

## **МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

***Анотація.** Обґрунтовано екологічний, організаційно правовий та економічний механізми управління якістю продукції на сільськогосподарських підприємствах. Розроблено методику оцінки екологічного ризику втрати конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств, яка є основою екологічного механізму у системі управління якістю їх продукції. Визначено передумови формування організаційно-правового механізму управління якістю сільськогосподарської продукції. Вдосконалено економічний механізм управління якістю сільськогосподарської продукції.*

**Ключові слова:** механізм, управління, якість, сільськогосподарська продукція, сільськогосподарські підприємства, екологічний ризик, конкурентоспроможність.

***Аннотация.** Обоснован екологический, организационно правовой и экономический механизмы управления качеством продукции на сельскохозяйственных предприятиях. Разработана методика оценки экологического риска потери конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий, которая является основой экологического механизма в системе управления качеством их продукции. Усовершенствован экономический механизм управления качеством сельскохозяйственной продукции.*

**Ключевые слова:** механизм, управление, качество, сельскохозяйственная продукция, сельскохозяйственные предприятия, экологический риск, конкурентоспособность.

***Annotation.** Ecological, organizational legal and economic management's mechanisms of products quality at the agricultural enterprises are proved. The technique of an estimation of ecological risk of loss of competitiveness of the agricultural enterprises which is a basis of the ecological mechanism in a control system of quality of their production is developed. The economic mechanism of quality management of agricultural production is improved.*

**Keywords:** the mechanism, management, quality, agricultural products, the agricultural enterprises, ecological risk, competitiveness.

**Вступ.** Однією з важливих функцій системи управління сільськогосподарськими підприємствами є управління якістю виробленої продукції, яка комплексно характеризує рівень її відповідності вимогам ринку. На відміну від цін, що можуть швидко змінюватися під впливом ринкової кон'юнктури, якість продукції являє собою сукупність її властивостей, яка є стабільною протягом відносно тривалого періоду. Завдяки цим властивостям продукція здатна забезпечувати потреби споживачів, користуватися попитом у суспільстві, що дозволяє їй виробникам отримувати переваги у конкурентній боротьбі.

Чим вищий рівень соціально-економічного розвитку країни, тим більший вплив на внутрішню конкурентоспроможність сільськогосподарських підприємств справляє фактор якості їх продукції. І навпаки, в умовах низької платоспроможності населення, інфляційних очікувань та інших негативних явищ в економіці, посилюється вплив цінового фактору, коли більшим попитом користується продукція за нижчою ціною, яка, відповідно, є менш якісною. Зважаючи на значне розшарування суспільства в Україні, наявність проблем пов'язаних бідністю і безробіттям, конкурентоспроможність сільськогосподарських підприємств на внутрішньому ринку визначається, у першу чергу, можливістю забезпечити прибуток при максимально низьких цінах на продукцію. У таких умовах постає питання якості продукції сільськогосподарських підприємств, які часто не зацікавлені в її досягненні.

Водночас, сільськогосподарські підприємства, діяльність яких у значній мірі орієнтована на експорт, змушені підвищувати якісні параметри своєї продукції до рівня міжнародних стандартів, щоб задовольнити вимоги зовнішнього ринку, на якому панує пріоритет її якості. Забезпечити конкурентоспроможність вітчизняним товаровиробникам у зовнішній торгівлі здатна лише продукція, яка порівняно з продукцією інших країн світу, має вищу споживчу цінність та більшу кількість корисних властивостей. Виходячи з того, що рівень якості продукції сільськогосподарських підприємств відображає результат їх виробничої діяльності, основною метою системи управління якістю є вдосконалення процесу виробництва і дотримання відповідних її норм і стандартів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням управління якістю продукції на сільськогосподарських підприємствах присвятили свої праці вітчизняні та зарубіжні вчені: Трещов М.М., Школьнік О.О., Бугера С.І., Марюха Н.С., Граченко Л.А., Харламова Т.Н. і ін. Авторами надано фундаментальне обґрунтування визначальної ролі якості сільськогосподарської продукції у забезпеченні продовольчої безпеки країни, конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринках, інтеграції у глобальний економічний простір, доведено необхідність вдосконалення норм і стандартів якості сільськогосподарських підприємств до рівня міжнародних стандартів якості. Існуючі теоретико-методологічні напрацювання містять ґрунтовні положення

щодо впровадження в управлінський процес світового досвіду управління якістю, які дозволяють поліпшити економічне та соціальне становище як сільськогосподарських підприємств, так і суспільства у цілому.

**Невирішені раніше частини загальної проблеми.** Зважаючи на посилення вимог до якості сільськогосподарської продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках, виникає потреба у розробці управлінських механізмів, комплексна дія яких забезпечуватиме необхідний рівень її якості. **Постановка завдання.** Метою статті є обґрунтування механізмів управління якістю продукції сільськогосподарських підприємств та розробка практичних рекомендацій щодо впровадження їх в управлінський процес.

**Основні результати дослідження.** Досліджуючи формування механізмів конкурентоспроможності аграрних підприємств Трещов М.М. [1], зробив висновок, що її рівень визначається обсягами, асортиментом та якістю виробленої продукції, реалізація якої забезпечує товаровиробникам стабільне фінансово-економічне становище. Повне задоволення потреб покупця на ринку сільськогосподарської продукції, на його думку, має бути основною метою їх діяльності, оскільки дозволяє ефективно функціонувати та реалізувати свої конкурентні переваги.

Школьний О.О. [2] обґрунтовано доводить, що передумовою забезпечення високих якісних параметрів сільськогосподарської продукції, таких як екологічність, безпечність та біологічна цінність є стан, пов'язаного з процесом виробництва, навколишнього середовища, який гарантує баланс природних біологічних циклів, відтворення природних властивостей земельних ресурсів.

Поділяючи думку вченого, зазначимо, що якість сільськогосподарської продукції у контексті її екологічності, є головною умовою її конкурентоздатності та важливим фактором конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств. Господарювання на землі в умовах забрудненого навколишнього середовища завдає його суб'єктам збитків, пов'язаних зі зниженням продуктивності праці через низьку її мотивацію та виникнення захворюваності працівників з екологічних причин, від недоотримання обсягів виробництва продукції рослинності внаслідок погіршення родючості землі, від зниження продуктивності, зумовленої захворюваністю тварин.

Продукція, вироблена у несприятливих екологічних умовах не може бути якісною, оскільки містить хімічні елементи мінеральних добрив та отрутохімікатів проти шкідників і хвороб, підвищений радіаційний фон тощо. Низький рівень якості сільськогосподарської продукції ускладнює процеси її переробки, зберігання, транспортування та реалізації, що також супроводжується додатковими збитками. Це означає, що у системі управління якістю сільськогосподарської продукції на підприємствах повинен діяти екологічний механізм, завданням якого є попередження виникнення зазначених збитків.

Ймовірність виникнення у забрудненому навколишньому середовищі цих видів збитків можна визначити як екологічний ризик втрати конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств, що дозволяє дати йому комплексну оцінку та сформулювати на цій основі екологічний механізм управління якістю продукції (рис. 1).

Використання методів теорії ймовірності та математичної статистики [3, с.18,76; 4, с.84] дозволяє зробити висновок, що ймовірність виникнення економічних збитків від негативних екологічних факторів є наступною:

1. збитки у сумі  $a_1$  грн від зниження попиту на продукцію внаслідок її низької якості складає  $p_1$  випадків;
2. збитки у сумі  $a_2$  грн, що зумовлені недоотриманням обсягів виробництва продукції рослинності унаслідок погіршення родючості землі дорівнює  $p_2$  випадків;
3. збитки у сумі  $a_3$  грн від зниження продуктивності праці через низьку її мотивацію та виникнення захворюваності працівників з екологічних причин складає  $p_3$  випадків;
4. збитки у сумі  $a_4$  грн, що зумовлені зниженням продуктивності та виникненням захворюваності тварин складає  $p_4$  випадків;
5. збитки у сумі  $a_5$  грн, що зумовлені зберіганням та транспортуванням продукції низької якості –  $p_5$  випадків;
6. збитки у сумі  $a_6$  грн, що зумовлені ускладненням процесу переробки продукції через її низьку якість –  $p_6$  випадків (див. рис. 1).

У цьому зв'язку, сумарні сподівані збитки отримують формалізоване уявлення:

$$Q = p_1 a_1 + p_2 a_2 + p_3 a_3 + p_4 a_4 + p_5 a_5 + p_6 a_6 \quad (1)$$

де  $Q$  – сумарні сподівані збитки від дії вищезазначених негативних екологічних факторів впливу на конкурентоспроможність сільськогосподарських підприємств.

Таким чином, сума загальних сподіваних збитків  $Q$  може бути розрахована за наступною формулою:

$$Q = \sum_{i=1}^6 p_i a_i, \text{ де } \sum_{i=1}^6 p_i = 1, \quad (2)$$

де  $a_i$  – види економічних збитків,  $p_i$  – ймовірності їх виникнення.

Як видно з рис. 1 домінуюче місце у структурі екологічного ризику втрати конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств посідає ризик збитків, виникнення яких обумовлено низькою якістю виробленої продукції, яка є кінцевим результатом їх господарювання. Внаслідок впливу токсичних, радіаційних та інших забруднюючих речовин, які потрапляють у продукцію через ґрунт, повітря, воду, основний параметр її якості – екологічність, виявляється незадовільним, що спричиняє низку проблем. Це означає, що із збільшенням екологічних витрат на покращення родючості ґрунту, умов праці людей та існування тварин, відповідно зменшується вплив негативних факторів від їх погіршення ( $a_2, a_3, a_4$ ) на якість виробленої продукції ( $a_1, a_5, a_6$ ).



**Рис. 1. Екологічний ризик втрати конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств**

Для економічної оцінки екологічного ризику втрати конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств необхідно визначити відповідні вагові коефіцієнти, які дозволяють спрогнозувати рівень їх можливих збитків. Виходячи з того, що кількість видів збитків є шість (див. рис. 1), а основних видів забруднення навколишнього середовища – три (повітря, вода, земля), нами побудовано матрицю вагових коефіцієнтів:

$$\begin{cases} k_{12} & k_{13} & k_{14} \\ k_{52} & k_{53} & k_{54} \\ k_{62} & k_{63} & k_{64} \end{cases} \quad (3)$$

Дана матриця відображає силу впливу відповідних факторів забруднення (повітря, земля, вода) на рівень матеріально-фінансових збитків.

Для оцінки можливих збитків складено систему лінійних рівнянь:

$$\begin{cases} a_1 = k_{12}f_w + k_{13}f_a + k_{14}f_l \\ a_5 = k_{52}f_w + k_{53}f_a + k_{54}f_l \\ a_6 = k_{62}f_w + k_{63}f_a + k_{64}f_l \end{cases} \quad (4)$$

де  $f_w$  – фактор забруднення води,  $f_a$  – фактор забруднення повітря,  $f_l$  – фактор забруднення землі;

$k_{12}, k_{13}, k_{14}$ , – відповідні вагові коефіцієнти, які визначають вплив факторів  $f_w, f_a, f_l$  на якість продукції у контексті її споживчої цінності, яка є основою формування її ринкового попиту ( $a_1$ );

$k_{52}, k_{53}, k_{54}$ , – відповідні вагові коефіцієнти, які визначають вплив факторів  $f_w, f_a, f_l$  на якість продукції у контексті можливості її зберігання та транспортування (надійності та транспортабельності) ( $a_5$ );

$k_{62}, k_{63}, k_{64}$ , – відповідні вагові коефіцієнти, які визначають вплив факторів  $f_w, f_a, f_l$  на якість продукції у контексті її технологічності (здатності до переробки) ( $a_6$ ).

Оскільки, між витратами на покращення родючості землі, екологічних умов виробництва продукції, праці і життєдіяльності тварин ( $a_2, a_3, a_4$ ) та рівнем збитків від погіршення якісних характеристик продукції ( $a_1, a_5, a_6$ ) нами виявлена обернено пропорційну залежність, яка може бути відображена наступним чином:

$$\begin{cases} a_2 = \frac{k_{12} + k_{52} + k_{62}}{f_w} \\ a_3 = \frac{k_{13} + k_{53} + k_{63}}{f_a} \\ a_4 = \frac{k_{14} + k_{54} + k_{64}}{f_l} \end{cases} \quad (5)$$

За нашими дослідженнями найбільших збитків сільськогосподарським підприємствам завдає погіршення якості продукції у контексті її споживчої цінності, яка є основою формування її ринкового попиту. На рівень споживчої цінності сільськогосподарської продукції визначальний вплив здійснює фактор забруднення земельних ресурсів (силу цього впливу відображає коефіцієнт  $k_{14}$ , див. формула (3)). Іншими факторами негативного впливу є фактор забруднення води ( $k_{12}$ ) та фактор забруднення повітря ( $k_{13}$ ):

$$k_{14} \geq k_{12} \geq k_{13} \quad (6)$$

Втрати сільськогосподарських підприємств від погіршення якості продукції у контексті її надійності та транспортабельності розподіляються відповідно впливу на неї негативних факторів за такою схемою:

$$k_{53} \geq k_{52} \geq k_{54} \quad (7)$$

де  $k_{53}$  – вплив фактору забруднення повітря;

$k_{52}$  – вплив фактору забруднення води;

$k_{54}$  – вплив фактору забруднення землі.

Щодо збитків сільськогосподарських підприємств від погіршення якості продукції у контексті її технологічності, то вплив негативних факторів буде наступний:

$$k_{64} \geq k_{62} \geq k_{63} \quad (8)$$

де  $k_{64}$  – вплив фактору забруднення землі;

$k_{62}$  – вплив фактору забруднення повітря;

$k_{63}$  – вплив фактору забруднення води.

Отже:

$$\begin{cases} k_{14} \geq k_{12} \geq k_{13} \\ k_{53} \geq k_{52} \geq k_{54} \\ k_{64} \geq k_{62} \geq k_{63} \end{cases} \quad (9)$$

Оскільки вагові коефіцієнти призначені для прогнозування рівня можливих (сподіваних) матеріально-фінансових збитків, логічним є їх відображення у вигляді наступної системи рівнянь:

$$\begin{cases} p_1 = k_{12} + k_{13} + k_{14} \\ p_5 = k_{53} + k_{52} + k_{54} \\ p_6 = k_{62} + k_{63} + k_{64} \\ p_2 = k_{12} + k_{52} + k_{62} \\ p_3 = k_{13} + k_{53} + k_{63} \\ p_4 = k_{14} + k_{54} + k_{64} \end{cases} \quad (10)$$

де  $p_1, p_5, p_6, p_2, p_3, p_4$  – ймовірності виникнення вищезазначених видів збитків (див. рис. 1).

Звернемо увагу, що доцільним є проведення ранжування величин цих ймовірностей в залежності від рівня економічних збитків, зумовлених впливом факторів забруднення навколишнього середовища на якість сільськогосподарської продукції:

$$p_1 > p_5 > p_6 > p_2 > p_3 > p_4 \quad (11)$$

Розроблена послідовність розрахунків дозволяє оцінити рівень впливу факторів забруднення навколишнього середовища на обсяг можливих збитків від погіршення якості продукції. При цьому обсяг необхідних витрат на природоохоронні заходи можна визначити за допомогою рівняння:

$$V = Q - x \quad (12)$$

де  $V$  – обсяг необхідних витрат,  $Q$  – очікувані сумарні збитки;  $x$  – сума збитків, яких можна уникнути вживанням певних попереджувальних заходів (може бути розрахована на основі витрат попередніх періодів).

Отже, в основі екологічного механізму управління якістю продукції, є комплексна оцінка екологічного ризику втрати конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств, що визначається за наступним алгоритмом:

Етап 1. Визначення видів економічних збитків, ймовірність виникнення яких відображає екологічний ризик втрати конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств та факторів, що їх зумовлюють; розподілення факторів забруднення повітря, землі та води в залежності від сили їх впливу на рівень економічних збитків від погіршення якісних характеристик продукції у вигляді матриці вагових коефіцієнтів.

Етап 2. Ранжування величин ймовірностей виникнення економічних збитків, обумовлених дією факторів забруднення повітря, землі та води на якість продукції в залежності від рівня економічних збитків, до яких вони призводять; оцінка екологічного ризику певного суб'єкта господарювання.

Етап 3. Розрахунок обсягу необхідних витрат на природоохоронні заходи на основі аналізу екологічної ситуації та витрат попередніх періодів як різниці очікуваних збитків від настання негативних екологічних подій та збитків, яких можна уникнути за рахунок вжиття відповідних заходів.

Передумовою ефективного управління якістю продукції сільськогосподарських підприємств є наявність відповідного законодавчого забезпечення. Виходячи з того, що від якості сільськогосподарської продукції залежить якість продуктів харчування та можливість забезпечення продовольчої безпеки країни, Указом Президента України від 13.04.2011 року № 464 затверджено Положення про Державну ветеринарну та фітосанітарну службу України [5], що здійснює реалізацію державної політики у галузі ветеринарної медицини, безпечності харчових продуктів, сферах карантину та захисту рослин, охорони прав на сорти рослин, державного нагляду (контролю) за плеємною справою у тваринництві. До основних завдань Держветфітослужби України відносяться проведення моніторингу поширення та визначення біологічної характеристики збудників особливо небезпечних хвороб тварин, з метою вжиття заходів із забезпечення ветеринарно-санітарного та епізоотичного благополуччя; здійснення державного контролю за дотриманням карантинного режиму і проведенням заходів із карантину рослин при їх вирощуванні, заготівлі, вивезенні, ввезенні, транспортуванні, зберіганні, переробці, реалізації; здійснення державного контролю за дотриманням регламентів застосування пестицидів і агрохімікатів і ін. [5].

Незважаючи на те, що у сфері державного регулювання якості сільськогосподарської продукції функціонує вищезазначена структура державних органів влади, правові питання забезпечення якості даного виду продукції залишаються невирішеними. Як свідчать дослідження [6, с. 163-164], особливо актуальними з них є відсутність єдиного кодифікованого правового акту щодо забезпечення якості сільськогосподарської продукції у процесі її виробництва, переробки та реалізації; невідповідність національних стандартів щодо якості сільськогосподарської продукції міжнародним стандартам.

Даючи критичну оцінку системі державного управління якістю сільськогосподарської продукції Бугера С.І. [6] пропонує створити на законодавчому рівні Державне агентство якості сільськогосподарської продукції з наступними елементами: державна інспекція якості сільськогосподарської продукції; центр лабораторних досліджень якості сільськогосподарської продукції; служба моніторингу та інформаційної бази даних якості сільськогосподарської продукції; сектор адаптації законодавства. Крім того автор вважає за доцільне розробку Концепції правового забезпечення системи якості сільськогосподарської продукції яка повинна забезпечувати нормативно встановлений рівень якості продукції даного виду.

Розпочавши у 1994 р. економічне співробітництво з Європейським Співтовариством (ЄС) у АПК і сільському господарстві [7, ст. 52], Україна має дотримуватися його вимог щодо якості сільськогосподарської продукції. Метою цього співробітництва є здійснення аграрної реформи, модернізація, перебудова та приватизація об'єктів сільського господарства, агропромислового сектора та сектора послуг в Україні, розвиток внутрішнього та зовнішнього ринків для вітчизняних товарів, за умов, які забезпечують захист навколишнього природного середовища, враховуючи необхідність посилення безпеки в постачанні продуктів харчування. Крім того, передбачено поступове наближення українських стандартів до технічних правил Співтовариства щодо промислових і сільськогосподарських продуктів харчування, включаючи санітарні і фітосанітарні стандарти [7].

Проте дотримання вимог ЄС в Україні ускладнюється через проблеми на державному рівні, недостатньо розвинутою системою організації контролю, браком компетентності, ресурсів, комунікаційного та інформаційного забезпечення, низькою якістю сільськогосподарської продукції, відсутністю сталої методологічної допомоги, людського фактора і ін. [8].

В країнах ЄС здійснюється розробка та впровадження національних планів контролю за якістю, в яких передбачається докладне описання покрокових координованих дій між різними органами контролю, аналіз та оцінка ризиків виробництва та споживання екологічно забрудненої сільськогосподарської продукції з метою їх уникнення. Нажаль, за дослідженням Марюхи Н.С. [8], в Україні такі плани не розробляються, координація між органами контролю спірна, а оцінка ризиків при плануванні діяльності не застосовується.

Після введення в дію у 2002 році Державного стандарту України (ДСТУ) 3662-97 «Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі», Україна отримала дозвіл на експорт до ЄС молока та молочних продуктів, у 2008 р. риби та рибних продуктів (ДСТУ 4894:2007) та у 2010 р. яйця курячі харчові (ДСТУ 5028:2008). Проте

якщо порівняти, наприклад, вимоги Директиви ЄС 92/46 від 16.07.92 р. та ДСТУ щодо якості молока, то кількість соматичних клітин, тис./см<sup>3</sup> згідно Директивою ЄС має бути не більш ніж 400, а згідно ДСТУ не більш ніж 800, загальне бактеріальне обсіменіння, тис./см<sup>3</sup> відповідно Директиві ЄС не більш, ніж 100, відповідно ДСТУ не більш, ніж 3000. Це означає, що вимоги до якості продукції в Україні значно нижчі, ніж в країнах ЄС і її виробництво за ДСТУ ще не є свідченням високої якості.

На сільськогосподарських підприємствах України, які експортують свою продукцію, важливим є впровадження системи управління якістю ДСТУ ISO 9001:2009 “Системи управління якістю. Вимоги” [9], яка розробляється на основі міжнародних стандартів ISO серії 9001. Документальне підтвердження якості сільськогосподарської продукції цим стандартам у вигляді сертифікату спрощує процес її реалізації іноземним покупцям та сприяє налагодженню зовнішнього економічних зв’язків.

Консультаційні послуги з питань управління якістю згідно з ДСТУ ISO 9001:2009 та систем екологічного управління згідно з ДСТУ ISO 14001 надає Державне підприємство Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості (ДП «УкрНДНЦ»). Проте кількість вітчизняних підприємств, що отримало зазначені сертифікати поки що є незначною. Сертифікатів на системи управління якістю за ДСТУ ISO 9001-2009 офіційно зареєстровано 1569, а на системи екологічного управління за ДСТУ ISO 14001-2006 лише 103 [10]. Це означає, що в Україні не вирішеним залишається питання стандартизації та сертифікації сільськогосподарської продукції та захисту внутрішнього ринку від неякісних її видів, однією з причин якого є те, що стандартизація та сертифікація сільськогосподарської продукції потребує витрат на їх проведення.

У цьому контексті Ткаченко Л.А. [11], визначаючи ефективність управління якістю витратами на її досягнення, доводить, що ці витрати є значно меншими, ніж збитки через її невідповідність. На думку автора, на підприємствах потрібно створити відділ управління якістю, що буде виконувати функцію головного органу для розв’язання проблем якості, здійснювати збирання, систематизацію та обробку даних щодо зовнішнього та внутрішнього середовища.

Такої ж позиції дотримуються автори [12, с. 13], які вважають, що обсяг витрат підприємства на створення якісної продукції порівняно з аналогічними витратами конкурентів є однією зі складових їх конкурентоспроможності. У цьому зв’язку метою товаровиробників, за їх дослідженням, має бути мінімізація витрат на створення якісної продукції на основі концепції всеохоплюючого управління якістю Total Quality Management (TQM).

Виходячи з особливостей умов сільськогосподарського виробництва, зазначена концепція має передбачати формування скоординованого економічного механізму управління якістю продукції, дія якого визначається поліпшенням якісних характеристик ґрунтового покриву, як основи виробничого процесу та безпосередньо виробничим процесом (рис. 2).

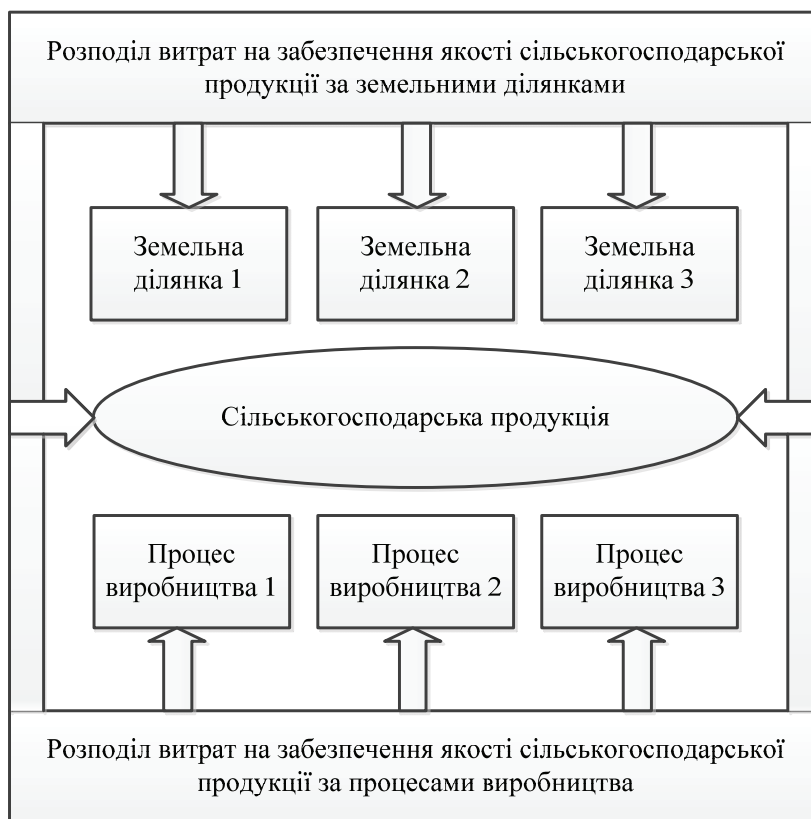


Рис. 2. Розподіл витрат на забезпечення якості продукції

Для обґрунтування рівня витрат, орієнтованих на забезпечення якості сільськогосподарської продукції, необхідно визначити їх обсяг, який дозволить підприємству отримати конкурентні переваги при її реалізації. Оскільки, з підвищенням якості продукції підвищується ціна її продажу, перед товаровиробниками постає питання збереження досягнутого рівня цінової конкурентоспроможності. Для його вирішення потрібно визначити на яку величину можна підвищити ціни на продукцію, щоб її реалізація забезпечила підприємствам конкурентоспроможність за якістю зі збереженням цінової конкурентоспроможності.

Зазначимо, що поняття конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств є комплексним, яке хоча складається з окремих складових елементів, таких як конкурентоспроможність за ціною, конкурентоспроможність за якістю, проте ці елементи взаємопов'язані, взаємозалежні, у результаті чого має досягатись оптимальне співвідношення рівня цінової конкурентоспроможності та конкурентоспроможності за якістю.

Виходячи з того, що коефіцієнт рентабельності продукції розраховується як відношення прибутку від реалізації продукції (робіт, послуг) до витрат на її виробництво та збут, що і характеризує прибутковість господарської діяльності підприємства від основної діяльності [14], потрібно розрахувати цей коефіцієнт з урахуванням додаткових витрат на забезпечення якості продукції та обсягу прибутку за підвищеними цінами. У випадку досягнення можливого економічного ефекту від збільшення витрат на забезпечення якості продукції та підвищення цін у вигляді зростання прибутковості, здійснення додаткових витрат є доцільним.

Наприклад, чистий доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) ПАТ “Агрофірма імені Сергія Лазо” у звітному періоді складає 10268 тис. грн, сума витрат на виробництво і збут дорівнює 9392 тис. грн [14], відповідно рівень рентабельності складає 1,09 або 9%. Дослідивши стан ринкової кон'юнктури було визначено, що максимально можливе підвищення цін, за якого підприємству забезпечуються конкурентні переваги складає 5%. Якщо підприємство збільшує обсяг витрат на 469,6 тис грн (5%) і підвищує при цьому ціни на 5%, рівень рентабельності залишається незмінним, тобто економічний ефект не досягнуто. Це означає, що для його забезпечення обсяг витрат на якість має бути меншим хоча б на 1%, ніж підвищення цін на продукцію. Рівень рентабельності при цьому теж зросте на 1% і становитиме 1,1 або 10%:  $(10268+10268 \cdot 0,05) / (9392+9392 \cdot 0,04) = 1,1$ .

Для подальшого визначення оптимального обсягу витрат на якість потрібно керуватися тим, що підвищення цін на 5% є гранично допустимою межею, вихід за яку означає втрату цінової конкурентоспроможності. Тому можливо лише зменшувати витрати до того рівня, щоб їх було достатньо для поліпшення якості продукції.

Таким чином, взявши за критерій конкурентоспроможності сільськогосподарського підприємства прогнозний рівень рентабельності його продукції, можна уявити умови підвищення конкурентоспроможності за рахунок витрат на забезпечення якості продукції у вигляді наступної моделі:

$$R' = \frac{Q + Q \cdot x}{V + V \cdot y} \rightarrow \max, \text{ при заданих умовах } x > y. \quad (13)$$

де  $R'$  – конкурентоспроможність за критерієм прогнозного рівня рентабельності;

$Q$  – чистий доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) звітного періоду, тис. грн;

$x$  – величина на яку підвищення цін на сільськогосподарську продукцію є максимально можливою для забезпечення підприємству конкурентних переваг (%);

$y$  – величина, що відображає збільшення витрат на забезпечення якості сільськогосподарської продукції, за якої при заданому  $x$  досягається максимальний економічний ефект (%).

**Висновки.** Система управління якістю сільськогосподарської продукції має ґрунтуватися на створенні екологічного, організаційно-правового та економічного механізмів управління, впровадження яких потребує орієнтацію на концепцію всеохоплюючого управління якістю Total Quality Management (TQM) на всіх етапах виробничого та реалізаційного процесів.

В основі екологічного механізму управління якістю сільськогосподарської продукції закладено методику комплексної оцінки екологічного ризику втрати конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств, яка ґрунтується на визначенні впливу негативних факторів навколишнього середовища, таких як забруднення повітря, води та ґрунту на якість сільськогосподарської продукції та обсягу необхідних витрат на природоохоронні заходи з метою попередження цього впливу.

Створення організаційно-правового механізму управління якістю сільськогосподарської продукції передбачає впровадження її стандартизації на основі системи управління якістю за ДСТУ ISO 9001-2009 та системи екологічного управління за ДСТУ ISO 14001-2006 з отриманням відповідних сертифікатів. З цією метою держава повинна створити відповідні передумови вдосконаленням законодавчої бази щодо державної підтримки сільськогосподарських підприємств та контролю якості їх продукції. Крім того, потрібно посилити вимоги до якості сільськогосподарської продукції, які визначені у вищезазначених державних стандартах до рівня міжнародних стандартів.

В основі економічного механізму управління якістю сільськогосподарської продукції є прогнозування рівня її рентабельності, як критерію конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств, який має бути досягнутий за умов здійснення додаткових витрат на підвищення її якості. Прогнозування здійснюється за даними фінансових результатів підприємства минулого періоду та результатів досліджень рівня ринкових цін з використанням оптимізаційної моделі, побудованої на основі формули рентабельності продукції.

**Перспективи подальших досліджень.** Виходячи із фактів існування в Україні великої кількості збиткових підприємств, перспективи подальших досліджень полягають в розробці теоретико-методичних засад щодо регулювання процесу відновлення конкурентоспроможності збиткових сільськогосподарських підприємств та підприємств, що перебувають на межі банкрутства.

#### *Список використаних джерел*

1. Трещов М.М. Формування механізмів та оцінка конкурентоспроможності аграрних підприємств: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04 / Мирослав Миколайович Трещов. – Дніпропетровськ: 2012. – 210 с.
2. Школьный О.О. Формування механізмів управління конкурентоспроможністю аграрних підприємств: дис. ... докт. екон. наук: 08.00.04 / Олександр Олексійович Школьный. – Миколаїв: 2008. – 42 с.
3. Гмурман В.Е. Теория вероятности и математическая статистика 9-е изд. / В.Е. Гмурман. – М: Высшая школа, 2003. – 479 с.
4. Вітлінський В.В. Ризикологія в зовнішньоекономічній діяльності: навч. посіб. / В.В. Вітлінський, Л.Л. Маханець. – К.: КНЕУ, 2008. – 432 с.
5. Положення про Державну ветеринарну та фітосанітарну службу України. Указ Президента України від 13.04.2011 року № 464/2011 (Офіційний документ) [Електронний ресурс] – Джерело доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/464/2011>.
6. Бугера С.І. Система державного управління якістю сільськогосподарської продукції: організаційно-правовий аспект / С.І. Бугера // Вісник НТУУ “КПІ”. Політологія, соціологія, право. Випуск 3(11) 2011. – С. 162-165.
7. Угода про партнерство і співробітництво між Україною і Європейськими Співтовариствами та їх державами-членами. Угода, Протокол, Міжнародний документ від 14.06.1994 р. [Електронний ресурс] – Джерело доступу: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/998\\_012](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/998_012).
8. Марюха Н.С. Європейські вимоги до якості та безпеки продуктів харчування, їх міжнародне регулювання та можливість застосування в умовах України / Н.С. Марюха // Агроєкологічний Інформаційно-консультаційний центр Полтавщини (Tempus JEP\_27168\_2006). Полтава 2008. – [Електронний ресурс] – Джерело доступу: <http://aec.org.ua/pdf/conf1/marukhaua.pdf>.
9. ДСТУ ISO 9001:2009. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2008, IDT): [пер. з англ.] – На заміну ДСТУ ISO 9001:2001; Чин. від 01.09.2009. – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – VII, 26 с.
10. Офіційний сайт Державного підприємства Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості (ДП “УкрНДНЦ”) [Електронний ресурс] – Джерело доступу: [http://www.ukrndnc.org.ua/index.php?option=com\\_content&task=view&id=335&Itemid=54](http://www.ukrndnc.org.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=335&Itemid=54).
11. Ткаченко Л.А. Підвищення ефективності управління якістю продукції на підприємствах харчової промисловості : Дис... канд. наук: 08.00.04 / Ткаченко Людмила Анатоліївна. Одеса: 2008. – 170 с.
12. Харламова Т.Н. Управление затратами на качество продукции: отечественный и зарубежный опыт: монография / Харламова Т.Н., Герасимов Б.И., Злобина Н.В.; под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2006. – 108 с.
13. Офіційний сайт державної установи “Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України”. [Електронний Ресурс]. – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/>.
14. Про затвердження Положення про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації: Наказ Міністерства фінансів України, Фонду державного майна України №49/121 від 26.01.2001 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – №35. – Ст. 411 (Офіційний документ Верховної Ради України. Наказ) [Електронний ресурс] – Джерело доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0121-01/page>.