно розвинених країн, а тому табл. 3 більшою мірою відображає інтереси споживачів серед громадян цих країн, тобто іноземних туристів. Тому потрібні дослідження, які дозволили б класифікувати і сегментувати вітчизняних споживачів екологічної продукції. Примак Т.О. [21] виконано аналіз підходів вітчизняних і зарубіжних науковців і практиків (зокрема [17, 29]) до сегментування споживачів екологічних товарів. Ці підходи можуть стати відправною точкою для сегментування споживачів екологічно-орієнтованих туристичних послуг.

Таблиця 3 – Види туризму, які найбільш імовірно зацікавлять групи людей, виокремлені згідно з [26] за стилем життя і мотивами поведінки (фрагмент)

Категорії споживачів	Екологічний	Етнографічний	Маршрутно-пізнавальний	Санаторно-оздоровчий	Спортивно-оздоровчий				
					водний	полювання	рибалка	кінний	туристичні походи
Спокувані ззовні , у т.ч.: - з відчуттям належності до середнього класу; - з прагненням до переваги; - які прагнуть досягти більшого	* - *	* - *	* - *	* * *	* * *	* * *	* - *	* * *	* - *
Спокувані зсередини , у т.ч.: - яскравий індивідуаліст із саморекламою; - які надають перевагу особистому досвіду; - соціально свідомі	* * *	- * *	* * *	- * *	* * *	- * *	- * *	* * *	* * *
Інтегровані	* *	* *	* *	* *	* *	- *	- *	* *	* *
РАЗОМ	5	4	5	6	7	5	3	7	5

Умовні позначення:

- * – вид туризму, характерний для виділеної групи людей;
- – вид туризму, не характерний для виділеної групи людей

Табл. 4 містить результати оцінки доцільності розвитку виділених видів туризму в регіонах Сумської області. Оцінки в табл. 4 (її проміжному варіанті) спочатку пропоставляються експертами за шкалою від 0 до 5 і відображають ступінь відповідності регіонів Сумщини видам туризму. Потім отримані оцінки переводяться в більш зручний для аналізу вигляд шляхом множення на 100 частки від ділення оцінок у табл. 4 на максимально можливу – 5. Отримані результати записують у відповідні клітинки.

Таблиця 4 – Оцінка доцільності розвитку видів туризму в Сумській області (фрагмент)

Регіони області	Екологічний	Етнографічний	Маршрутно-пізнавальний	Санаторно-оздоровчий	Спортивно-оздоровчий				
					водний	полювання	рибалка	кінний	туристичні походи
Сумський район	80	100	40	100	80	100	100	100	80
м. Суми	60	100	100	0	60	0	60	100	80
у-ще Токарі	60	0	40	80	0	20	0	0	80
с. Хотінь	0	60	80	0	0	0	20	20	60
Лебединський район	100	20	40	100	60	40	80	100	80
м. Лебедин	60	100	60	0	0	0	40	20	40
Охтирський район	100	20	40	100	60	60	80	40	100
м. Охтирка	60	20	80	0	0	0	40	0	20
...
Білопільський район	80	100	60	0	60	40	60	40	60
...
Буринський район	80	20	20	0	60	100	40	40	60
Липоводолинський район	80	20	20	0	0	60	40	40	60
Сумська обл. взагалі	100	100	80	80	40	60	60	60	60

Маючи інформацію про кількісні параметри відповідних груп споживачів і їхню зацікавленість відпочинком на Сумщині (це можна визначити шляхом проведення вибіркового опитувань), враховуючи дані табл. 3-4, можна оцінити кількісні параметри потенціалу ринку екологічно-орієнтованих туристичних послуг.

Діагностику інноваційного й виробничо-збутового потенціалів організації доцільно виконувати за відомими методиками, наприклад, викладеними у [19, 28]. Так, відповідно до [28] виконують діагностику:

– інноваційного потенціалу за складовими: інтелектуальною, інформаційною, інтерфейсною (характеризує ступінь урахування суб'єктів інноваційного процесу), науково-дослідною;

– виробничо-збутового за складовими: фінансовою, кадровою, технологічною, маркетинговою, організаційно-управлінською.

При цьому виконують порівняння фактичних значень складових і потенціалів-підсистем у цілому з їхніми критичними значеннями (мінімально необхідними). За результатами порівняння приймають рішення про їхню достатність чи недостатність для екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку.

Рішення про достатність рівня ПІР у цілому приймають на основі показника $R_{ПІР}$, який розраховують за формулою

$$R_{ПІР} = (R_p, R_b, R_{B,з}), \quad (1)$$

де R_p – показник рівня ринкового потенціалу; R_b – показник рівня інноваційного потенціалу; $R_{B,з}$ – показник рівня виробничо-збутового потенціалу.

При цьому

$$\begin{aligned} R_i &= 1, \text{ якщо рівень } i\text{-го потенціалу достатній;} \\ R_i &= 0, \text{ якщо рівень } i\text{-го потенціалу недостатній.} \end{aligned} \quad (2)$$

Максимально бажаним є варіант $R_{ПІР} = (1, 1, 1)$, він свідчить про достатність ПІР. Максимально небажаним – $R_{ПІР} = (0, 0, 0)$, він свідчить про недостатність ПІР. Варіанти екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку, які мають хоча б одне значення $R_i = 0$, є проблемними й потребують додаткового обґрунтування. Варіанти з двома значеннями $R_i = 0$ практично неможливо реалізувати, потрібні дуже серйозні підстави для подальшого розгляду.

Аналогічним чином за формулами (1-2) з поправкою на кількість і вид складових можна аналізувати достатність рівня інноваційного і виробничо-збутового потенціалів-підсистем ПІР.

Економічний аналіз відібраних варіантів розвитку доцільно провадити згідно з [15] для таких варіантів [20]:

1. Витрати споживання (включають ціну закупки, експлуатаційні витрати впродовж терміну служби, витрати на утилізацію тощо) екологічної продукції ($B_{c,e}$) нижчі, ніж у звичайних ($B_{c,зв}$), при цьому екологічна продукція має значущі для споживача переваги (E_{cn}):

$$B_{c,зв} - B_{c,e} > 0; E_{cn} > 0. \quad (3)$$

2. Витрати споживання екологічної продукції нижчі, ніж у звичайних, при цьому

екологічна продукція має суспільно значущі переваги (E_{cycn}):

$$B_{c.зв} - B_{c.e} > 0; E_{cycn} > 0. \quad (4)$$

3. Витрати споживання екологічної продукції вищі, ніж у звичайних, при цьому екологічна продукція має значущі для споживача переваги, що перевищують програвш екологічної продукції у витратах споживання:

$$B_{c.зв} - B_{c.e} < 0; E_{cn} - (B_{c.e} - B_{c.зв}) > 0. \quad (5)$$

4. Витрати споживання екологічної продукції вищі, ніж у звичайних, при цьому екологічна продукція має суспільно значущі переваги, що перевищують програвш екологічної продукції у витратах споживання, а також витрати на державне (регіональне) стимулювання екологічних інновацій (B_{cm}):

$$B_{c.зв} - B_{c.e} < 0; E_{cycn} > 0. E_{cycn} \geq (B_{c.зв} - B_{c.e}) + B_{cm} \geq 0. \quad (6)$$

Для врахування можливих сценаріїв розвитку подій на ринку у формули (3-6) доцільно підставляти середньозважені за сценаріями (рекомендується виділяти, як мінімум, оптимістичний, песимістичний і номінальний сценарії) значення величин (B чи E), що розраховуються за формулою:

$$B_{зв} = \sum_{k=1}^K B_k \cdot I_k, \quad (7)$$

де B_k – значення величини для k -го сценарію розвитку подій на ринку; I_k – ймовірність k -го сценарію; K – кількість сценаріїв, що розглядаються.

За умов труднощів визначення ймовірностей розвитку подій на ринку розрахунки зважених значень величин доцільно вести відповідно до закону нормального розподілу ймовірностей, який є характерним для економічних процесів:

$$B_{зв} = \frac{B_O + 4 \cdot B_H + B_{П}}{6}, \quad (8)$$

де B_O , B_H , $B_{П}$ – відповідно оптимістичне, номінальне й песимістичне значення величин.

На цьому етапі аналізу відбирають екологічно-орієнтовані інноваційні проекти, що відповідають умовам (3-6).

Остаточний відбір варіантів екологічно-орієнтованого розвитку слід здійснювати за комплексом критеріїв різного плану, що дозволить всебічно й об'єктивно оцінити альтернативні інноваційні проекти й обрати кращі з них, шанси на успіх яких є найбільшими.

Аналіз і узагальнення літературних джерел ([3; 8; 10-12; 18; 22-24; 27]) і практики господарювання свідчать, що основними критеріями є:

- фінансова вартість (NPV , IRR);
- окупність (PP , IRR , $MIRR$);

– стратегічна вартість – характеризує прибутковість проекту в перспективі. Стратегічну вартість складно оцінити вартісними показниками, оцінка, як правило, вона має ймовірнісний характер, що спричинено значним рівнем невизначеності і відповідно ризику. Для оцінки стратегічної вартості необхідно скласти ймовірнісні прогнози розвитку подій у майбутньому і визначити ступінь їхнього впливу на результативність проекту. Наприклад, вихід у майбутньому з екологічною продукцією на зарубіжні ринки, що приведе до розширення кола споживачів і зростання обсягів споживання, а відтак – збільшення прибутку;

– задоволення інтересів суб'єктів інноваційного процесу (економічних контрагентів організації-інноватора) у процесі розроблення, виготовлення, просування на ринку, споживання та утилізації екологічних інновацій: розробників інновацій, виробників, постачальників, посередників, інвесторів, споживачів, ЗМІ, місцевого населення, органів місцевої і регіональної влади тощо (методику оцінки див. у [11]);

– проектні ризики, які для екологічних інновацій є досить значними [2];

– мотивація до екологічно-орієнтованої інноваційної діяльності власників і персоналу організації-інноватора (менеджерів, ІТР, робітників тощо), її можна оцінити відповідно до [23];

– державна (регіональна) підтримка інноватора, що може позитивно позначитися на результативності проекту – див. формулу (6) та [23]. Її можна отримати, якщо екологічно-орієнтований інноваційний проект, що розглядається, відповідає найважливішим державним програмам соціально-економічного розвитку, передбачає випуск імпортозамісної продукції, спрямований на вирішення актуальних соціально-еколого-економічних проблем тощо.

Слід зазначити, що оцінка за наведеними критеріями (групами критеріїв) виконується за різними шкалами і може бути як кількісною (за одними критеріями), так і якісною (за іншими), при цьому критерії мають різну вагомість. Оскільки мова йде про інноваційні проекти, то бази порівняння (особливо це стосується радикальних інновацій) може не бути.

У цих умовах для комплексної оцінки доцільно застосовувати підходи, що передбачають визначення ступеня відповідності інноваційного проекту обраним (у нашому випадку наведеним вище) критеріям за обраною шкалою. При цьому задається (розраховується) критичне значення ступеня відповідності як за окремими критеріями, так і за всім їхнім комплексом.

Інтегральна оцінка може розраховуватися як середньозважена за вагомостями критеріїв, або ж для цього необхідно застосовувати більш складні методи, наприклад [3], що дозволяють виконувати комплексну багатокритеріальну оцінку рівня успіху інноваційного проекту. Згідно з [3] критичні значення рівня успіху інноваційного проекту як за окремими критеріями, так і їхнім комплексом визначають за шкалою, розробленою на основі принципу Парето (20/80), та шкалою, що використовують в АВС-аналізі (50/80/100):

– $P_i = 0-50$ (недостатній рівень успіху – проект реалізувати не можна);

– $P_i = 51-80$ (середній рівень успіху, що дозволяє розглядати проект і починати перші етапи його реалізації);

– $P_i = 81-100$ (рівень успіху достатній).

P_i розраховують як відношення фактичного та необхідного значень (для критеріїв, показники яких оцінюють кількісно) за i -м критерієм. Для критеріїв, показники яких оцінюють якісно, порівнюють бальні оцінки за прийнятою шкалою (наприклад,

10-бальною, 100-бальною чи будь-якою іншою). Детальна методика оцінки викладена у [3], вона пройшла практичну апробацію при оцінці інноваційних проектів, що передбачають розроблення і впровадження нових моделей побутової техніки, у яких екологічним характеристикам приділяється значна увага.

Висновки. Підбиваючи підсумки, необхідно зазначити:

1. Автором проведено критичний аналіз алгоритму й процедур аналізу ринкових можливостей і потенціалу інноваційного розвитку організації-інноватора, для кожного з етапів аналізу виконано оцінку можливостей застосування існуючого методичного інструментарію для вибору і обґрунтування екологічно-орієнтованих проектів інноваційного розвитку. Висвітлено недоліки існуючих методичних підходів які в основному зводяться до недостатнього врахування специфіки екологічно-орієнтованої інноваційної діяльності та екологічної продукції. Визначено шляхи усунення зазначених недоліків.

2. Запропоновано авторський підхід до SWOT-аналізу ринкових можливостей екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку організації, який дозволяє проводити кількісну оцінку ринкових можливостей і загроз, а також сильних і слабких сторін діяльності організації-інноватора, і на цій основі відбирати варіанти розвитку, для реалізації яких необхідні зовнішні та внутрішні умови. На його основі виконана оцінка ринкових можливостей розвитку екологічного туризму в регіонах Сумської області.

3. Автором встановлено, що на вітчизняному ринку виник і зростає екологічно-орієнтований попит, який слід розглядати як ринкову можливість інноваційного екологічно-орієнтованого розвитку. Також показано, що спроможність розробити, виготовити й просувати на ринку екологічну продукцію необхідно розглядати як сильну сторону діяльності організації, що стала на шлях інноваційного екологічно-орієнтованого розвитку.

4. Удосконалено підходи до діагностики ПІР організації, що впроваджує проекти екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку, у частині врахування екологічних факторів при оцінці ринкового потенціалу як складової ПІР. Формалізовано підхід до комплексної оцінки ПІР.

5. Набули подальшого розвитку підходи до економічної оцінки екологічно-орієнтованих проектів інноваційного розвитку з позицій врахування можливостей різних сценаріїв розвитку подій на ринку для різних варіантів співвідношень витрат споживання екологічних інновацій і їхніх звичайних аналогів, а також значущості споживацьких чи суспільних переваг екологічних інновацій.

6. Сформовано критеріальну базу для комплексної оцінки екологічно-орієнтованих проектів інноваційного розвитку, запропоновано рекомендації щодо вибору методичних підходів до такої оцінки.

7. На основі системного аналізу й узагальнення літературних джерел та практики інноваційної діяльності сформовано комплекс методичних інструментів, що передбачають як загальновідомі, так і авторські підходи до аналізу ринкових можливостей і потенціалу інноваційного розвитку організації на базі екологічних інновацій, застосування яких істотно підвищує ступінь обґрунтованості екологічно-орієнтованих проектів інноваційного розвитку, знижує рівень ризику, дозволяє цілеспрямовано управляти відбором найбільш раціональних варіантів розвитку.

Подальші дослідження повинні бути спрямовані на розроблення організаційно-економічного механізму управління впровадженням екологічних інновацій за результатами аналізу ринкових можливостей і діагностики потенціалу інноваційного розвитку організації на базі екологічних інновацій.

1. Алексеенко О.Д. Экологический маркетинг как новая философия бизнеса / О.Д. Алексеенко // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – Суми : Вид-во СумДУ, 2000. – Вип. 2. – С. 283-285.
2. Божкова В.В. Організаційно-економічні основи управління екологічними ризиками інновацій : дис. ... канд. екон. наук : 08.08.01 / Божкова Вікторія Вікторівна. – Суми : Сумський держ. ун-т, 2002. – 208 с.
3. Ілляшенко Н.С. Організаційно-економічні засади інноваційного маркетингу промислових підприємств : монографія / Н.С. Ілляшенко. – Суми : Вид-во СумДУ, 2011. – 192 с.
4. Ілляшенко С.М. Аналіз потенціалу ринку туристичних послуг Сумської області / С.М. Ілляшенко, В.О. Щербаченко // Вестник национального технического университета «ХПИ». – 2012. – № 14. – С. 65-77.
5. Дослідження ставлення населення м. Сум до екологічних проблем сьогодення / [С.М. Ілляшенко, Н.М. Гайгіна, Т.В. Кириченко, М.В. Рибалка] // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – № 2. – С. 240-246.
6. Ілляшенко С.М. Інноваційний менеджмент : підручник / С.М. Ілляшенко. – Суми : Університетська книга, 2010. – 334 с.
7. Ілляшенко С.М. Маркетинговий аналіз сприйняття вітчизняними споживачам екологічних характеристик продукції / С.М. Ілляшенко, Я.А. Коваленко, О.Є. Тимошова // Збірник наукових праць Хмельницького кооперативного торговельно-економічного інституту. – 2012. – № 3. – С. 357-364.
8. Ілляшенко С.М. Маркетингова товарна політика промислового підприємства: управління стратегіями диверсифікації : монографія / С.М. Ілляшенко, Г.О. Пересадько; за заг. ред. д.е.н., проф. С. М. Ілляшенка. – Суми : Університетська книга, 2009. – 328 с.
9. Ілляшенко С.М. Теоретико-методичні засади товарної інноваційної політики підприємства / С.М. Ілляшенко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 2. – С. 13-26.
10. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком промислових підприємств : монографія / С.М. Ілляшенко, О.А. Біловодська. – Суми : Університетська книга, 2010. – 281 с.
11. Ілляшенко С.М. Формування ринку екологічних інновацій: економічні основи управління : монографія / С.М. Ілляшенко, О.В. Прокопенко; за ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2002. – 250 с.
12. Інвестиційно-інноваційна діяльність: теорія, практика, досвід : монографія / за ред. д.е.н., проф., акад. М.П. Денисенка, д.е.н., проф. Л.І. Михайлової. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2008. – С. 516-563.
13. Ильяшенко С.Н. Анализ рыночных возможностей инновационного развития предприятия в условиях нечеткой оценки факторов внешней и внутренней среды / С.Н. Ильяшенко, Ю.С. Шипулина // Вісник СумДУ. Серія Економіка, 2010. – № 1. – С. 97-102.
14. Ильяшенко С.Н. Методические подходы к оценке надежности взаимодействия предприятия с экономическими контрагентами / С.Н. Ильяшенко // Интеграция в энергетике и экономическая безопасность государства / под общ. ред. Г.К. Вороновского и И.В. Недина. – К. : Знання України, 2005. – С.354-359.
15. Ильяшенко С.Н. Подходы к оценке достаточности потенциала рынка для восприятия экологических инноваций / С.Н. Ильяшенко, Ю.С. Шипулина // Институциональные основы инновационных процессов : материалы Четвертых Друкеровских чтений / под ред. Р.М. Нижегородцева. – М. : Доброе слово, 2008. – С. 207-217.
16. Ильяшенко С.Н. Риски инноваций: специфика проявления и анализа / С.Н. Ильяшенко // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – 2005. – № 1. – С. 56-65.
17. Карпинская Юлия. Экологические исследования «ЭКО Омнибус» от IDS Group / Юлия Карпинская // Маркетинговые исследования в Украине, 2011. – № 1. – С. 50-56.
18. Карпищенко Т.А. Экономический механизм инноваций экологической направленности : дис. ... канд. екон. наук / Карпищенко Татьяна Алексеевна. – Суми : Сумский гос. ун-т, 2000. – 220 с.
19. Механізм управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств : монографія / за ред. к.е.н., доцента Ю.С. Шипуліної. – Суми : ТОВ «ДД «Папірус», 2012. – 458 с.

Розділ 5 Екологічний маркетинг і менеджмент

20. Мэфферт Гериберт. Зеленый маркетинг / Гериберт Мэфферт, Манфред Киргеорг // Маркетинг / под ред. М. Бейкера. – СПб. : Питер, 2002. – С. 967-991.

21. Примак Т.О. Екомаркетинг: світові та українські реалії / Т.О. Примак // Проблеми і перспективи ринково-орієнтованого управління інноваційним розвитком / за ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми : ТОВ «ТД «Папірус», 2011. – С. 564-589.

22. Проблеми управління інноваційним підприємництвом екологічного спрямування : монографія / [І.К. Бистряков, І.О. Галиця, Б.М. Данилишин та ін.] ; за ред. О.В. Прокопенко. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2007. – 512 с.

23. Прокопенко О.В. Екологізація інноваційної діяльності: мотиваційний підхід : монографія / О.В. Прокопенко. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2008. – 392 с.

24. Прокопенко О.В. Економічні основи формування ринку екологічних товарів: дис. ... канд. екон. наук : 08.08.01 / Прокопенко Ольга Володимирівна. – Суми : Сумський держ. ун-т, 2001. – 235 с.

25. Садченко О.В. Принципи і концепції екологічного маркетингу : монографія / О.В. Садченко. – Одеса : Астропринт, 2002. – 400 с.

26. Современный маркетинг. Настольная книга по исследованию рынка : учеб. пособие / В.Е. Хруцкий, И.В. Корнеева, Е.Э. Автухова / под. ред. В.Е. Хруцкого. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 528 с.

27. Сталый розвиток та екологічна безпека суспільства в економічних трансформаціях : монографія / [Н.М. Андреева, В.О. Баранік, Є.В. Балашов та ін.] ; за науковою редакцією д.е.н., проф. Хлобистова Є.В. / РВПС України, ІПРЕД НАН України, СумДУ, ЛНТУ, НДІ СРП. – Сімферополь : ПП «Підприємство Фенікс», 2010. – 582 с.

28. Шипуліна Ю.С. Управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств : дис. ... канд. екон. наук : 08.02.02 / Шипуліна Юлія Сергіївна. – Суми : Сумський держ. ун-т, 2006. – 253 с.

29. Deloitte Touche Tohmatsu Limited. Official website [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.deloitte.com>.

С.Н. Ілляшенко

Анализ рыночных возможностей и потенциала инновационного развития организации на базе экологических инноваций

Сформирован целостный комплекс методических инструментов, включающий как известные, так и авторские подходы к анализу рыночных возможностей и диагностики потенциала инновационного развития организации на базе экологических инноваций. Их применение существенно повышает степень обоснованности экологически ориентированных проектов инновационного развития, снижает уровень риска, позволяет целенаправленно управлять отбором наиболее рациональных вариантов развития.

Ключевые слова: рыночные возможности, потенциал инновационного развития, экологические инновации, экологический маркетинг, маркетинг инноваций, инновационный менеджмент.

S.M. Iliashenko

Analysis of market opportunities and organization potential of innovative development on basis of ecological innovation

Complete complex of methodical tools including both known and author's approaches to market opportunities analysis and diagnostics of organisation innovative development potential on basis of ecological innovations is generated. Their application essentially increases validity degree of ecologically oriented projects of innovative development, reduces risk, allows to operate selection of the most rational variants of development purposefully.

Keywords: market opportunities, potential of innovative development, ecological innovations, ecological marketing, marketing of innovations, innovative management.

Отримано 15.08.2012 р.