

Аннотация

Проанализирована проблема рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды при добыче и переработке полезных ископаемых. Сформулированы научно-технические принципы внедрения ресурсосберегающих экологически безопасных технологий в горной промышленности в условиях растущего спроса на энергоносители.

Ключевые слова: добыча, природная среда, стратегия развития, техногенное месторождение, экологическая нагрузка.

Annotation

The problem of rational use of natural resources and environmental protection during the extraction and mineral processing is analyzed. The scientific and technological principles for the implementation resource saving and environmental technologies in the mining industry in the face of growing demand for energy are formulated.

Key words: mining, natural environment, development strategy, technogenic deposit, environmental pressures.

УДК 631.95.631.15

Сава А.П.,
к.е.н., завідувач науково-технологічного
відділу аграрної економіки,
інформаційно-аналітичної роботи,
маркетингу і трансферу інновацій,
Сидорук Б.О.
к.е.н., завідувач лабораторії аграрної економіки,
Тернопільська державна сільськогосподарська
дослідна станція ІКСГП НААН

КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Постановка проблеми. Одним із найважливіших стратегічних завдань аграрної політики України є поступовий перехід агропромислового комплексу на екологічно безпечний рівень розвитку сільського господарства [6], адже безпека харчових продуктів і продовольчої сировини належить до основних факторів, що визначають здоров'я населення.

На сьогоднішній день якість та безпека виробленої аграрної продукції регулюється низкою законодавчо-правових документів. Більшість із них, зокрема державні стандарти, містять загальні технологічні вимоги щодо виробництва продуктів харчування, особливо щодо продукції дитячого харчування. Однак, за висновками науковців законодавча база не у повній мірі формує умови для виробництва екобезпечної сільськогосподарської продукції, що негативно впливає, насамперед, на конкурентоспроможність такої продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання теоретико-методологічного обґрунтування конкурентоспроможності продукції, зокрема, сільськогосподарського виробництва широко висвітлено у працях таких вчених, як С.Кваша [3], Л.Шульга [11], які визначили основні конкурентні ознаки продукції в сучасних умовах господарювання, враховуючи вплив глобалізаційних процесів. Проблемам розвитку екологічної складової аграрного виробництва присвячена значна частина наукових праць вітчизняних економістів, а саме: С.Беляєвої, В.Борисової [1], Б.Буркинського [2], О.Веклич, Т.Галушкіної, Л.Мельник [4], В.Павлова [5], В.Писаренка [6], В.Фещенко [7], Н.Хмарової [8], О.Чигрин [9], О.Шубравської [10] та інших. Поряд із цим, питання конкурентоспроможності екологічно безпечної сільськогосподарської продукції, враховуючи сучасні тенденції в аграрній сфері, є до кінця не вирішеним, зокрема, в контексті сталого розвитку сільських територій та перспектив формування ефективного ринку такої продукції.

Постановка завдання. Необхідність обґрунтування перспектив розвитку виробництва екологічно безпечної сільськогосподарської продукції обумовило мету дослідження, з якої можна виділити наступні завдання: визначити середовища прояву конкурентних переваг екобезпечної продукції; обґрунтувати вибір пріоритетів з підвищення конкурентоспроможності екобезпечної

сільськогосподарської продукції; виділити вплив переваг і недоліків екобезпечної продукції на конкурентоспроможність такого виробництва; запропонувати модель взаємозв'язку елементів конкурентоспроможності екобезпечної сільськогосподарської продукції в контексті сталого розвитку сільських територій.

Виклад основного матеріалу дослідження.

У ринкових умовах господарювання поняття „конкурентоспроможність” належить до числа основних, оскільки поєднується з економічними, науково-технічними, маркетинговими та іншими можливостям підприємств, галузей, чи країни загалом [10].

Розглядаючи питання конкурентоспроможності екологічно безпечної продукції, слід виходити із загального наукового підходу до формування її факторів, до яких відносять техніко-технологічний рівень і якість продукції, тобто здатність задовольняти потреби певної категорії споживачів. При цьому необхідно виділити два середовища, в яких проявляється конкуренція: держава та підприємство.

На державному рівні, враховуючи міжнародний досвід, для оцінки рівня конкуренції екобезпечної аграрної продукції можна використовувати систему загальних індикаторів, яка налічує близько 340 показників і понад 100 експертних оцінок. Дані показники, на нашу думку, можна згрупувати за такими основними факторами: 1) динаміка ринку екобезпечної сільськогосподарської продукції; 2) вітчизняні потужності виробництва екобезпечної сільськогосподарської продукції; 3) забезпеченість «екологічними» природними ресурсами; 4) державна підтримка галузі; 5) людський капітал; 6) інвестиційно-інноваційний потенціал; 7) орієнтація на зовнішній ринок; 8) імідж країни як надійного виробника екобезпечної продукції.

Слід зауважити, що на конкурентоспроможність впливають також політичні, економічні та соціально-психологічні чинники. Їх природа має переважно дуалістичний або ж навіть триєдиний характер, тому часто можна говорити лише про переважно політичний, чи, скажімо, економічний характер впливу.

Конкурентоспроможність екобезпечної сільськогосподарської продукції на рівні підприємств необхідно оцінювати за допомогою матричних або індикаторних методів, які дають змогу порівнювати його із силою конкурентів або ж із звичайною продукцією. Оцінка здійснюється з використанням певних економічних та соціальних стандартів. Оцінка за економічними стандартами містить показники використання ресурсів (матеріальних, інформаційних, трудових і ресурсу часу), місткості ринку екобезпечної продукції та рівня доходності даного виду діяльності аграрного підприємства. Наведені показники зіставляються з аналогічними нормативними або фактичними показниками конкурентів.

Щодо встановленого рівня конкурентоспроможності потенціалу конкретного підприємства з виробництва екологічно безпечної аграрної продукції формується матриця конкурентоспроможності, в якій відображаються відносні величини вибраних стандартів (індикаторів) та їх значення. На основі даних матриці розраховують конкретні рівні конкурентоспроможності потенціалу підприємства у співставленні зі світовим, національним чи галузевим рівнем.

На основі аналізу отриманих даних формують управлінські рішення із підвищення рівня певних показників діяльності підприємства, зокрема, для визначення пріоритетів при формуванні стратегії підвищення конкурентоспроможності потенціалу аграрного підприємства з виробництва екобезпечної сільськогосподарської продукції. Результати розрахунків стосовно можливої перспективної ефективності використання інвестицій та часу зводяться у підсумкову таблицю, форма якої наведена нижче (табл. 1).

Таблиця 1

Вибір пріоритетів з підвищення конкурентоспроможності екобезпечної сільськогосподарської продукції

№ з/п	Індикатори	Ресурси та засоби для досягнення цілі					
		Інвестиції (I)	Економічний ефект (E)	Екологічний ефект (Ek)	Час (T)	Інтегральний коефіцієнт ефективності (E*Ek/I*T)	Пріоритети
1	2	3	4	5	6	7	8

Як вказує досвід останніх років в Україні відбулася активізація конкурентної політики, однак частка монопольного сектора економіки у ВВП сягає ще більш ніж 40% (нормальним вважається рівень 10–12%), тому говорити про сприятливі умови конкуренції на ринку екобезпечної продукції не доводиться. Серед основних стримуючих факторів економісти називають: утрудненість доступу до капіталу; низькі стимули до інвестицій; нерівні умови конкуренції; низький рівень якості управління на підприємствах; недостатній рівень інтеграції у світову економічну систему; недостатня гнучкість ринку праці.

Для більш детального вивчення конкурентоспроможності екологічно безпечної сільськогосподарської продукції в існуючих умовах функціонування національної економіки продемонструємо сильні та слабкі сторони розвитку виробництва такої продукції в Україні (табл. 2).

Таблиця 2

Конкурентні ознаки розвитку виробництва екобезпечної сільськогосподарської продукції в Україні

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> - наявність значних земельних ресурсів, придатних для вирощування екобезпечної продукції; - низький рівень використання гербіцидів, пестицидів і мінеральних добрив; - достатня кількість товаровиробників, готових виробляти екобезпечну аграрну продукцію; - значні резерви трудових ресурсів; - можливість використання відновлювальних джерел енергії. 	<ul style="list-style-type: none"> - недосконалість законодавчо-правової бази; - слабкий рівень інформованості суспільства про переваги даної продукції; - необхідність перехідного періоду для виробництва екобезпечної продукції; - невелика ємність внутрішнього ринку та неможливість у короткі строки виходу на зовнішній ринок; - нерозвинутий споживчий ринок.

Усі вказані ознаки є передумовою чи фундаментом для процесу формування конкурентних переваг екобезпечної продукції сільського господарства, які виникають також за рахунок зниження витрат для її виробництва та її диференціації із звичайною продукцією. Остання передбачає здатність забезпечити споживачів більшою цінністю у вигляді нових якісних ознак, особливих споживчих властивостей тощо. Таким чином, конкурентна перевага екобезпечної сільськогосподарської продукції базується на вищій ефективності використання ресурсів.

Враховуючи вплив визначених нами особливостей розвитку виробництва екобезпечної продукції сільського господарства на її конкурентоспроможність, можна виділити ряд переваг і недоліків такої продукції:

1. Переваги:

- безпечність (відсутність хімічних елементів та поживність харчування);
- захист середовища (зменшення техногенного впливу при використанні природних ресурсів);
- смакові якості (забезпечення «природності» смаку);
- краще співвідношення ціни і витрат (навіть при вищій собівартості продукції забезпечується висока рентабельність через ціну);

2. Недоліки:

- термін зберігання продукції (термін зберігання екобезпечної продукції менший, ніж у звичайної);
- відсутність механізму стимулювання (державні дотації отримують фактично тільки виробники звичайної продукції сільського господарства);
- превалювання економічних інтересів над екологічними;
- низький рівень інформатизації товаровиробників (більшість представників не готові або ж не знають про необхідні умови переходу до стандартів виробництва екобезпечної продукції);
- нерозвинутість ринку екобезпечної продукції (відсутність інфраструктури такого ринку, наявність олігополістичного типу ринку звичайної сільськогосподарської продукції);
- відсутність державної системи сертифікації та маркування екобезпечної продукції;
- неплатоспроможний рівень попиту (висока ціна реалізації екобезпечної продукції та низька платоспроможність більшості споживачів стримує підвищення попиту на неї).

При цьому необхідно виділити певні передумови для досягнення конкурентних переваг такого виробництва, що загалом включають: 1) забезпечення необхідного рівня цінності для покупця; 2) унеможливлення дублювання із звичайною продукцією; 3) особливість та унікальність; 4) високу економічну та екологічну ефективність виробництва. Джерелами отримання конкурентних переваг екобезпечної продукції сільського господарства є: 1) сфокусованість на споживачеві; 2) відданість завданням забезпечення належного рівня якості і збереження довкілля; 3) привернення уваги до необхідності раціонального використання природних ресурсів; 4) зосередження на нововведеннях; 5) відданість завданням надання якісних сервісних послуг; 6) швидкість та оперативність прийняття рішень.

На основі вищевикладеного можна зробити висновок, що виробництво екобезпечної сільськогосподарської продукції має зосереджуватись на двох аспектах: задоволення споживчих потреб і забезпечення раціонального природокористування з боку виробника, що формуватиме набір її конкурентних переваг на ринку, порівняно із звичайною продукцією.

Використовуючи запропоновану професором Шульгіною Л.М. [11] структуру споживчої цінності товару, ми побудували власну модель структури конкурентних переваг виробництва екобезпечної сільськогосподарської продукції (рис. 1).

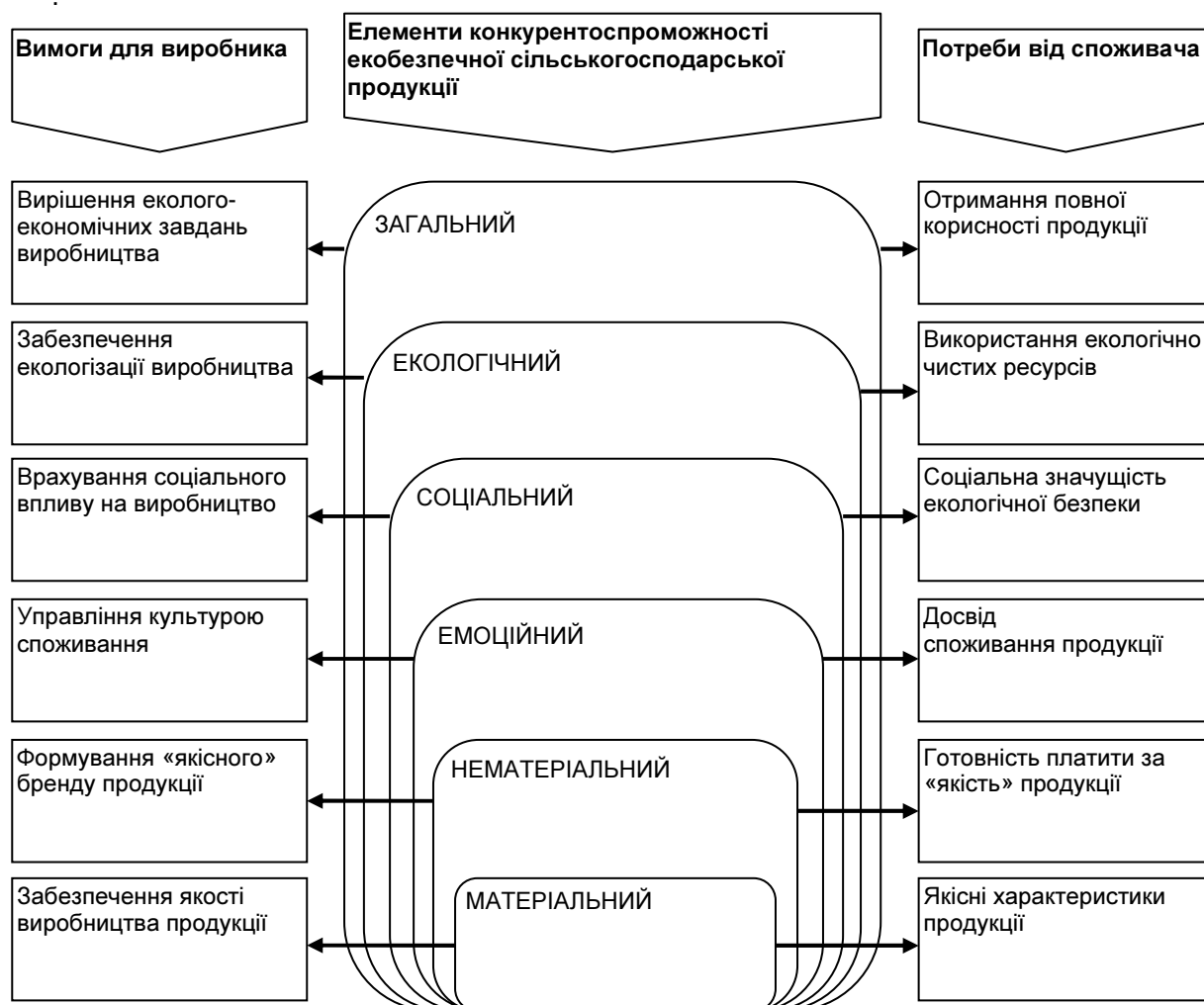


Рис. 1. Модель взаємозв'язку елементів конкурентоспроможності екобезпечної сільськогосподарської продукції

Для розуміння сутності конкурентоспроможності екологічно безпечної продукції сільського господарства варто більш детально розглянути кожен з її складових.

Матеріальний елемент. Досліджуючи матеріальну складову конкурентоспроможності екобезпечної продукції доцільно відмітити, що в основу покладена її якість та екологічна безпечність. Однак, досліджуючи поняття якості продукції варто розрізнити її об'єктивну та суб'єктивну сутність або оцінку якості продукту з позиції його виробника та з точки зору сприйняття споживачем.

В основі створення об'єктивної складової матеріальної цінності необхідно виділяти принципи підвищення якості продукції на основі, по-перше, характеристик продукції, по-друге, виробничих процесів на підприємстві, в межах яких вона створюється, а також має значення існуюча система управління.

Нематеріальний елемент. Враховуючи факт сприйняття споживачами суб'єктивної якості екобезпечної продукції виробникам треба зосередитись на способах створення таких характеристик продукції, які б сприймалася споживачем та максимально відповідали їх очікуванням. При цьому вагомими чинниками цього процесу є: репутація сільськогосподарського виробника, його імідж та бренд, довіра споживачів. Однак, на нашу думку, основу створення нематеріальної складової конкурентоспроможності екологічно безпечної продукції складає бренд, оскільки він є інтегративною категорією і включає в себе комплекс інформації про виробника та його продукцію, а також являє собою своєрідну «обіцянку» вигод для споживача. *Емоційний елемент.* Досліджуючи питання емоційного елемента варто відмітити, що передусім ця складова формує конкурентні переваги продукції у точках їх взаємодії через індивідуалізований, унікальний для кожного споживача досвід її споживання. На основі цього можна виділити наступні засади екобезпечного виробництва: будь-яке підприємство чи галузь не можуть створювати конкурентні ознаки одноосібно; носіями таких ознак є власне екобезпечна сільськогосподарська продукція.

Соціальний елемент. Окрім матеріальної та нематеріальної складової для конкурентоспроможності екологічно безпечної продукції тією чи іншою мірою має значення і соціокультурне життя людей, де вона набуває соціальної складової, нової якості, яку можна детерминувати як соціальний конструктивізм. За визначенням науковців у галузі соціології соціальне конструювання – це процес перетворення уявлення людей про продукцію у відносно стійкі форми поведінки, пов'язаної з нею.

Екологічний елемент. Одним із проявів конкурентоспроможності екобезпечної продукції сільського господарства є, з одного боку, забезпечення підприємствами необхідного рівня екологізації аграрного виробництва і раціонального використання природних ресурсів для максимального збереження довкілля, а з іншого боку – вимога споживачів використовувати екологічно чисті ресурси для виробництва безпечних продуктів харчування.

Загальний елемент. Формування загальної складової конкурентоспроможності супроводжується переглядом традиційних поглядів щодо управління виробництвом продукції. Це означає, що керівникам сільськогосподарських підприємств при виробництві екобезпечної продукції потрібно переглянути свої цілі та використовувати свій потенціал не тільки для задоволення нагальних потреб (своїх та споживачів), але й розвивати нові навички і знання для вирішення більш широких завдань суспільства, таких, як більш глибоке задоволення суспільних потреб, здатність до запровадження інновацій і підвищення еколого-економічної ефективності галузі.

Підтвердженням результатів досліджень, зроблених висновків, для глибокого вивчення потенційного попиту на екологічно безпечну сільськогосподарську продукцію нами проведено анкетування громадян Тернопільського регіону.

За результатами проведеного опитування громадян можна відмітити наступне.

Як виявилось більшість респондентів знають або чули про екологічно безпечну продукцію, зокрема, сільськогосподарську. Так, щодо розвитку ринку екобезпечної аграрної продукції 57% опитаних лише частково проінформована про ці продукти, а 31% – нічого не знають про це. І лише 12% громадян більш глибоко цікавились сутністю такої продукції та її якісними характеристиками.

Стосовно структури сільськогосподарської продукції, то 63% опитаних поєднує у раціоні продукти харчування рослинного і тваринного походження. При цьому, майже однакова їхня кількість надає перевагу або рослинницькій, або ж тваринницькій продукції (відповідно, 17% і 20%).

Однак стримуючим фактором розвитку такого ринку може стати потенційно висока ціна екобезпечної продукції. Із питанням щодо можливості чи готовності купити її за більшою ціною не визначились ще 52% опитаних, а 16% – взагалі не готові платити за неї вищу ціну, порівняно із звичайною продукцією на ринку. Хоча із всіх респондентів уже 32% виявили готовність платити вищу ціну, що дає підстави зробити висновки про наявність передумов успішного розвитку ринку екобезпечної продукції в регіоні.

Цікавою є позиція респондентів щодо величини ціни за екобезпечну продукцію. Так, більшість (62%) опитаних готові заплатити лише на 25% більше через низьку власну купівельну платоспроможність, 23% готові заплатити на 50 відсотків вищу ціну. І лише 15 відсотків опитаних спроможні віддавати удвічі більше коштів, ніж за звичайну продукцію.

Із цього випливає наступне. Конкурентоспроможність екобезпечної сільськогосподарської продукції залежатиме не тільки від можливостей аграрних підприємств виробляти якісні продукти харчування і продавати її за адекватною ціною, а й від рівня платоспроможності споживачів, тобто насиченості попиту. Тому на зростання ринку такої продукції суттєвий вплив буде чинити ринкова кон'юнктура.

Однозначною була відповідь респондентів щодо рівня захищеності екологічно безпечної продукції. Про необхідність законодавчого регулювання виробництва екобезпечної продукції і забезпечення захисту прав споживачів, що передбачає достатній рівень поінформованості суспільства, наявність чітких стандартів виробництва, відповідного маркування тощо, наголосили усі опитані.

Однак, поки що українським товаровиробникам довіряють повністю всього 7% респондентів, а 15% – ні. Це стосується переважно товаровиробників звичайної продукції, оскільки 78% опитаних не зустрічали в продажі екологічно безпечної продукції, за винятком маркування «без ГМО», яким позначаються хаотично майже усі види товарів.

А серед характеристик, якими повинна володіти така продукція більшість громадян обирають комплексну оцінку продуктів харчування (71%), решта опитаних в приблизно однакових пропорціях обирають відсутність ГМО (10%), відсутність шкідливих речовин і домішок (11%) і наявність певних корисних характеристик (8%).

Попри наявність певних стримуючих факторів розвитку вітчизняного виробництва екологічно безпечної продукції сільського господарства, можливості ринку екобезпечної продукції є значними, оскільки 36% опитаних готові перейти на споживання виключно такої продукції, частково – 33%, а ще 14 відсотків опитаних вагаються.

При цьому 26% респондентів вважають хорошою ідеєю створення окремих торговельних підрозділів для продажу екологічно безпечної продукції.

Загалом підвищення конкурентоспроможності продукції пов'язане із застосуванням новітніх технологій виробництва, використанням нових сортів культур, підвищення продуктивності тварин тощо. Проте не можна забувати про екологічну безпеку виробленої продукції, населення і природи, про що говорить і світова спільнота, зокрема Світова організація торгівлі вимагає відповідного законодавчого та нормативного забезпечення охорони навколишнього середовища. А розглядати вітчизняний ринок екобезпечної продукції ізольовано від світового неприпустимо.

Заповнення світових ринкових сегментів можливе лише шляхом постійного вдосконалення параметрів безпечності сільськогосподарської продукції та організаційно-економічних характеристик аграрних підприємств.

Напрямки підвищення конкурентоспроможності екобезпечної продукції сільського господарства можна поділити на заходи, які здійснюються на рівні підприємств та держави (рис. 2).

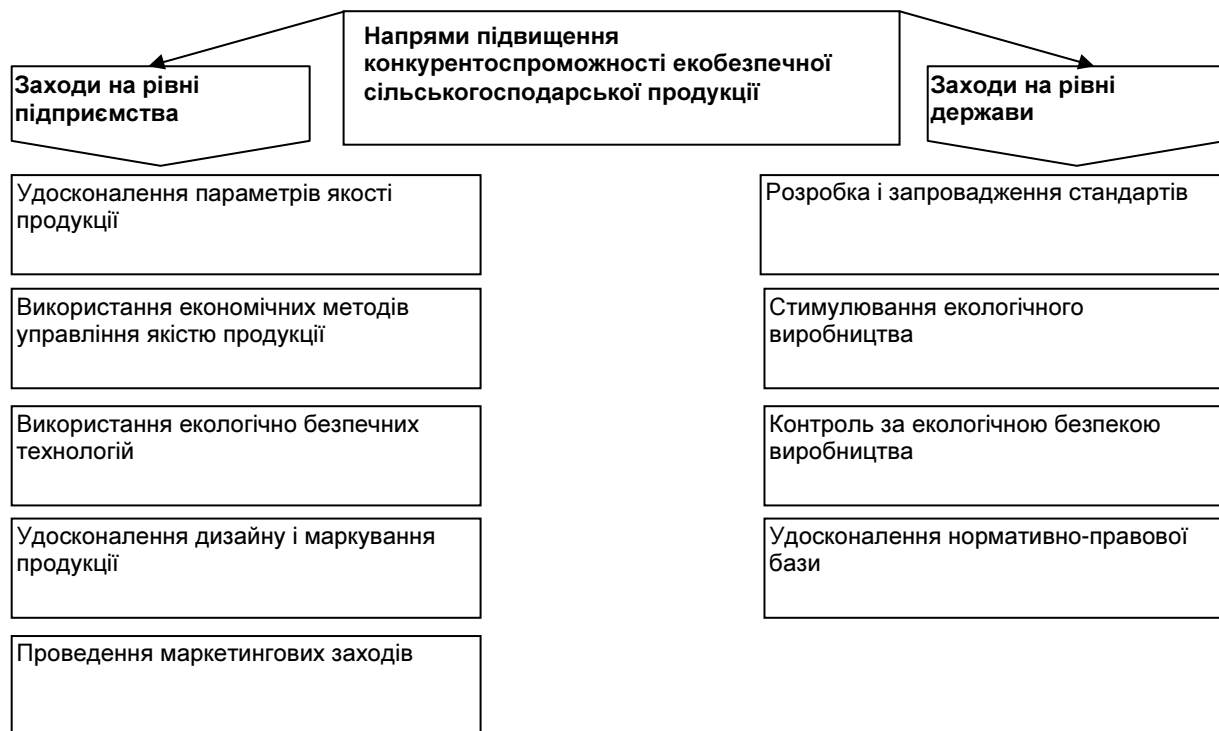


Рис. 2. Напрями підвищення конкурентоспроможності екобезпечної сільськогосподарської продукції

Таким чином, конкурентоспроможність екобезпечної продукції на ринку залежить від таких умов:

- системи контролю за якістю сільськогосподарської продукції на всіх етапах виробничого і маркетингового процесу;
- розробки і запровадження стандартів на продукцію АПК відповідно до міжнародних вимог;
- контролю за технологічним процесом виробництва продукції;
- розвитку інфраструктури та вдосконалення законодавчої й нормативної бази;
- належного інформаційного забезпечення;
- урахування економічних та екологічних методів управління якістю продукції;
- використання новітніх технологій та вдосконалення параметрів упаковки і маркування продукції.

Висновки з даного дослідження. Таким чином, проведені нами наукові обґрунтування теоретичних підходів, узагальнення практичного досвіду та власні спостереження нашою хують нас до висновку про необхідність розробки в сучасних умовах зародження ринку екологічно безпечної продукції сільського господарства заходів з підвищення конкурентоспроможності такої продукції для забезпечення сталості розвитку сільських територ

Бібліографічний список

1. Борисова В.А. Екологічні аспекти сталого розвитку аграрного виробництва / В.А.Борисова // Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво. – № 2. – 2002. – С. 54–57.

2. Буркинський Б. Екологічно чисте виробництво. Наукові засади впровадження та розвитку / Б. Буркинський // Вісник Національної академії наук України. – 2006. – № 5. – С. 11–17.
3. Кваша С.М. Конкуренентоспроможність вітчизняної сільськогосподарської продукції на світовому аграрному ринку / С.М. Кваша, Н.Є. Голомша // Економіка АПК. – 2006. – №5. – С.99–104.
4. Мельник Л.Г. Екологічна економіка / Л.Г. Мельник. – Суми : ВТД “Університетська книга”, 2002. – 346 с.
5. Павлов В.І. Впровадження екологічно чистого виробництва як основа сталого просторового розвитку / В.І. Павлов, О.Ф. Рижков, О.П. Полінчук // [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/Portal/soc_gum/prvse/2010_4/50.pdf
6. Писаренко В.М. Агроекологія: Теорія та практикум / [В.М.Писаренко, П.В.Писаренко, В.І.Перебийніс та ін.] – П. : Видав-во „Інтер Графіка”, 2003. – 318 с.
7. Феценко В.П. Екологізація виробництва як чинник підвищення конкурентоспроможності економіки / В.П. Феценко: [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.rusnauka.com/18NiIN2007/Economics/22417.doc>.
8. Хмарова Н. І. Екологічно чисте виробництво – інноваційна складова стратегії сталого розвитку / Н. І. Хмарова // Науковий вісник. – 2007. – № 17.7. – С. 110–115.
9. Чигрин О.Ю. Аналіз проблеми впровадження екологічно чистого виробництва в Україні / О.Ю. Чигрин, А.С. Щербак. // Механізм регулювання економіки. – 2011. – № 1. – С. 235-241.
10. Шубравська О. Ринок органічної продукції та перспективи його розвитку в Україні // Економіка України. – 2008. – №1. – С. 53-61.
11. Шульгіна Л.М. Структура споживчої цінності товарів та шляхи її формування / Л.М. Шульгіна, В.М. Мельничук // Вісник Донецького університету, Сер. В: Економіка і право, Спецвип., Т.1, 2011. – С. 279-283.

Анотація

У статті обґрунтовано необхідність підвищення конкурентоспроможності екологічно безпечної продукції на державному і господарському рівнях; розглянуто сильні і слабкі сторони виробництва екобезпечної аграрної продукції та вплив переваг і недоліків такої продукції на її конкурентоспроможність; побудовано модель структури конкурентних переваг виробництва екобезпечної сільськогосподарської продукції; визначено напрямки підвищення конкурентоспроможності екобезпечної аграрної продукції для забезпечення сталого розвитку сільських територій.

Ключові слова: конкурентоспроможність, конкурентні ознаки, аграрне виробництво, екологічно безпечна сільськогосподарська продукція, сталий розвиток, сільські території

Аннотация

В статье обоснована необходимость повышения конкурентоспособности экологически безопасной продукции на государственном и хозяйственном уровнях; рассмотрены сильные и слабые стороны производства экобезопасной аграрной продукции и влияние преимуществ и недостатков такой продукции на ее конкурентоспособность; создана модель структуры конкурентных преимуществ производства экобезопасной сельскохозяйственной продукции, определены направления повышения конкурентоспособности экобезопасной аграрной продукции для обеспечения устойчивого развития сельских территорий.

Ключевые слова: конкурентоспособность, конкурентные признаки, аграрное производство, экологически безопасная сельскохозяйственная продукция, устойчивое развитие, сельские территории

Annotation

The article substantiates the need to improve the competitiveness of environmentally safe products for public and commercial levels, examined the strengths and weaknesses of ecosafety agricultural products and the impact of the advantages and disadvantages of such products for its competitiveness, the model structure of the competitive advantages of ecosafety agricultural products, and the direction of improving the competitiveness ecosafety agricultural products for sustainable rural development.

Key words: competitiveness, competitive features, farming, ecosafety agricultural products, sustainable development, rural areas