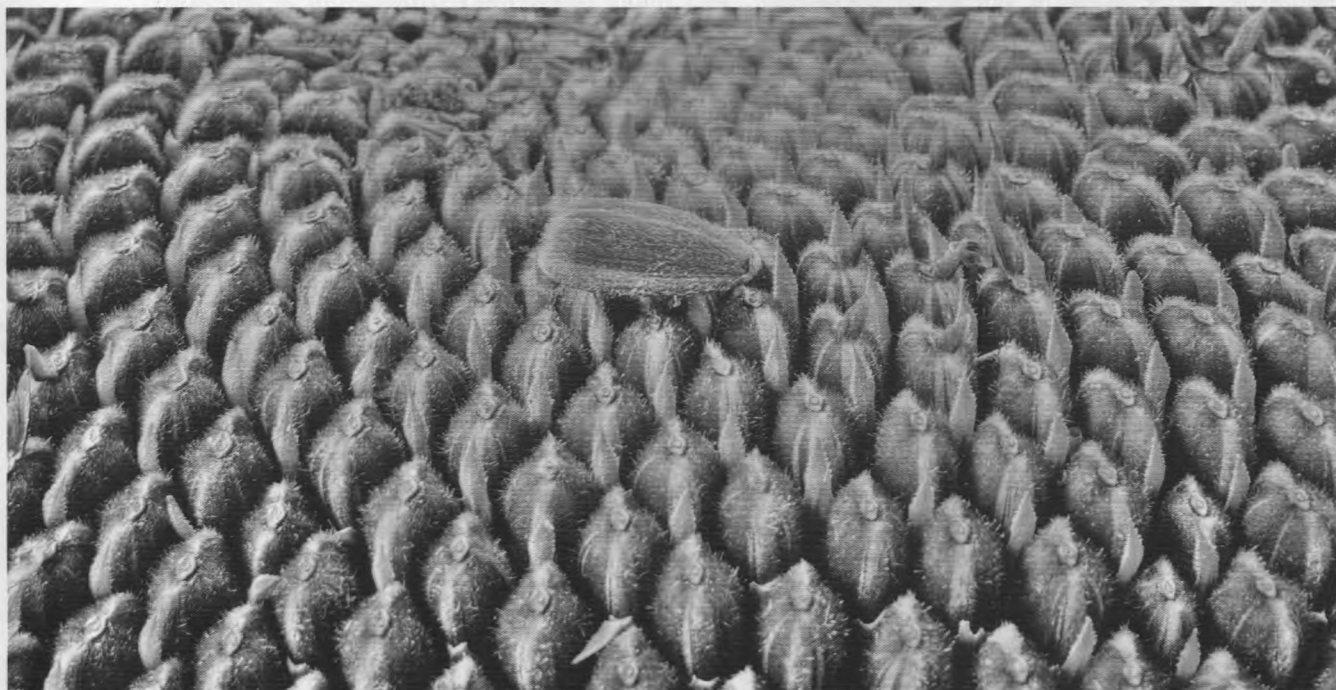


Розділ І



Економіка вирощування та збуту соняшнику

Олександр Маслак

канд. економ. наук, доцент кафедри логістики
та виробничого менеджменту

Олексій Ільченко

старший викладач кафедри економіки
Сумський національний аграрний університет

Україна є найбільшим світовим виробником та постачальником насіння соняшнику і соняшникової олії. Цього вдалося досягти завдяки стабільному розвитку галузі, нарощуванню потужностей переробних підприємств та налагодженим поставкам на зовнішні ринки. Як наслідок, на внутрішньому

ринку на це насіння сформувалися високі закупівельні ціни, що з урахуванням помірних витрат на виробництво давало можливість отримувати високий рівень рентабельності цієї культури.

Виробництво

Соняшник є основною олійною культурою в Україні через масштаби та обсяги його виробництва. За попередніми підсумками у 2015 році аграрії зібрали 11 млн т соняшнику, що на 9% більше минулорічного показника. На це вплинуло зростання урожайності. З одного гектара

В середньому зібрано близько 22 ц/га, що більше на 2,6 ц/га, ніж торік. При цьому площа під культурою зменшилася. Якщо минулоріч збирання соняшнику проводилося з площі 5,2 млн га, то нинішнього року з 5 млн га. Тож навіть зменшення площі під культурою не вплинуло на збільшення обсягів її виробництва.

Соняшник вирощують в усіх регіонах України, проте найбільше в південних та центральних областях. Так, торік збирання соняшнику на площах понад 500 тис. га проваджалося у Запорізькій, Дніпропетровській та Кіровоградській областях, на площах понад 400 тис. га — у Миколаївській. Основні обсяги виробництва соняшнику зосереджені в сільськогосподарських підприємствах. Так, за підсумками 2015 року в агроформуваннях, враховуючи фермерські господарства, було зібрано понад 80% загального врожаю. Решту збирали господарства населення.

Загалом за останні чотири роки площа до збирання соняшнику перевищували 5 млн га, що становило 18–19% у структурі посівних площ сільськогосподарських культур в усіх категоріях господарств. При цьому в середньому за цей період вироблялося понад 30 млн т насіння соняшнику. Стабільний розвиток виробництва соняшнику відбувався під впливом загострення конкуренції на внутрішньому ринку між переробними підприємствами та експортерами цього насіння. Значний вплив на результати господарської діяльності виробництва соняшнику мав світовий ринок.

Світовий ринок

Соняшник належить до трійки найбільш вирощуваних у світі олійних культур. За прогнозами Міністерства сільського господарства США (USDA), у 2015–2016 маркетинговому році (МР) світове виробництво соняшнику становитиме 39,7 млн т, тобто менше попереднього сезону на 1%. Зменшення виробництва відбудеться під впливом скорочення посівних площ. Так, посівна площа під культурою становить 22,87 млн га, що на 1,2% по-

ступається попередньому показнику. При цьому урожайність зберігається на рівні попередніх років, а саме 1,7 т/га.

Менше за попередній сезон зібрали урожай в Аргентині (–11%), країнах Європейського Союзу (–13%), Туреччині (–17%). В Україні, за даними USDA, урожай соняшнику збільшився на 0,8 млн т, або 8%. Разом з тим, більший за минулий сезон зібрали врожай у Росії, а саме на 5%. Попри зміни структури світового виробництва соняшнику, Україна нинішнього сезону залишиться найбільшим світовим виробником цього насіння.

Світове споживання соняшнику зростатиме. У поточному сезоні попит на цю олійну культуру становитиме 40,1 млн т, що менше порівняно з рекордним показником сезону 2013–2014 років на 4%. Тож обсяги споживання соняшнику перевищать його виробництво. Це вплине на зменшення світових кінцевих запасів. На кінець нинішнього сезону вони очікуються на рівні 2 млн т проти 3,3 млн т роком раніше.

Обсяги світової торгівлі соняшником зменшуються порівняно з минулим сезоном. На зовнішніх ринках очікується реалізувати 1,3 млн т насіння. Світовими лідерами з експорту насіння соняшнику стануть країни ЄС-27, які планують експортувати близько третини та Україна — 4% загального обсягу зовнішніх продажів. Основним імпортером соняшнику залишиться Туреччина, яка закуповує понад третину світового імпорту, та країни ЄС-27. Загалом обсяги світової торгівлі соняшником відносно його внутрішнього споживання становлять лише 5%, що пояснюється переробкою цього насіння у країнах його виробництва. Тож ситуація на світовому ринку соняшнику сприяє збільшенню обсягів його виробництва в Україні.

Цінова ситуація

Внутрішні ціни на соняшник формуються під впливом світових цін на олійне насіння та олію. Упродовж 2014–2015 МР спостеріга-

Розрахунок можливого доходу від продажу соняшнику (традиційна заощадлива технологія)

Показники	Значення			
	1,5	2,0	2,5	3,0
Урожайність, т/га	1,5	2,0	2,5	3,0
Ціна, грн/т	9350	9350	9350	9350
Доход, грн/га	14025	18700	23375	28050

лося коливання цін на соняшник. Якщо в жовтні 2014 року ціна угод на Роттердамській біржі (Нідерланди) на умовах CIF (доставка в порт призначення) становила \$419/т, у вересні 2015 року підвищилася до \$431/т. Загалом середні світові ціни на соняшник 2014–2015 МР становили \$432/т, що нижче порівняно з попереднім сезоном на 7%. Проте в новому сезоні ціни на соняшник почали зростати та досягли за підсумками листопада 2015 року \$478/т.

Ціни на соняшникову олію теж мали тенденцію до зниження. Якщо в жовтні минулого року угоди купівлі-продажу на Мінеапольській біржі (США) на умовах FOB (франко судно) уклада-

лися за ціною \$1,39 тис./т, то у вересні 2015 року зросли до \$1,65 тис./т. У свою чергу, середні світові ціни на соняшкову олію 2014–2015 МР становили \$1,47 тис./т, що вище порівняно з попереднім сезоном на 13%. У новому сезоні ціни на соняшник продовжували зростати та досягли за підсумками жовтня 2015 року \$1,59 тис./т.

На внутрішньому ринку України соняшник користується стабільним попитом, про що свідчить постійне зростання на нього закупівельних цін. У середині вересня 2015 року соняшник по Україні коштував 7,8 тис. грн/т. Протягом року ціни на це на-сіння весь час зростали та досягли в грудні

Калькуляція витрат з вирощування соняшнику за традиційною заощадливою технологією

Елементи витрат	Од. виміру	Норматив на 1 га	Ціна грн/од.	Вартість, грн	Структура витрат,%
Витрати робочого часу	люд.-год.	12,4	25,18	312,23	2,6
Відрахування на соціальні заходи, 37,19%	грн	×	×	116,12	1,0
Разом заробітна плата з нарахуваннями	грн	×	×	428,35	3,6
Посівний матеріал (Ясон)	кг/га	6	80,00	440,00	3,7
Добрива – всього	кг/га	100	×	2305,00	19,4
Нітроамофоска (NPK _{16,16,16})	кг/га	100	10,60	1060,00	8,9
Аміачна селітра	кг/га	150	8,30	1245,00	10,5
Засоби захисту рослин (якісні препарати – протруйники, гербіциди, фунгіцид та десикант)	л/га	×	×	2398,02	20,2
Паливно-мастильні матеріали: в т.ч.:	л/га	78,4	20,07	1573,48	13,3
Перевезення вантажів	т-км	43	4,5	193,50	1,6
Запасні частини і ремонтні матеріали	грн/га	×	×	1733,85	14,6
Амортизація	грн/га	×	×	1579,23	13,3
Загальновиробничі витрати	грн/га	×	×	187,44	1,6
Фіксований с.-г. податок (Єдиний податок)	грн/га	×	×	130,87	1,1
Плата за оренду землі	грн/га	3%	×	773,57	6,5
Інші витрати	грн/га	×	×	117,43	1,0
Всього виробничих витрат	грн/га	×	×	11860,74	100,0
Витрати на збут	грн/га	×	×	593,04	×
Всього витрат	грн/га	×	×	12453,78	×
Поріг виробництва (урожайність 2,5 т/га)	грн/т	×	×	4981,51	×

ривня 9,4 тис. грн/т. Надалі ціни утримуватимуться на високому рівні. Причинами цього є девальвація гривні, а також обмеження пропозиції внаслідок загострення конкуренції на внутрішньому та світовому ринках.

Вимоги до соняшнику

Насіння соняшнику, що вирощується та використовується в Україні, відповідає вимогам ДСТУ 7011–2009 «Соняшник. Технічні умови». Залежно від якості насіння існує його розподіл за призначенням та на класи. Призначенням соняшнику є виробництво олії, кондитерських виробів та олеїнової кислоти. До того ж, при виробництві олії насіння соняшнику додатково розподіляється на перший, другий та третій класи.

Належність до групи призначення та класу визначається рядом показників, основними з яких є вміст олії та її кислотність. Так, масова частка олії в перерахунку на суху речовину при використанні соняшнику для виробництва олії повинна становити не менше 40%. При цьому соняшник з олійністю 50 і вище відсотків належатиме до 1 класу, 45 і вище — другого, понад 40 — третього класу. Разом з тим, кислотність насіння для виробництва кондитерських виробів не повинна перевищувати 42%.

У свою чергу, рівень олійності в насінні для виробництва олеїнової кислоти не регламентується. При виробництві соняшникової олії кислотне число олії в насінні 1 класу не повинно перевищувати 1,3 мг КОН/г, другого — 2,2 мг КОН/г, третього, а також насіння для кондитерських потреб та виробництва олеїнової кислоти — до 5,0 мг КОН/г.

Не менш важливими показниками при визначенні якості соняшнику є вологість та заміненість. Зокрема, сухим вважається насіння соняшнику з вологістю від 6 до 8%. На засміченість соняшнику впливає наявність олійних та смітневих домішок. Так, до чистого відносять насіння, призначене для виробництва соняшникової олії 1 класу, в якому олійні домішки не перевищують 3%, другого — 5, третього — 7%; в насінні для кондитерських потреб та виробництва олеїнової кислоти становлять до 5%.

При виробництві соняшникової олії сміттєві домішки в насінні 1 класу не мають перевищувати 1%, другого — 2%, третього, а також у насінні для кондитерських потреб та виробництва олеїнової кислоти — 3%. Зараженість шкідника-



ми насіння соняшнику не дозволяється, крім зараженості кліщем не вище II-го ступеня.

При надходженні продукції на елеватори для зберігання ці показники обов'язково контролюються. Насіння соняшнику для експорту має бути у здоровому стані, без самозгрівання та теплового пошкодження під час сушіння, мати властивий здоровому насінню запах та колір відповідно сортовим ознакам.

Насіння

Головною умовою при вирощуванні соняшнику є вибір сорту чи гібриду, який відповідатиме природно-кліматичним умовам, складу ґрунту та іншим зональним особливостям. Український ринок соняшнику насичений пропозицією гібридів та сортів від провідних світових та вітчизняних виробників. Ціни на гібриди та сорти соняшнику вітчизняних наукових установ та дослідних господарств становлять від 60 до 80 грн/кг. При цьому на імпортний посівний матеріал ціни продажу становлять від \$128 до \$214 за 1 посівну одиницю.

Витрати на насіння соняшнику визначають, залежно від вартості придбання та витрат на доставку. При висіванні соняшнику середньостиглих сортів вітчизняної селекції («Ясон», «Одісей», «Антей», «Меркурій») з використанням заощадливої технології вирощування культури розрахункова норма висіву становитиме 5,5–6 кг/га. Враховуючи ціну насіння (з доставкою) на рівні 80 грн/кг, загальні

Таблиця аналізу Гросс Марджін (Розрахунковий прибуток з 1 га)
(традиційна заощадлива технологія)

Урожайність, т/га	Ціна, грн/т				Очікувана повна со- бівартість 1 т насіння, грн
	7000	8000	9000	10000	
1,5	-1954	-454	1046	2546	8302,52
2,0	1546	3546	5546	7546	6226,89
2,5	5046	7546	10046	12546	4981,51
3,0	8066	11066	14066	17066	4311,26

Точка беззбитковості, т/га
(традиційна заощадлива технологія)

Найменування	Ціна, грн/т			
	7000	8000	9000	10000
Врожайність критична, т/га	1,78	1,56	1,38	1,25

Розрахунковий рівень рентабельності, %
(традиційна заощадлива технологія)

Врожайність, т/га	Ціна, грн/т			
	7000	8000	9000	10000
1,5	-15,7	-3,6	8,4	20,4
2,0	12,4	28,5	44,5	60,6
2,5	40,5	60,6	80,7	100,7
3,0	62,4	85,6	108,8	132,0

Розрахунок можливого доходу від продажу соняшнику
(інтенсивна технологія)

Показники	Значення				
Врожайність, т/га	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Ціна, грн/т	9350	9350	9350	9350	9350
Дохід, грн/га	18700	23375	28050	32725	37400

витрати на насіння дорівнюватимуть 480 гривень. За інтенсивної технології, за висіву насіння в обсязі 0,43 п.о./га ціни гібриду (Брю) на рівні 5097,19 грн./п.о., загальні витрати на насіння становитимуть майже 2,19 тис. грн.

Добрива та засоби захисту рослин

Соняшник є культурою інтенсивного мінерального живлення, вимогливою до запасів поживних речовин у ґрунті. При вирощуванні соняшнику використовуються комплексні добрива. Оптимальними нормами внесення мінеральних добрив є N_{60-90} , P_{60-90} , K_{60} . Таким чином, вирощуючи соняшник при заощадливій технології, нітроамофоска ($N_{16}P_{16}K_{16}$)

в обсязі 100 кг вноситься на 1 га під основний обробіток ґрунту, аміачна селітра з розрахунку 150 кг — передпосівний, посівний і догляду за посівами. При інтенсивній технології вноситься відповідно на 1 га: діамофоска ($N_{10}P_{26}K_{26}$) — 200 кг та аміачна селітра — 100 кг/га. З огляду на ціни станом на 16 грудня 2015 року аміачної селітри — 8,3 тис. грн/т, нітроамофоски — 10,6 тис. грн/т, діамофоски — 13,30 тис. грн/т, витрати на мінеральні добрива при заощадливій технології становитимуть 2,3 тис. грн, інтенсивній — 3,5 тис. грн/га.

Невід'ємним елементом технологічного процесу вирощування соняшнику є застосування засобів захисту рослин. Пестициди використовуються з першим проявом бур'янів,

хвороб та шкідників, сприяють здоровому розвитку рослин та отриманні високих урожаїв. Враховуючи переважну пропозицію імпортованих засобів захисту рослин на внутрішньому ринку, девальвацію гривні, ця стаття витрат порівняно з попереднім роком суттєво збільшиться. При заощадливій технології вирощування соняшнику витрати на засоби захисту рослин розрахунково на 1 га становитимуть 2,4 тис. грн, при інтенсивній — 3,0 тис. грн.

Інші витрати

Широкий спектр технічних заходів із вирощування соняшнику призводить до значних видатків. Більш відчутними в структурі загальних витрат є видатки на підтриман-

ня належного стану основних засобів виробництва та придбання пально-мастильних матеріалів. При заощадливій технології потреба в пально-мастильних матеріалах на 1 га становитиме 78,4 л, інтенсивній — 52,4 л. Виходячи з розрахункової ціни дизельного пального на рівні 17,03 грн/л і комплексної ціни на пально-мастильні матеріали (дизельне паливо разом із мастилами в розрахунку на 1 л витрачання пального при роботі дизельних двигунів) — 20,07 грн/л, загальна їх вартість становитиме при заощадливій технології 1,6 тис. грн, інтенсивній — 1,1 грн/га.

Витрати на основні засоби виробництва враховують амортизаційні відрахування, витрати на придбання запасних частин та проведення ремонтних робіт. У сукупнос-

Калькуляція витрат з вирощування соняшнику за інтенсивною технологією

Елементи витрат	Од. виміру	Норматив на 1 га	Ціна, грн/од.	Вартість, грн	Структура витрат, %
Витрати робочого часу	люд. — год.	9,11	32,17	293,07	1,9
Відрахування на соціальні заходи	грн	×	×	108,99	0,7
Разом заробітна плата з нарахуваннями	грн	×	×	402,06	2,6
Посівний матеріал (гібрид Бріо)	п.од.	0,43	5097,19	2191,79	13,9
Добрива — всього	кг/га	200	×	3490,00	22,1
Діамофоска (NPK _{10,26,26})	кг/га	200	13,30	2660,00	16,8
Аміачна селітра	кг/га	100	8,30	830,00	5,3
Засоби захисту рослин (якісний протруйник, гербіцид, фунгіцид та десикант)	×	×	×	3020,67	19,1
Паливно-мастильні матеріали	л/га	52,4	20,07	1051,66	6,7
Перевезення вантажів	т-км	47	4,5	211,50	1,3
Запасні частини і ремонтні матеріали	грн/га	×	×	1812,32	11,5
Амортизація	грн/га	×	×	2357,14	14,9
Загальновиробничі витрати	грн/га	×	×	212,37	1,3
ФСП (Єдиний податок)	грн/га	×	×	130,87	0,8
Оренда землі	грн/га	3%	×	773,57	4,9
Інші витрати	грн/га	×	×	152,06	1,0
Всього виробничих витрат	грн/га	×	×	15806,02	100,0
Витрати на збут	грн/га	×	×	790,30	×
Всього витрат	грн/га	×	×	16596,32	×
Поріг виробництва (урожайність 3,5 т/га)	грн/т	×	×	4741,81	×

ті частка таких витрат становитиме понад четверту частину загальних витрат. Таким чином, при заощадливій технології потреба в утриманні основних засобів виробництва на 1 га становитиме 3,3 тис. грн, інтенсивній – 4,2 тис. грн. Крім цього, виробничі витрати також враховують оплату праці та нарахування, орендну плату за землю, загальновиробничі та ряд додаткових видатків. У сукупності витрати на вирощування соняшнику при заощадливій технології становитимуть 12,5 тис. грн, інтенсивній – 16,6 тис. грн/га.

Перспективи

За підсумками минулого року виробництво олійного насіння (соняшнику, сої, ріпаку) перевищило 15-мільйонний рубіж та досягло 16,5 млн т. Ці показники були недосяжними для аграріїв ще декілька років тому. У середньостроковій перспективі суттєвих змін у виробництві олійного насіння не передбачати-

меться, при цьому загальне його виробництво перевищуватиме 15 млн т. Проте можливе незначне зменшення виробництва соняшнику й ріпаку та збільшення виробництва сої.

На користь виробників соняшнику той факт, що можливості вітчизняних переробників збільшується з кожним роком, а нині становлять понад 15 млн т на рік. Тож конкуренція на внутрішньому сировинному ринку загостриться. Такий розвиток подій може призвести до поступового подорожчання продукції, проте рівень цін здебільшого залежатиме від ситуації на світовому ринку.

Отже, сприятлива цінова ситуація та привабливий рівень рентабельності стимулюватиме аграріїв вирощувати соняшник. При цьому доцільно дотримуватися сівозміни та агротехнології. Це, в свою чергу, призведе до отримання прогнозованих врожаїв та належної якості продукції. Наразі ринку потрібен якісний та недорогий товар. Тож резерви збільшення доходів знаходяться у ретельно-му дотриманні агротехнологічних заходів.

Таблиця аналізу Гросс Марджін (Розрахунковий прибуток з 1 га)
(інтенсивна технологія)

Врожайність, т/га	Ціна, грн/т				Очікувана повна собівартість 1 т насіння, грн
	7000	8000	9000	10000	
2,0	-2596	-596	1404	3404	8298,16
2,5	904	3404	5904	8404	6638,53
3,0	3924	6924	9924	12924	5692,11
3,5	6944	10444	13944	17444	5016,09
4,0	9964	13964	17964	21964	4509,08

Точка беззбитковості, т/га
(інтенсивна технологія)

Найменування	Ціна, грн/т			
	7000	8000	9000	10000
Врожайність критична, т/га	2,37	2,07	1,84	1,66

Рентабельність, %
(інтенсивна технологія)

Врожайність, т/га	Ціна, грн/т			
	7000	8000	9000	10000
2,0	-15,6	-3,6	8,5	20,5
2,5	5,4	20,5	35,6	50,6
3,0	23,0	40,5	58,1	75,7
3,5	39,6	59,5	79,4	99,4
4,0	55,2	77,4	99,6	121,8