УДК 62-634.5.002.33:334.012.82

SUPPLY OF RAW MATERIALS FOR VEGETABLE OIL PRODUCTION IN TERMS OF VERTICAL INTEGRATION

V. Nitsenko
Odessa State Agrarian University

Key words:
Oil production
Vertical integration
Supply of raw materials
Sunflower seeds

Article history:
Received 13.04.2014
Received in revised form 22.04.2014
Accepted 15.05.2014

Corresponding author:
V. Nitsenko
Email:
npnuht@ukr.net

ABSTRACT

Under dynamic development of oil and fat industry, there is a growing need to increase the production of raw materials, i.e. sunflower seeds. In Ukraine, there is a situation in which the rate of increase in oil extraction plants (OEP) capacity exceeds the rate of increase in production of raw materials. At this time, the most stable are vertically integrated structures that are less dependent on fluctuations in demand on the market for sunflower seeds. Thus, the level of capacity utilization of the OEP data structures will be much higher than non-integrated, leading to an outflow or part of the investment to the industry, or to an increase in imports of raw materials from other countries.

СИРОВИННЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА ОЛІЇ РОСЛИННОЇ В УМОВАХ ВЕРТИКАЛЬНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

В.С. Ніценко
Одеський державний аграрний університет

В умовах динамічного розвитку олієжирової галузі зростає потреба збільшення виробництва сировини, тобто насіння соняшнику. В Україні склалася ситуація, за якої темпи збільшення потужностей олієекстракційних заводів (ОЕЗ) перевищує темпи збільшення об'ємів виробництва сировини. За таких умов найбільш стійкими є вертикально-інтегровані структури, які менше залежать від коливань попиту на ринку на насіння соняшнику. Рівень завантаженості виробничих потужностей ОЕЗ вертикально-інтегрованих структур буде на порядок вищим, ніж у неінтегрованих, що призведе до відтоку частини інвестицій з галузі або до збільшення імпорту сировини з інших країн.

Ключові слова: *виробництво олії, вертикальна інтеграція, сировинне забезпечення, насіння соняшнику.*

Вирощування насіння соняшнику для потреб олієжирової промисловості в Україні є вкрай актуальним. Останніми роками розширюються посівні площі під соняшником, зростають переробні потужності олієекстракційних заводів (ОЕЗ). Важливість даного питання суттєво підвищується для вертикально-

інтегрованих структур, які вирощують насіння соняшнику для власних переробних потреб, а також купують його в інших сільськогосподарських підприємств, що свідчить про меншу залежність від зміни кон'юнктури ринку і більш високу завантаженість виробничих потужностей ОЕЗ порівняно з неінтегрованими.

Питанням ефективного виробництва насіння соняшнику та його переробки присвячені теоретичні та прикладні розробки вітчизняних економістів-аграрників: М.В. Зубця [1, 9], В.Я. Месель-Веселяка [1, 9], Ю.О. Лупенка [1], М.В. Присяжнюка [1], П.Т. Саблука [1, 9], О.М. Шпичака [1, 9] та ін.; питання виробництва олії рослинної в умовах вертикальної інтеграції розглядаються в працях Л.М. Благодира [3], Б.Є. Грабовецького [3], А.Є. Данкевича [4], О.В. Мороза [3], В.С. Ніценка [11] та інших.

Оскільки в Україні розвиток олієпереробної галузі випереджає темпи розвитку виробництва насіння соняшнику, виникає необхідність додаткового дослідження вказаних питань, особливо в умовах вертикальної інтеграції.

Метою дослідження є науково-практичні аспекти функціонування вертикально-інтегрованих структур і сировинного забезпечення виробничих потужностей ОЕЗ.

Вирощування соняшнику на насіння, виробництво соняшникової олії, їх експортна орієнтація слугують важливим механізмом надходження валютної виручки в Україну.

Згідно з даними Державного комітету статистики, в Україні під посіви соняшнику в 2012 р. використано 5,2 млн. га, що становить 18,7% усіх посівних площ. Ретроспективний аналіз показує, що за 1990—2012 рр. розмір посівних площ під соняшником зріс у 3,2 раза. Урожайність за вказаний період зросла (з 15,8 ц/га до 16,5 ц/га) всього на 4,4 %, що свідчить про екстенсивний розвиток вирощування даної культури. Середня урожайність соняшнику в Україні за 2013 р. становить 22,6 ц/га.

Порушення науково-обґрунтованих оптимальних площ посіву соняшнику і значне перевантаження сівозмін цією культурою призвело до низки негативних явищ: поширення і значної інтенсивності розвитку хвороб і шкідників, зниження родючості ґрунтів тощо. Вирішення зазначених проблем можливе лише за умови оптимізації площ посіву олійних культур. Науково обґрунтований рівень посівів соняшнику в Україні знаходиться в межах 2,0—2,5 млн. га [5]. В наших дослідженнях ми притримуємося аналогічної думки [11, с. 178].

Незважаючи на порівняно стійкий попит ринку насіння соняшнику, М.В. Зубець та інші радять суттєво зменшити зайняті ним площі, значно розширивши площі ріпаку та сої [9, с. 248]. Варто погодитися з думкою науковців, але, вирішуючи дане питання, необхідно дотримуватися Постанови Кабміну № 164 від 11 лютого 2010 р., якою затверджені нормативи оптимального співвідношення культур у сівозмінах (для соняшнику не менше, ніж через 7 років) [13].

В Україні функціонує 101 підприємство (0,5%), які використовують під посіви соняшнику більше 5 тис. га у сівозміні, тобто більше 505 тис. га, що становить більше 9,7% загальних посівів соняшнику і більше 1,8% усіх посівних площ України. В середньому ж на одне сільськогосподарське підприємство, зайняте вирощуванням соняшнику, припадає 237 га ріллі.

Розвиток ринкових відношень у країні сприяв підвищенню попиту на насіння соняшнику і продуктів його переробки як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Унаслідок цього істотно зросли ціни на його насіння і вирощування соняшнику стало досить рентабельним [6, с. 157]. Серед даної групи підприємств необхідно виділити вертикально-інтегровані структури, які домінують на ринку виробництва насіння соняшнику і олії соняшникової.

Так, наприклад, група компаній (ГК) «Агроліга» у 2013 р. з площі 2,9 тис. га зібрала понад 12 тис. т насіння соняшнику, що відповідає врожайності 41,5 ц/га і становить майже 39% усієї посівної площі компанії. На власному олієпереробному заводі за три квартали 2013 р. оброблено у півтора раза більше насіння, ніж за той же період минулого року [12]. ГК «Агроліга» планує збільшити потужності маслозаводу, перейшовши на іншу технологію — маслоекстракцію. Це означає додавання ще однієї стадії очищення масла, що дозволяє спростити процес вичавлювання олії на першій стадії і значно збільшити пропускну здатність існуючих ліній. До 2015 р. ГК «Агроліга» передбачає досягти 70 тис. т потужності переробки на рік при поточних 55 тис. т, а до 2017 р. переробляти 100 тис. т соняшнику на рік. Для впровадження нової технології необхідно додати до існуючих ліній обладнання для додаткового очищення і розширити існуючі потужності зберігання як мінімум на 10 тис. т [15]. Інший виробник, Миронівський хлібопродукт, з площі 30570 га (12,3% усіх посівних площ) зібрав 90620 т насіння соняшнику урожайністю 29,6 ц/га.

Деякі фахівці вважають, що посівні площі під соняшником не повинні перевищувати 12—13% з мінімальною періодичністю повернення на попереднє місце сівозміни не раніше, ніж через 7—8 років, інші висловлюють думку, що даний термін можливо скоротити [10, 14, 16].

Таким чином, порівнюючи урожайність соняшнику в середньому в Україні і провідних виробників (вертикально-інтегрованих формувань), слід зазначити, що за рахунок впровадження нових високоврожайних сортів, агротехнологій вирощування, досягнень науки і техніки урожайність даної культури в останніх вища у 1,5—2 рази. Відповідно, необхідно зменшувати площі посівів до науково-обґрунтованих норм з одночасним підвищенням урожайності і культури землеробства культури на інтенсивній основі.

У той же час деякі вертикально-інтегровані формування не дотримуються науково-обґрунтованих сівозмін, що призводить до виснаження ґрунту, зменшення гумусу, зниження рівня вологи, засмічення ґрунту хворобами та шкідниками. Як результат, зниження урожайності із зростанням внесених засобів захисту рослин, мінеральних добрив тощо.

Серед виробників соняшникової олії на перших місцях знаходяться такі вертикально-інтегровані формування, як «Кернел», «Cargill», «Bunge», «Миронівський хлібопродукт», «Креатив», «Урожай», загальна питома вага яких становить 57%. Лідером у цьому сегменті є ГК «Кернел», яка переробляє щорічно майже 3 млн. т насіння соняшнику з часткою ринку соняшникової олії 29,1% (більше 1 млн. т).

Динамічний розвиток показує ГК «Креатив», підприємства якої у 2012/2013 маркетинговому році (МР) переробили 920 тис. т насіння соняшнику (у

2011/2012 МР — 362 тис. т), виробивши 404 тис. т соняшникової олії (150 тис. т у попередньому МР). Зростання відбулося завдяки введення в експлуатацію нового ОЕЗ потужністю переробки 620 тис. т насіння соняшнику в рік (1,7 тис. т на добу). Це надало можливість вийти групі на третю сходинку на ринку виробників соняшникової олії з часткою 11%. Завантаженість потужностей з переробки насіння соняшнику є однією з найвищих у країні — 83,6%. Компанія орендує 18 тис. га сільськогосподарських угідь, половину з яких щорічно засіває соняшником [8].

В Україні склалася парадоксальна ситуація, коли темпи розвитку переробної галузі випереджають темпи виробництва насіння соняшнику (табл. 1).

Таблиця 1. **Завантаженість виробничих потужностей ОЕЗ**

Роки	Виробництво олії нерафінованої, тис. т	Виробничі потужності з переробки насіння соняшнику, тис. т	Коефіцієнт завантаженості виробничих потужностей
2006	2078	4800	0,98
2007	2226	4800	1,05
2008	1863	7500	0,56
2009	2772	8520	0,74
2010	2990	9070	0,75
2011	3177	9070	0,80
2012	3799	9700	0,89

Виробничі потужності ОЕЗ завантажені всього на 89% (при середньому рівні вмісту жиру — 38—50%), що свідчить про брак сировини. Якщо ж виробничі потужності зростатимуть, то ОЕЗ, у т.ч. інтегрованим, необхідно буде імпортувати сировину з інших країн. Україна може перетворитися з нетто-експортера насіння соняшнику в нетто-імпортера.

Деякі кроки в даному напрямку роблять вітчизняні компанії. Так, агрохолдинг Kernel Holding S.A. і Renaisco BV, дочірня компанія швейцарського холдингу Glencore International plc, 27 вересня 2012 р. придбав зерновий термінал у російському порту Тамань, отримавши 50-відсоткові частки активу. Сума угоди склала 265 млн. дол. США, включаючи транзакційні витрати. Це найбільший зерновий термінал на російському узбережжі Чорного моря, стратегічно розташований поблизу регіону, де зосереджено основне виробництво зерна в Південній Росії. З перевалочною потужністю в 3 млн. тонн на рік, зерновий термінал буде основою для розвитку експорту зернових з Росії [7].

Загалом виробників соняшникової олії можна об'єднати у три групи (табл. 2).

За прогнозами асоціації «Укролія», до 2015 р. переробні потужності олійно-жирового комплексу України збільшаться на 3 млн. т і досягнуть 15 млн. т олійного насіння на рік. При цьому збережеться тенденція укрупнення компаній і підвищення технологічності підприємств для збереження їх конкурентоспроможності.

Вченими ННЦ ІАЕ [2, с. 440-441] розраховано прогноз попиту та пропозиції на ринку соняшнику в Україні у натуральному виразі. Наведемо основні показники та їх значення (табл. 3).

Таблиця 2. **Групування виробників соняшникової олії**

Вертикально-інтегровані структури		Неінтегровані МЕЗ	Дрібні виробники	
зарубіжні	вітчизняні			
Glencore International, Cargill, Bunge-Україна	Кернер, Креатив, Агротон, МХП, Агроліга, ПП «Оліяр», Урожай інші	Пологівський МЕЗ, ПП «Віктор і К», Агрокосм, Vioil, ADM інші	Олійниці на базі СФГ, інших малих підприємств	Самостійні неінтегровані олійниці

Таблиця 3. **Прогноз попиту і пропозиції на ринку соняшнику в Україні, тис. тонн**

Показник	Маркетинговий рік								
	12/13	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
Насіння соняшнику									
Площа, тис. га	4451	4563	4584	4608	4645	4673	4697	4723	4741
Урожайність, т/га	1,64	1,67	1,69	1,71	1,73	1,74	1,76	1,77	1,79
Виробництво	7292	7635	7755	7874	8016	8145	8265	8375	7488
Переробка	6529	6716	6808	6907	7009	7114	7219	7328	7437
Чиста торгівля	650	805	832	852	891	915	929	931	933
Соняшникова олія									
Виробництво	2847	2928	2968	3011	3056	3101	3147	3195	3242
Споживання	185	200	212	222	233	245	256	267	279
Внутрішній попит	294	307	321	330	342	352	364	374	385
Чиста торгівля	2660	2729	2755	2789	2823	2857	2891	2928	2965

В іншому виданні ННЦ ІАЕ [1, с. 134] зазначено, що посіви соняшнику доцільно скоротити в 2015 р. до 3,054 млн. га, в 2020 р. — до 2,4, в 2030 р. — до 2,0 млн. га. Урожайність за цей же період становитиме: у 2015 р. — 20 ц/га, 2020 р. — 23,2 ц/га, 2030 р. — 25,6 ц/га.

Приведені прогнозні розрахунки науковцями ННЦ ІАЕ є неузгодженими і не доповнюють один одного, тому не зрозуміло, який із сценаріїв використовувати авторам, досліджуючи ринок соняшнику.

У першому випадку розрахунки дещо некоректні, оскільки середній рівень урожайності насіння соняшнику останніми роками суттєво зріс і становив у 2011 р. — 18,4 ц/га, у 2013 р. — 22,6 ц/га. Таким чином, якщо розглядати поступовий перехід від екстенсивного способу вирощування соняшнику на інтенсивний, то урожайність повинна зрости у 2021/2022 МР до 25—27 ц/га за одночасного скорочення посівних площ до 3-3,5 млн. га (науково-обґрунтована — 2 млн. га). Відповідно виробництво насіння соняшнику становитиме 7,5—9,45 млн. т.

Другий варіант, більш оптимістичний з позицій ощадливого ставлення до землі, не дасть змоги реалізувати існуючий виробничий потенціал МЕЗ і спричинить величезні збитки, особливо коли виробництво соняшнику знизиться до рівня 5,12 млн. т (за ймовірності, що всі 100% перероблятимуться на території Україні).

Висновки

Порівнюючи прогноз асоціації «Укролія», слід зазначити, що повного завантаження виробничих потужностей ОЕЗ досягти буде важко, оскільки вже зараз олієпереробна галузь відчуває брак сировини. Відповідно, коефіцієнт завантаження виробничих потужностей у першому випадку не перевищуватиме 50 % (7437 тис. т / 15000 тис. т), у другому — 34 % (5120 тис. т / 15000 тис. т) за умови, що не відбуватиметься зростання виробничих потужностей і будівництва нових ОЕЗ.

В умовах зростаючої конкуренції на ринку сировини відбуватиметься зростання вартості насіння соняшнику і зниження ціни за 1 т олії соняшникової всередині країни.

Велика ймовірність виходу великих інвесторів з даного сегмента ринку, оскільки неповна завантаженість виробничих потужностей ОЕЗ, великі простої, невисока швидкість обороту оборотних коштів, низька віддача вкладеного капіталу потребуватимуть переходу до переробки насіння (бобів) інших видів олійних культур (ріпаку і сої).

Отже, у кращій ситуації знаходяться вертикально-інтегровані структури, тому що частка завантаженості виробничих потужностей ОЕЗ буде на порядок вищою, ніж у неінтегрованих, оскільки вони зможуть забезпечувати себе власною сировиною і докуповувати її на ринку.

Література

1. *Аграрний* сектор економіки України (стан і перспективи розвитку) / [Присяжнюк М.В., Зубець М.В., Саблук П.Т. та ін.]; за ред. М.В. Присяжнюка, М.В. Зубця, В.Я. Месель-Веселяка, М.М. Федорова. — К.: ННЦ ІАЕ, 2011. — 1008 с.

2. *Аналіз* і прогноз кон'юнктури світових ринків продукції рослинництва / [Шпичак О.М., Лупенко Ю.О., Присяжнюк М.В. та ін.]; за ред. О.М. Шпичака. — К. ННЦ ІАЕ, 2012. — 516 с.

3. *Благодир Л.М.* Визначення перспектив розвитку переробних підприємств олійно-жирової галузі України на основі виробничої функції Кобба-Дугласа / Л.М. Благодир, О.В. Мороз, Б. Є. Грабовецький // Актуальні проблеми економіки. — 2010. — №2(104). — С. 241—251.

4. *Данкевич А.Є.* Розвиток інтегрованих структур у сільському господарстві: [монографія] / А.Є. Данкевич. — К.: ННЦ ІАЕ, 2011. — 350 с.

5. *Кириченко В.В.* Стан і перспективи розвитку селекції і насінництва гібридного соняшнику / В.В. Кириченко // Химия и технология жиров. Перспективы развития масложировой отрасли. 2-я международная научно-техническая конференция. — 2009. — С. 5-7.

6. *Коваленко А.М.* Вирощування соняшнику в сівозмінах в умовах Степу / А.М. Коваленко, В.Г. Таран, О А. Коваленко // Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур УААН. — 2009. — № 14. —С. 157—161.

7. *Компания* Кернел приобрела долю в зерновом терминале в порту Тамань, в России [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.kernel.ua.

8. *Креатив* // Офіційний сайт [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.creativegroup.ua/ru/about us/.

9. *Наукові* основи агропромислового виробництва в зоні Степу України / редкол.: М.В. Зубець (голова) та ін. — К.: Аграрна наука, 2010. — 986 с.

10. *Нестеров И.П.* Подсолнечник в севооборотах Дона // Науч. труды ВНИИСЗК. — Зерноград. — 2003. — С. 46—49.

11. *Ниценко В.* Крупнотоварное агропроизводство в Украине: состояние и тенденции развития: монография / В. Ниценко. — LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. — 648 с.

12. *Предварительные* итоги сельскохозяйственного года — преодоление препятствий // ГК «Агроліга» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://agroliga.com.ua.

13. *Про* затвердження нормативів оптимального співвідношення культур у сівозмінах в різних природно-сільськогосподарських регіонах: Постанова Кабінету Міністрів України від 11.02.2010 № 164 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua.

14. *Сівозміни* у землеробстві України / [за ред. В.Ф. Сайка, П.І. Бойка]. — К.: Аграрна наука, 2002. — 147 с.

15. *Стратегия* // ГК «Агроліга» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://agroliga.com.ua.

16. *Цилюрик О.І.* Продуктивність ланок сівозмін при різних системах удобрення в північній підзоні Степу України // автореф. дис. канд. с.-г. наук / О.І. Цилюрик. — Дніпропетровськ, 2005. — 16 с.

СЫРЬЕВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА МАСЛА РАСТИТЕЛЬНОГО В УСЛОВИЯХ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

В.С. Ниценко
Одесский государственный аграрный университет

В условиях динамического развития масложировой отрасли возрастает потребность в увеличении производства сырья, т.е. семян подсолнуха. В Украине сложилась ситуация, при которой темпы увеличение мощностей маслоэкстракционных заводов (МЭЗ) превышают темпы увеличения объемов производства сырья. В данное время наиболее устойчивыми являются вертикально-интегрированные структуры, которые меньше зависят от колебаний спроса на рынке на семена подсолнуха. Таким образом, уровень загрузки производственных мощностей МЭЗ данных структур будет на порядок выше, чем неинтегрированных, что приведет или к оттоку части инвестиций с отрасли, или к увеличению импорта сырья из других стран.

Ключевые слова: *производство растительного масла, вертикальная интеграция, сырьевое обеспечение, семена подсулнуха.*