

УДК 338.432:631.11/15:633.854

РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА СОНЯШНИКУ В АГРАРНИХ ФОРМУВАННЯХ УКРАЇНИ НА ПЕРСПЕКТИВУ

М.М. Ільчук, член-кореспондент НААН України

І.А. Коновал, кандидат економічних наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Досліджено ринок соняшнику в Україні, розроблено прогноз формування пропозиції та ресурсного забезпечення виробництва на 2016 р.

Постановка проблеми. Виробництво і переробка соняшнику в сучасних умовах і перспективі має важливе продовольче і сировинне значення. Ця галузь є однією з найбільш перспективних в аграрному секторі України, оскільки вона має значний ґрунтово-кліматичний потенціал для виробництва олійних культур, що дозволяє успішно конкурувати на зовнішніх ринках. Україна експортує соняшникову олію в понад 90 країн світу. Наявні потужності з переробки насіння соняшнику (майже 10 млн т) можуть забезпечити експорт олії в обсязі 3,5–3,7 млн т [1, 2]. Проте ефективність функціонування олійно-жирового підкомплексу України у значній мірі залежить від рівня ресурсного забезпечення виробництва соняшнику в сільськогосподарських підприємствах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню різних аспектів виробництва та функціонування ринку соняшнику в Україні присвячені праці вітчизняних вчених В.Г. В'юна, Л.А. Євчук, В.С. Каретникової, В.В. Кириченка [3], В.Г. Кухти, С.Ю. Кучеренка, О.Маслак

[4], А.А. Побережної [5], О.М. Потишняк [6], В.Ф. Сайка, С.А. Сегеди [7] та ін. Однак вивчення проблеми ресурсного забезпечення виробництва соняшнику в сільськогосподарських підприємствах на перспективу є ще недостатнім.

Мета дослідження – розробити прогноз потреби в ресурсах для виробництва насіння соняшнику та показників його економічної ефективності в аграрних формуваннях України на 2016 р.

Виклад основного матеріалу. Протягом 2000–2012 рр. в Україні зібрана площа посівів під соняшником збільшилась у 1,8 рази, врожайність – у 1,4, а валові збори соняшнику – у 2,4 рази (табл.1).

Виробництвом соняшнику в Україні займаються різні аграрні формування та господарства населення. У 2012 р. на долю сільськогосподарських підприємств приходилось 85,5% виробленого обсягу соняшнику і на долю господарств населення – 15,0% [8].

Найбільш сприятливі природні умови для вирощування соняшнику в Україні у 2012 р. склалися у зоні Лісостепу. Рівень рентабельності виробниц-

**Таблиця 1. Врожайність та валовий збір соняшнику
в Україні (усі категорії господарств) ***

Показник	Рік								2013 попередні дані**	2013 р. у % до 2000 р.
	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012			
Площа, з якої зібрано врожай, тис. га	2841,6	3689,1	4279,5	4193,0	4525,8	4716,6	5081,69	5089,4	179,1	
Врожайність, т/га	1,22	1,28	1,53	1,52	1,50	1,84	1,65	2,17	177,9	
Валовий збір, тис. т	3457,4	4706,1	6526,2	6364,0	6771,5	8670,5	8387,1	11037,4	319,2	

* Джерело: Розраховано авторами на основі даних Державної служби статистики України [8].

** Підсумки збору врожаю основних сільськогосподарських культур, плодів, ягід та винограду у 2013 році (попередні дані) 17.01.2014р. № 24/0/06.Івн-14

тва соняшнику в підприємствах лісостепової зони склав 50,6% порівняно з 43,2% степової та з 48,8% поліської зон (табл. 2).

Прогнозування попиту, місткості ринку, обсягів продажу насіння соняшнику в Україні на 2016 р. здійснювалося з використанням методів економіко-математичного моделювання.

Для побудови математичних моделей попиту та пропозиції на ринку соняшнику використовувалась база даних Державної служби статистики України, яка була сформована на основі статистичної звітності сільськогосподарських підприємств, які звітували по формі № 50-сг за 2010–2012 рр.

Математична функція кривої пропозиції соняшнику за 2010 р. має вигляд:

$$y = 1630,9601 + 3,2654x, \quad (1)$$

де x – обсяг пропозиції, млн т;

y – ціна, яку фактично отримує підприємство, грн.

Математична функція кривої пропозиції соняшнику за 2011 р. має вигляд:

$$y = 1844,2785 + 2,5145x. \quad (2)$$

Математична функція кривої пропозиції соняшнику за 2012 р. має вигляд:

$$y = 2199,1477 + 2,6108x. \quad (3)$$

Ціна ринкової рівноваги встановлюється на основі зведення кривих попиту та пропозиції.

Для моделювання поведінки споживачів використовувалась лінійна функція загального типу:

$$Y = a - bp,$$

де Y – обсяг споживання соняшнику;

p – ціна.

Лінія попиту на соняшник в 2010 р. має вигляд:

$$Y = 9,84 - 0,0011 * p. \quad (4)$$

Лінія попиту на соняшник в 2011 р. має вигляд:

$$Y = 12,6 - 0,0013 * p. \quad (5)$$

Лінія попиту на соняшник в 2012 р. має вигляд:

$$Y = 12,1 - 0,0012 * p. \quad (6)$$

Відобразивши лінії попиту та криві пропозицій на одному рисунку, отримаємо наочне зображення кривих попиту і ліній пропозиції на ринку насіння соняшнику в 2010–2012 рр. (рис.).

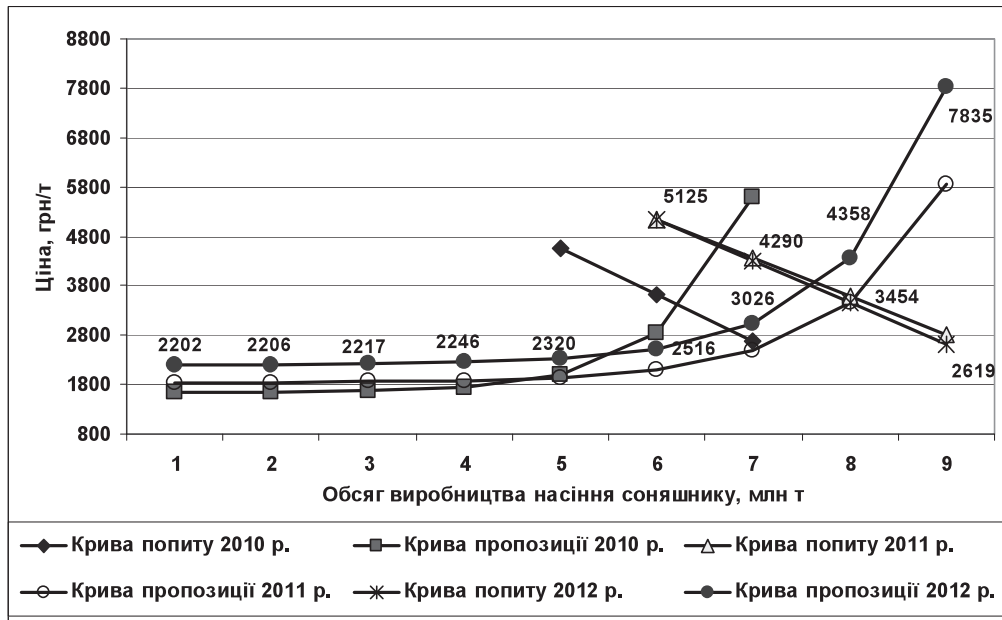
На рисунку видно, що збільшення обсягів виробництва насіння соняшнику в 2011 р., порівняно з 2010 р., не призвело до зниження ціни. Ціна на 1 т (без ПДВ) лише збільшилась – з 3029,8 грн у 2010 р. до 3224,9 грн у 2011 р. Це пояснюється



Таблиця 2. Групування сільськогосподарських підприємств (включаючи фермерські господарства*) за виробничими витратами на 1 га посіву соняшнику, 2012 р.

Показники	Групи господарств за виробничими витратами на 1 га посіву, грн				Усього
	I – до 2500	II - від 2500 до 4000	III - від 4000 до 5500	IV - понад 5500	
Степ					
Кількість підприємств	1593	1455	464	227	3739
Зібрана площа, тис. га	857	1022	299	125	2305
Врожайність, ц/га	10,6	17,2	21,9	30,3	16,1
Прибуток, млн грн	1260,1	2347,2	645,4	255,9	4508,6
Повна собівартість 1 ц, грн	231,2	239,1	266,7	308,8	249,5
Прибуток (+), збиток (-) на 1 ц, грн	121,8	119,2	89,5	56,0	107,8
Рентабельність (+), збитковість (-), %	52,7	49,8	33,5	18,1	43,2
Лісостеп					
Кількість підприємств	396	946	541	355	2238
Зібрана площа, тис. га	141	439	244	119	943
Врожайність, ц/га	15,1	21,6	26,5	32,7	23,3
Прибуток, млн грн	391,7	1304,7	764,8	373,1	2834,3
Повна собівартість 1 ц, грн	181,7	221,4	257,1	291,6	241,4
Прибуток (+), збиток (-) на 1 ц, грн	172,0	134,3	113,9	83,2	122,2
Рентабельність (+), збитковість (-), %	94,7	60,7	44,3	28,5	50,6
Полісся					
Кількість підприємств	79	107	58	28	272
Зібрана площа, тис. га	36	65	30	10	141
Врожайність, ц/га	15,3	19,3	21,6	31,6	19,7
Прибуток, млн грн	80,2	161,2	50,3	22,8	314,4
Повна собівартість 1 ц, грн	193,9	233,1	265,2	275,2	236,5
Прибуток (+), збиток (-) на 1 ц, грн	141,5	126,7	84,8	77,9	115,4
Рентабельність (+), збитковість (-), %	73,0	54,3	32,0	28,3	48,8
Україна					
Кількість підприємств	2068	2508	1063	610	6249
Зібрана площа, тис. га	1035	1525	574	255	3389
Вироблено соняшнику, тис. т	1174	2834	1368	803	6178
Врожайність, ц/га	11,3	18,6	23,8	31,5	18,2
Реалізовано соняшнику, тис. т	1319,1	3068,0	1451,9	934,5	6773,5
Виручка, млн грн	4648,4	10969,2	5267,6	3450,8	24336,0
Прибуток, млн грн	1732,0	3813,1	1460,5	651,8	7657,3
Повна собівартість 1 ц, грн	221,1	233,3	262,2	299,5	246,2
Ціна реалізації 1 ц, грн	352,4	357,5	362,8	369,3	359,3
Прибуток (+), збиток (-) на 1 ц, грн	131,3	124,3	100,6	69,8	113,0
Рентабельність (+), збитковість (-), %	59,4	53,3	38,4	23,3	45,9

* Фермерські господарства, які звітують за формою № 50-сг


Рис. Криві попиту та пропозиції на ринку насіння соняшнику в 2010–2012 рр.

Джерело: Власна розробка авторів із залученням статистичних даних

підвищеним попитом на насіння соняшнику на внутрішньому ринку для його переробки на олію.

Попит на насіння у 2012 р. залишився на рівні 2011 р. про що свідчить майже повне накладання ліній попиту за ці роки на рисунку. Оскільки обсяг пропозиції в 2012 р. був меншим ніж у 2011 р., то його ціна збільшилась до 3593,0 грн/т. У свою чергу, збільшення обсягів виробництва насіння соняшнику в 2013 р. до 11,04 млн т зумовило суттєве зниження ціни (з ПДВ) на насіння і станом на 6 лютого 2014 р. вона становила лише 3150–3250 грн/т на умовах поставки EXW [8,9]. Переробні підприємства вимушені були знизити закупівельні ціни, оскільки знизилися світові ціни на олію. Проте необхідність завантажити свої потужності, які тільки за 2013 р. збільшилися на 2 млн т, змусить виробників олії підвищити ціну на насіння соняшнику до кінця маркетингового року.

Якщо в 2011 р. і 2012 р. сільськогосподарськими підприємствами із загального

обсягу реалізованого насіння соняшнику зі збитком (повна собівартість 1 т перевищувала його ціну) було реалізовано відповідно 4,7% і 7,4%, то в 2013–2014 маркетинговому році частка такої продукції може бути значно вищою, якщо ціна на насіння соняшнику суттєво не зросте до кінця сезону.

На формування та розвиток ринку насіння соняшнику мають суттєвий вплив лише великі за розмірами та обсягами товаровиробники. Тому економічне обґрунтування обсягів виробництва соняшнику здійснювалось перш за все для підприємств, які звітують за формою № 50-с.

У зв'язку з підвищеним попитом на насіння соняшнику прогностичні обсяги його виробництва визначаються на основі агротехнічних вимог щодо максимальних розмірів посівних площ у системі сівозмін підприємства та економічної доцільності вирощування культури у зв'язку з тенденцією зниження ціни. За таких умов сільськогосподарські підприємства



при вирощуванні соняшнику змушені будуть вибирати стратегію зменшення витрат, яка реалізується через запровадження інноваційних ресурсозберігаючих технологій вирощування цієї культури.

У 2012 р. зібрана площа під соняшником в Україні становила 5081,69 тис. га, а в 2013 р. – 5089,4 тис. га. Посівна площа під соняшником в сільськогосподарських підприємствах майже стабілізувалася на рівні 4,1 млн га. Проте статистичні дані свідчать, що з 301,4 тис. га зібраної площі врожайність насіння соняшнику в 2012 р. не перевищувала 5,0 ц/га, і з 277,7 тис. га валові збори в розрахунку на одне підприємство становили менше 50 т насіння і мали високу собівартість одиниці продукції [8, с.101–104]. Отже, вироблене в таких підприємствах насіння є неконкурентоспроможним. Тому при відносному зменшенні ціни, порівняно з витратами на виробництво 1 т насіння соняшнику та зважаючи на високу насиченість посівів даної культури в сівозмінах, доцільно було б зменшити площі посіву під ним в сільськогосподарських підприємствах в 2016 р. до 3,9 млн га [10]. До 2016 р. можна очікувати збільшення обсягів виробництва насіння соняшнику в сільськогосподарських підприємствах до 8,1–8,2 млн т в основному за рахунок підвищення врожайності культури. Планова врожайність соняшнику визначалась на основі досягнутого її рівня у 2011–2012 рр. та можливого її приросту для підприємств з різними рівнями ресурсного забезпечення (низький, задовільний, достатній, високий).

Використовуючи розроблені технологічні карти для типових підприємств зон України було проведено розрахунки з виробництва насіння соняшнику врожаю 2016 р. в сільськогосподарських підприємствах з різними рівнями ресурсного забезпечення. При розрахунку ресурсного забезпечення підприємств на пер-

спективу було зроблено припущення, що питома вага посівних площ соняшнику, що вирощується в підприємствах з різним рівнем ресурсного забезпечення (за рівнем витрат на 1 га посіву), залишиться на рівні 2012 р. (табл. 2).

У результаті розрахунків було визначено обсяги виробництва насіння соняшнику врожаю 2016 р. в сільськогосподарських підприємствах та необхідна величина ресурсів й коштів на вирощування культури за елементами витрат в цілому за рік і по місяцях (табл. 3).

Результати досліджень свідчать, що під врожай соняшнику 2016 р. потрібно внести 234,5 тис. т діючої речовини добрив на суму 3516,7 млн грн; потреба в нафтопродуктах складе 231,8 тис. т на суму 3535,7 млн грн.; витрати на насіння будуть на рівні 3619,7 млн грн.; витрати на оплату послуг робіт сторонніх організацій – 2038,6 млн грн. Загальна сума грошових поточних витрат складе 22,75 млрд грн.

Дані табл. 3 свідчать, що при площі посіву 3881,0 тис. га та середній врожайності 2,11 т/га підприємства України можуть виробити в 2016 р. 8,2 млн т насіння соняшнику. Загальні витрати на його виробництво складуть 24,25 млрд грн.

При обсягах реалізації соняшнику 7,67 млн т підприємства зможуть одержати 35,65 млрд грн грошових надходжень. Прибуток від реалізації насіння соняшнику становитиме 9,77 млрд грн, а рівень рентабельності його виробництва в цілому по підприємствах – 37,8 %.

Висновки та перспективи подальших досліджень

Результати досліджень свідчать, що в 2016 р. в сільськогосподарських підприємствах обсяг виробництва насіння соняшнику прогнозується в обсязі 8,19 млн т. Для одержання такого врожаю потрібно внести 234,5 тис. т мінеральних добрив у діючій речовині на суму

Таблиця 3. Потреба в ресурсах та ефективність виробництва соняшнику в сільськогосподарських підприємствах України на перспективу, 2016 р.

Показники	Групи підприємств за рівнем ресурсного забезпечення				Усього
	низький	задовільний	достатній	високий	
Площа посіву, тис. га	1125,49	1435,97	737,39	582,15	3881,0
Урожайність, ц/га	1,39	1,98	2,49	3,33	2,11
Виробництво продукції, тис. т	1568,71	2842,65	1839,57	1936,55	8187,47
Кількість реалізованої продукції, тис. т	1469,41	2662,71	1723,12	1813,97	7669,21
<i>Елементи витрат, млн грн</i>					
Насіння	829,5	1284,6	776,3	729,3	3619,7
Мінеральні добрива	684,1	1201,7	762,4	868,4	3516,7
Нафтопродукти	962,6	1185,4	737,7	650,0	3535,7
Оплата послуг робіт сторонніх організацій	429,9	701,8	409,8	497,1	2038,6
Решта матеріальних витрат	619,9	1128,8	711,6	744,2	3204,4
Оплата праці	430,6	551,7	312,4	268,3	1563,1
Амортизація необоротних активів	352,4	538,4	344,1	268,2	1503,1
Відрахування на соціальні заходи	154,6	203,1	114,6	98,1	570,4
Решта інших прямих та загальновиробничих витрат	1139,5	1758,9	1001,4	797,7	4697,6
Виробничі витрати, млн грн	5603,2	8554,4	5170,3	4921,4	24249,4
Виробничі витрати на 1 га, грн	4978,5	5957,2	7011,6	8453,9	6248,2
Виробнича собівартість 1 т насіння, грн	3571,9	3009,3	2810,6	2541,3	2961,8
Повна собівартість 1 т насіння, грн	4068,4	3427,6	3201,3	2894,6	3373,5
Середня ціна 1 т насіння (без ПДВ), грн	4647,9	4647,9	4647,9	4647,9	4647,9
Чистий дохід (виручка), млн грн	6829,6	12376,0	8008,9	8431,1	35645,6
Прибуток, млн грн	851,6	3249,2	2492,7	3180,4	9773,9
Прибуток у розрахунку на 1 т насіння, грн	579,5	1220,3	1446,6	1753,3	1274,4
Рівень рентабельності, %	14,2	35,6	45,2	60,6	37,8

Джерело: Розрахунки авторів. При розрахунках індекс інфляції у 2016 р. порівняно з 2012 р. прогнозувався в середньому на рівні 1,4.

3516,7 млн грн, потреба в нафтопродуктах складе 231,8 тис. т на суму 3535,7 млн грн. Загальна потреба обігових коштів складе 22,75 млрд грн.



Коефіцієнти окупності витрат при вирощуванні соняшнику з низьким, задовільним, достатнім та високим рів-

нями ресурсного забезпечення відповідно становитимуть 1,14, 1,36, 1,45 та 1,61.

Література

1. Андрієнко О., Андрієнко А., Семеняка І. Не такий страшний соняшник, як його малюють // Агробізнес сьогодні. – 2011. – № 11. – С. 5–12.
2. Огляд ринку олійних культур в Україні та в світі за 2011 рік. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agrex.gov.ua/oglyad-rinku-oliynih-kultur-v-ukrayini-ta-v-sviti-za-2011-rik/>
3. Кириченко В.В. Виробництво соняшнику в Україні: стан і перспективи розвитку // Вісник ЦНЗ АПВ Харківської області. – 2010. – №7. – С. 281–286.
4. Маслак О. Сучасні тенденції ринку соняшнику // Техніка і технології АПК. – 2011. №5 (8). – С.35–38.
5. Побережна А.А. Світове виробництво та ринок соняшнику // Економіка АПК. – 2002. №4. – С. 102–104.
6. Потишняк О.М. Функціонування ринку насіння соняшнику в контексті вступу України до СОТ // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2007. – 3 (42). – С.151–155.
7. Сегеда С.А. До питання формування ринку насінництва соняшнику // Організаційно-економічні проблеми розвитку АПК. У чотирьох частинах / За ред. П.Т. Саблука. / Ч. 1. Соціально-економічні проблеми села – К.: ІАЕ, 2001. – С. 256–260.
8. Сільське господарство України: Стат. зб. / За ред. Ю.М. Остапчука. – К.: Державна служба статистики України, 2013. – 402 с.
9. Новини ринків. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.aau.org.ua/rynku-ta-sinynovini-rinkiv-1>
10. Постанова Кабінету Міністрів від 11 лютого 2010 року, №164, "Про затвердження нормативів оптимального співвідношення культур у сівозмінах в різних природно-сільськогосподарських регіонах" [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/164-2010-p>

АННОТАЦІЯ

Ільчук Н.М., Коновал І.А. Ресурсное обеспечение производства подсолнечника в аграрных формированиях Украины на перспектив // Биоресурсы и природопользование. – 2014. – 6, № 3–4. – С. 131–167.

Исследован рынок подсолнечника в Украине, разработан прогноз формирования предложения и ресурсного обеспечения производства на 2016 г.

SUMMARY

M. Pchuk, I. Konoval. Resourcing of sunflower production in agricultural enterprises of Ukraine in perspective // Biological Resources and Nature Management. – 2014. – 6, № 3–4. – P. 161–167.

The sunflower market in Ukraine is studied; a forecast of a formation of proposal for the sunflower market and a need of resources for production in 2016 is developed.