



АВТОР | В.П. Галушко,
д.е.н., професор, член-
кореспондент НААН
України



АВТОР | А.С. Денисенко,
аспірантка
Національного
університету
біоресурсів і
природокористування
України

Варіативна оцінка ефективності виробництва насіння соняшнику в умовах нестабільного ринку

Постановка проблеми. Практика показує, що ефективність сільськогосподарського виробництва значною мірою залежить від рівня підготовки управлінських кадрів, їх уміння думати, виявляти творчий підхід, впроваджувати передовий досвід та прогресивні методи роботи, досягнення науково-технічного прогресу. За сучасних умов розвитку ринкових відносин дуже важливим є вивчення передових методів, які позитивно зарекомендували себе в країнах з ринковою економікою. Оскільки в сільськогосподарському виробництві соняшник є однією з найважливіших культур, то доцільно буде розглянути саме його ефективність виробництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні й практичні аспекти економічної ефективності виробництва сільськогосподарської продукції досліджували у своїх працях вітчизняні та зарубіжні вчені, зокрема: Г. ван Хуленбрук [4], Е. Дрюмонд [1], П.В. Іванюта [8], Г. Мазнев [10], Д. Мазоренко [10], Д. Фрейз [7], О.М. Шпичак [9] та ін.

Мета дослідження. Метою дослідження є розробка теоретичних засад і практичного застосування методики варіативної оцінки ефективності виробництва насіння

соняшнику залежно від кон'юнктури на ринку олійних культур.

Виклад основного матеріалу. За сучасних ринкових умов сільськогосподарське виробництво поставило перед науковцями необхідність перегляду методів оцінки ситуацій, особливо в умовах невизначеності та ризику. Реальну допомогу в розробці таких методів може дати теорія прийняття рішень, яка дозволяє кількісно, з відповідною ймовірністю оцінити ситуації та завдання практичного характеру. Науковий підхід до прийняття рішень та використання сучасних методик їх опрацювання можуть і не дати конкретних рекомендацій, але дозволить глибше вникнути в їх сутність, об'єктивно оцінити різні варіанти, а також розвинути інтуїцію керівника і, в кінцевому результаті, прийняти зважене рішення.

Запропоновані методичні підходи оцінки ситуацій, зокрема при вирощуванні культур, дають можливість кількісно оцінити та спрогнозувати ефективність виробництва, враховуючи оптимістичні та песимістичні умови ведення господарства: якість насіння, кліматичні умови, вчасний захист рослин, внесення мінеральних добрив, обробіток ґрунту, цінову ситуацію на вітчизняному та світовому ринках тощо.

У табл. 1 наведено оптимістичні та песимістичні параметри ефективності вирощування насіння соняшнику в агроформуваннях у 2013 році в Україні.

Вихідними даними є ціна на ринку насіння соняшнику на 04.12.2013 р.:

- середня по Україні — 3300 грн/т;
- мінімальна — 3150 грн/т (Чернігівська обл.);
- максимальна — 3500 грн/т (Луганська обл.) [6].

З урахуванням технології вирощування насіння соняшнику та ресурсного забезпечення технологій (високий, достатній та задовільний рівень), відповідно, було спрогнозовано витрати на вирощування насіння соняшнику та його прогнозовану врожайність (табл. 1).

Формули для розрахунків показників:

- чистий дохід — $ЧД = Ц * B - VT$;
- безбиткові ціни — $БЦ = VT : B$;
- безбиткова врожайність — $БВ = VT : Ц$,

де $Ц$ — ціна реалізації, грн/т; B — врожайність, т/га; VT — витрати, грн/га.

Враховуючи те, що досягнення відповідної врожайності має ймовірний характер, пропонується розраховувати очікувані (бюджетні) показники за формулою Д.І. Голенко, яка має вигляд:

$$T_{oc} = \frac{3a + 2b}{5},$$

де T_{oc} — очікувані параметри



Таблиця 1.

Методика розрахунку ефективності вирощування насіння соняшнику залежно від витрат, урожаю та ціни реалізації (розрахунки виконано на основі очікуваних витрат)

ЦІНА (Ц), грн/т		ВРОЖАЙНІСТЬ (В), т/га		ВИТРАТИ (ВТ), грн/га	
висока (а)	3500	висока	3,0	високі	5500
середня (с)	3300	середня	1,65	середні	3500
низька (b)	3150	низька	1,2	низькі	2080
бюджетна (T _{оч})	3290	очікувана	1,92	очікувані	3450
Чистий дохід (ЧД), грн/т					
ЦІНА \ УРОЖАЙ	високий	середній	низький	очікуваний	
	висока	7050	2325	750	3270
середня	6450	1995	510	2886	
низька	6000	1748	330	2598	
очікувана	6420	1979	498	2867	
Беззбиткові ціни (БЦ), грн/т					
ЦІНА \ УРОЖАЙ	високий	середній	низький	очікуваний	
	Ціна повинна бути	1150	2091	2875	1797
Беззбиткова врожайність (БВ), т/га					
УРОЖАЙ \ ЦІНА	висока	середня	низька	очікувана	
	Урожай повинен бути	0,99	1,05	1,09	1,05

Джерело інформації: розраховано авторами на основі даних Аграрного союзу України.

Таблиця 2.

Зведені показники економічної ефективності вирощування насіння соняшнику залежно від витрат, врожаю та ціни реалізації

Ціна реалізації, грн/т	Витрати на 1 га, грн			
	Високі	Середні	Низькі	Бюджетні
	5500	3500	2080	3450
Чистий дохід у разі врожаю 3,0 т/га (грн/га)				
3500	5000	7000	8420	7050
3300	4400	6400	7820	6450
3150	3950	5950	7370	6000
3290	4370	6370	7790	6420
Чистий дохід у разі врожаю 1,65 т/га (грн/га)				
3500	275	2275	3695	2325
3300	-55	1945	3365	1995
3150	-303	1698	3118	1748
3290	-71,5	1929	3349	1979
Чистий дохід у разі врожаю 1,2 т/га (грн/га)				
3500	-1300	700	2120	750
3300	-1540	460	1880	510
3150	-1720	280	1700	330
3290	-1552	448	1868	498
Чистий дохід (бюджетний) у разі врожаю 1,92 т/га (грн/га)				
3500	1220	3220	4640	3270
3300	836	2836	4256	2886
3150	548	2548	3968	2598
3290	817	2817	4237	2867

Джерело інформації: [9].

вирощування культур; а — мінімальний показник вирощування культур; b — максимальний показник вирощування культур [7].

На основі прогнозованих показників розраховуються варіативні показники економічної ефективності вирощування культур з урахуванням кон'юнктури на внутрішньому та світовому ринках сільськогосподарської продукції, зокрема: чистий дохід, беззбиткові ціни, беззбиткова врожайність. У таблиці 1 розрахунки виконано на основі очікуваних (бюджетних) витрат.

Розрахунок варіативних показників економічної ефективності вирощування культур дозволяє керівникам та спеціалістам передбачити розвиток подій у різних імовірних ситуаціях, що дає можливість вчасно прийняти та скоригувати управлінські рішення як в оперативному менеджменті, так і на перспективу. У свою чергу, методики для визначення ефективності сільськогосподарського виробництва дають можливість розробляти об'єктивну податкову політику, спрямовану на стимулювання розвитку (або скорочення) відповідних галузей сільського господарства.

В основі таких методик лежать фактори, які враховують витрати на виробництво відповідного типу сільськогосподарської продукції, прогнозований урожай, який враховує чотири можливих результати (високий, середній, низький, бюджетний) та ціни на продукцію, які можуть бути в плановому році. Результатом таких прорахунків є беззбитковий урожай і дохід від праці та управління агроформуванням.

У табл. 2 представлено зведені варіативні показники економічної ефективності вирощування насіння соняшнику залежно від прогнозованих витрат на його вирощування, прогнозованої урожайності та ринкової ціни. Вони враховують витрати на 1 га (високі, середні, низькі, бюджетні), ймовірні ціни реалізації та чистий дохід залежно від урожайності насіння соняшнику.



Методика передбачає варіативні результати розрахунку чистого доходу, беззбиткових цін та беззбиткової урожайності.

Аналіз табл. 2 показує, що при бюджетних витратах на 1 га вирощування насіння соняшнику при високій ціні реалізації (3500 грн/т) прибуток складе 7050 грн/га. При середній та низькій ціні реалізації насіння соняшнику (3300 та 3150 грн/т) прибутковим його вирощування буде у разі урожайності 3,0 т/га та 1,65 т/га.

Низька урожайність 1,2 т/га не забезпечує отримання прибутку від зазначеної галузі. Критичною є також беззбиткова урожайність у межах 1–1,1 т/га залежно від ціни та витрат на виробництво насіння соняшнику. З метою поглибленого аналізу беззбитковості та ефективності вирощування насіння соняшнику проведемо варіативні розрахунки щодо кожної ймовірної урожайності залежно від витрат на виробництво продукції та ціни реалізації (табл. 3).

За даними табл. 3 можна зробити висновок, що при цінах реалізації насіння соняшнику в Україні станом на грудень 2013 р. найбільш прибутковим, незалежно від витрат, є урожайність соняшнику 3 т/га. У разі урожайності 1,65; 1,2 т/га реалізована продукція не покриває високих витрат (5500 грн/га) на вирощування насіння соняшнику, тому його виробництво є збитковим.

При очікуваній урожайності за високих витрат прибуток буде незначним, за інших витрат можливе отримання прибутку. За низьких витрат виробництво насіння соняшнику буде прибутковим за всіх розглянутих умов.

На рис.1 наочно зображено варіативні витрати на виробництво насіння соняшнику. Слід зазначити, що максимальна ціна на насіння соняшнику в Україні в грудні 2013 р. складала 3500 грн/т, мінімальна — 3150 грн/т.

Як бачимо, вирощування соняшнику є збитковим у разі високих витрат та низької врожайності, не принесе прибутку також його вирощування за умов високих витрат та середньої врожайності, решта ж варіантів виробництва є прибутковими.

Високі витрати та висока врожайність тісно корелюють між собою. Запровадження сучасних технологій для отримання високих урожаїв потребують значних коштів на досягнення поставлених цілей. На практиці таких коштів без залучення кредитних ресурсів у агроформуваннях часто немає. Тому дії керівника мають бути спрямовані на пошук оптимальних рішень з обмеженим фінансово-кредитним забезпеченням та забезпеченням беззбиткового виробництва.

Висновки

Запропонована методика варіативних розрахунків економічної ефективності вирощування сільськогосподарських культур дозволяє провести глибокий аналіз та визначити стратегію розвитку галузей

Таблиця 3.
Беззбиткові ціни при вирощуванні насіння соняшнику залежно від витрат на виробництво продукції та врожаю

Врожай, т/га	Витрати на 1 га, грн			
	Високі	Середні	Низькі	Бюджетні
	5500	3500	2080	3450
<i>Беззбиткові ціни, грн/т</i>				
3,0	1833	1167	693	1150
1,65	3333	2121	1261	2091
1,2	4583	2917	1733	2875
1,92	2865	1823	1083	1797

Джерело інформації: розраховано авторами на основі даних Аграрного союзу України.

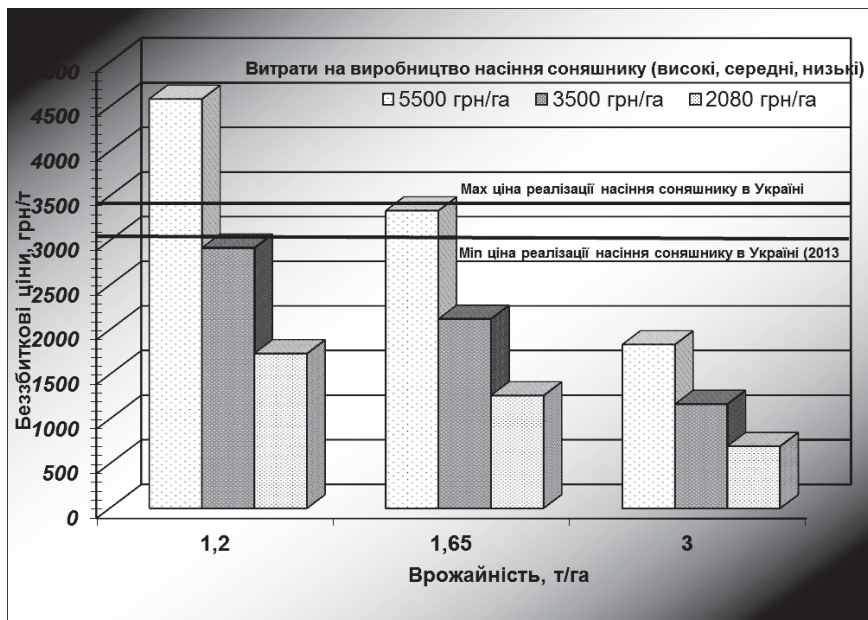


Рис. 1.
Беззбиткові ціни при виробництві насіння соняшнику залежно від урожаю та витрат на виробництво продукції

Джерело інформації: розраховано авторами на основі даних Аграрного союзу України.



рослинництва. Науковий підхід до опрацювання рішень приведе до кількісної оцінки існуючих ситуацій і дасть можливість оцінити різні варіанти управлінських рішень, розвинути інтуїцію керівників і, як результат, прийняти зважене рішення з наданням конкретних рекомендацій.

Використовуючи запропоновані методичні підходи, державні структури АПК зможуть моніторити ринок продукції рослинництва та розробляти обґрунтовані стратегії підтримки сільськогосподарських товаровиробників з урахуванням податкової політики, внутрішньої та зовнішньої кон'юнктури на продовольчих ринках.

Автоматизована система оцінки та прогнозування ситуацій дозволить опрацьовувати варіативні управлінські рішення на рівні підприємств і керівних органів АПК України, що дасть можливість оптимально планувати державну підтримку агроформувань.

Список літератури:

1. Drummond H. Evan, John W. Goodwin. Agricultural Economics. – 2001. – 436 p.
2. Fao statistical yearbook. – Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2013.
3. Michael L. Reed. International Trade in Agricultural Products. – 1st ed. – Prentice Hall, 2001.
4. Vernimmen T., Verbeke W., Van Huylenbroeck G. Transaction cost analysis of outsourcing farm administration by Belgian farmers. – 2000. – P. 325–345.
5. World agricultural outlook. – Food and Agricultural Policy Research Institute, Iowa State University and the University of Missouri-Columbia, 2010.
6. Аграрний союз України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.aau.org.ua/rynky-ta-ciny/novini-rinkiv-1>.
7. Галушко В.П. Економіка світового сільського господарства. – К. : НАУ, 1996. – 517 с.
8. Іванюта П.В., Лугівська О.П. Управління ресурсами і витратами : навчальний посібник. – 2-ге вид. – К. : Центр учбової літератури, 2011. – 320 с.
9. Закупівельні, оптово-відпускні та роздрібні ціни на сільськогосподарську продукцію та продукти її переробки (серпень 2011 р. – серпень 2012 р.) / О.М. Шпичак, Ю.П. Воскобійник, О.В. Боднар, О.П. Комарніцька, С.О. Пашко, Г.Ю. Шостак. – К. : ННЦ ІАЕ, 2012. – 54 с.
10. Мазоренко Д.І., Мазнев Г.Є. та ін. Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур з різним ресурсним забезпеченням / за ред. Д.І. Мазоренка, Г.Є. Мазнева. – Х. : ХНТУСГ. – 2006. – 725 с.
11. Офіційний сайт міністерства сільського господарства США [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.usda.gov>.

Варіативна оцінка ефективності виробництва насіння соняшнику в умовах нестабільного ринку

В.П. Галушко, А.С. Денисенко

Розглянуто цінову ситуацію на українському ринку насіння соняшнику, його врожайність та витрати на вирощування. Запропоновано методик розрахунку варіативної оцінки економічної ефективності вирощування насіння соняшнику залежно від витрат, врожаю та ціни реалізації в умовах нестабільного ринку, яка враховує ймовірну ринкову ситуацію, технології вирощування соняшнику, цінові фактори, оптимістичні та песимістичні умови розвитку галузі. Проведено варіативні розрахунки безбиткової ціни реалізації насіння соняшнику залежно від урожайності, витрат на вирощування культури та прогнозованої кон'юнктури ринку олійних культур. Запропоновані методичні підходи дають можливість державним структурам АПК проводити моніторинг ринку продукції рослинництва та розробляти обґрунтовані стратегії підтримки сільськогосподарських товаровиробників з урахуванням податкової політики, внутрішньої та зовнішньої кон'юнктури на продовольчих ринках.

Ключові слова: ефективність вирощування, урожайність, насіння соняшнику, витрати, ціна реалізації, безбиткова ціна реалізації.

Варіативная оценка эффективности производства семян подсолнечника в условиях нестабильного рынка

В.П. Галушко, д.э.н., А.С. Денисенко

Рассмотрены ценовая ситуация на украинском рынке семян подсолнечника, его урожайность и затраты на выращивание. Предложена методика расчета вариативной оценки экономической эффективности выращивания семян подсолнечника в зависимости от затрат, урожая и цены реализации в условиях нестабильного рынка, которая учитывает возможную рыночную ситуацию, технологии выращивания подсолнечника, ценовые факторы, оптимистичные и пессимистичные условия развития отрасли. Проведены вариативные расчеты безубыточной цены реализации семян подсолнечника в зависимости от урожайности, затрат на выращивание культуры и прогнозируемой конъюнктуры рынка масличных культур. Предложенные методические подходы дают возможность государственным структурам АПК проводить мониторинг рынка продукции растениеводства и разрабатывать обоснованные стратегии поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей с учетом налоговой политики, внутренней и внешней конъюнктуры на продовольственных рынках.

Ключевые слова: эффективность выращивания, урожайность семян подсолнечника, расходы, безубыточная цена реализации.

Variable estimation of efficiency of sunflower seeds production in the conditions of unstable market

V.P. Galushko, L.S. Denysenko

Annotation. Considered the price situation on the Ukrainian market of sunflower seeds, the yield and the cost of cultivation. Method of calculation of the variable estimation of economic efficiency of cultivation of sunflower seeds, depending on the costs of harvest and sale prices in unstable market conditions, which takes into account possible market situation, technology of cultivation of sunflower, cost factors, the optimistic and the pessimistic conditions for the development of the industry. Conducted alternative calculations break-even prices of realization of sunflower seeds depending on productivity, costs for the cultivation of culture and projected market conditions oilseeds. The suggested methodological approaches provide a possibility for the state structures of AIC monitor the market of plant products and to develop evidence-based strategies for the support of agricultural producers with regard to tax policy, the internal and external conditions on the food markets.

Key words: efficiency of cultivation, yield of sunflower seeds, expenses, selling price, a break-even selling price.