

УДК 338.516.22.009.12

Конєва І.І.
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансів
Сумського національного аграрного університету

ФІНАНСОВЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

FINANCIAL FORECASTING OF PRODUCTION ACTIVITY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

АНОТАЦІЯ

У статті обґрунтовано методичні засади прогнозування виробничої діяльності сільськогосподарських підприємств. Розглянуто практичне застосування методів фінансового прогнозування обсягів виробництва основних видів продукції рослинництва.

Ключові слова: фінансове прогнозування, методи екстраполяції, урожайність, зернові культури, виручка від реалізації, фінансове планування.

АННОТАЦІЯ

В статье обоснованы методические основы прогнозирования производственной деятельности сельскохозяйственных предприятий. Рассмотрено практическое использование методов финансового прогнозирования объемов производства основных видов продукции растениеводства.

Ключевые слова: финансовое прогнозирование, методы экстраполяции, урожайность, зерновые культуры, выручка от реализации, финансовое планирование.

ANNOTATION

The article substantiates the methodological foundations of the production activity of agricultural enterprises. Practical use of methods of financial forecasting of volumes of production of the main types of crop production is considered.

Key words: financial forecasting, extrapolation methods, yield, grain crops, virgins from sales, financial planning.

Постановка проблеми. У сучасних умовах функціонування сільськогосподарських підприємств виникає об'єктивна необхідність застосування ефективного фінансового прогнозування. Прогнозування виробничої сільськогосподарської діяльності в сучасних умовах забезпечує реалізацію перспективних напрямів відтворення робочої сили, відтворення основних та оборотних засобів, стимулювання розвитку аграрного сектору економіки. Саме тому вдосконалення системи планів на підприємстві, втілення нових прогресивних методів прогнозування стають сьогодні необхідними на сільськогосподарському підприємстві, оскільки стимулюють використання наявних і прихованих ресурсів та підвищують економічну ефективність його фінансово-господарської діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика прогнозування та управління виробничою сільськогосподарською діяльністю знайшла своє відображення у дослідженнях провідних вітчизняних науковців, а саме у працях О.В. Ареф'євої, В.А. Василенка, М.В. Володькіної, В.М. Гейця, С.О. Гуткевич, Л.Є. Довгань, В.К. Збарського, С.М. Кваші, М.М. Ільчука, І.А. Коновала, Н.О. Лисенко, Ю.О. Лупенка,

М.Й. Маліка, О.О. Могильного, П.Т. Саблука, Т.І. Ткаченко, та зарубіжних вчених, а саме у роботах І. Ансоффа, О.С. Віханського, П.В. Забеліна, М.І. Круглова, А.Н. Люкшинова, Н.К. Моїсєєвої, В.С. Соловйова.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на актуальність проблеми вдосконалення фінансового прогнозування, а також його впровадження у практики фінансового менеджменту окремих підприємств аграрної сфери, певна частина теоретико-методологічних проблем залишається невирішеною.

Мета статті полягає у практичному застосуванні методів фінансового прогнозування виробничої діяльності сільськогосподарських підприємств Сумської області.

Виклад основного матеріалу дослідження. Фінансове прогнозування – це механізм використання специфічних способів для розрахунку основних фінансових показників. Воно складає основу фінансових планів підприємства, що дає можливість вирішувати поставлені завдання та передбачати негативні економічні наслідки і вплив фінансових ризиків.

Найважливішою складовою агропромислового комплексу є зернова галузь, що визначає основу економічної безпеки країни. Зернове виробництво посідає провідне місце у структурі агропродовольчого сектору економіки України. Від рівня ефективності його розвитку залежать добробут населення, гарантування національної продовольчої безпеки, експортні можливості країни. Також Україна є одним з найбільших експортерів зерна в Європі. Для утримання позицій на міжнародній арені з продажу зерна вітчизняним товаровиробникам необхідно постійно вкладати кошти у підвищення ефективності галузі, запроваджувати інноваційні технології з виробництва конкурентоспроможної продукції.

Прогнозування обсягів виробництва та економічної ефективності виробництва зерна кукурудзи в Україні в 2015 році здійснювалось в ітераційному режимі у такій послідовності:

- 1) аналіз сучасного стану та тенденцій розвитку зернової галузі;
- 2) дослідження формування та функціонування, вияв чинників та моделювання ринку зерна;

3) прогнозування попиту та пропозиції на зернові культури з урахуванням чинників кон'юнктури ринків;

4) визначення потреби в ресурсах для виробництва обсягів продукції, яка зможе забезпечити прогнозований рівень пропозиції; оцінка можливостей залучення необхідних обсягів ресурсів;

5) визначення обсягів виробництва зернових культур за категоріями товаровиробників у розрізі зони розміщення (Полісся, Лісостеп, Степ) та за рівнями забезпеченості ресурсами (низький, задовільний, достатній, високий);

6) визначення за періодами року обсягів та вартості ресурсів (включаючи трудові), необхідних для виробництва планових обсягів продукції на основі технологічних карт вирощування зернових культур;

7) планування розподілу продукції за каналами використання та прогнозування руху грошових потоків;

8) визначення показників економічної ефективності виробництва продукції [1].

ТОВ АФ «Вікторія» займає найбільші в світі площі ділянок гібридизації кукурудзи селекції «DuPont Pioneer» (США). Свою співпрацю зі світовим лідером агрофірма розпочала у 2013 році. Це стало справжнім міжнародним проривом не тільки агрофірми, але й Білопільського району та Сумщини загалом.

У виробництві гібридів кукурудзи агрофірма повністю дотримується надскладної технологіч-

ної карти компанії «DuPont Pioneer». А це спеціальна технологічна обробка ґрунту, терміни посівів, внесення добрив, засобів захисту рослин і, власне, збирання врожаю спеціальною технікою. Вирощені підприємством гібриди кукурудзи витримали надскладні лабораторні дослідження.

Підприємством було збудовано систему зрошення для всіх площ гібридизації, яка є найбільшою на Сумщині системою з поливу таких територій, аналогів їй немає навіть в сусідніх регіонах.

Методом прогнозування виручки від реалізації продукції ТОВ АФ «Вікторія» було обрано методи екстраполяції та експоненціального згладжування, використання яких вважаємо оптимальним в сучасних економічних умовах.

Методи екстраполяції – це прийоми найменших квадратів, рухомих середніх, експоненціального згладжування. До методів моделювання належать прийоми структурного, сітьового та матричного моделювання. Під час формування прогнозів за допомогою екстраполяції зазвичай спираються на статистично обґрунтовані тенденції зміни тих чи інших кількісних характеристик об'єкта. Екстраполяційні методи є одними з найбільш розповсюджених і розроблених серед усіх способів економічного прогнозування [2].

Прогноз виручки від реалізації продукції ТОВ АФ «Вікторія» ґрунтується на даних 2013–2015 років.

Таблиця 1

Фактичний обсяг виручки від реалізації продукції рослинництва ТОВ АФ «Вікторія» за 2013–2015 роки, а також прогноз на 2017–2020 роки

Показники	Факт			Прогноз			
	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік
Посівна площа, га							
пшениця	1 700	2 839	3 350	3 630	3 750	3 860	3 980
кукурудза	2 472	2 091	2 999	3 450	3 590	3 720	3 860
соняшник	2 358	2 929	1 200	1 050	1 100	1 100	1 050
соя	0	29	783	1 148	1 144	1 162	1 175
всього	6 530	7 888	8 332	9 278	9 584	9 842	10 065
Урожайність, ц/га							
пшениця	52,48	74,55	63,88	70,5	60,8	67,4	63,4
кукурудза	130,7	41,49	92,05	94,5	98,5	92,3	104,1
соняшник	33,41	32,65	44,33	33,8	38,4	35,4	40,1
соя	0	23,62	28,85	26,3	28,4	24,8	25,7
Ціна реалізації, грн./ц							
пшениця	90,53	205	280,65	350,72	386,45	424,44	483,3
кукурудза	87,65	93,65	646,2	668,56	681,45	771,12	844,88
соняшник	496,4	417,92	875	906,94	997,7	1111,32	1210,04
соя	0	391,68	477,37	632,94	690,3	803,52	862,78
Виручка від реалізації, тис. грн.							
пшениця	8 076,8	43 401,5	60 058,6	89 754,6	87 675,9	110 424,1	121 952,1
кукурудза	28 332,5	8 125,0	178 389,4	217 967,3	40 970,9	264 768,7	339 494,8
соняшник	39 113,7	39 962,8	46 550,7	32 187,3	42 142,8	43 274,8	50 948,7
соя	0	268,3	10 783,7	19 110,0	22 427,6	23 155,5	26 053,8
всього	75 523	91 757,6	295 782,4	359 019,1	39 3652,0	441 623,0	538 449,3

Джерело: розраховано автором за [3]

Основними факторами, які коригують обсяг виручки, є зміни:

- обсягу реалізації;
- структури реалізованої продукції;
- цін на продукцію.

Стратегія підприємства спрямована на вирощування таких культур, які користуються попитом на зовнішніх ринках. Відповідно до цього розроблено прогноз обсягу виручки від реалізації продукції рослинництва ТОВ АФ «Вікторія» з урахуванням прогнозу цін на продукцію рослинництва на даних ринках (табл. 1).

На першому етапі дослідження для того, щоб спрогнозувати обсяг виробництва зернових культур, провівши попередні розрахунки, використовуючи дані за 2013–2015 роки, розробили прогноз розширення посівних площ під зернові культури та окремо по кожній культурі на 2017–2020 роки. Дані прогнозу свідчать про зростаючу тенденцію посівних площ ТОВ АФ «Вікторія» в період 2017–2020 років. У середньому щорічний приріст становить 433,2 га, що склало щорічне збільшення в обсязі 5%. Розширення площ буде можливе за рахунок додаткового взяття у пайовиків земель в оренду та земель, які знаходяться у державній власності.

Динаміку посівних площ основних сільськогосподарських культур ТОВ АФ «Вікторія» на 2017–2020 роки представимо на рис. 1.

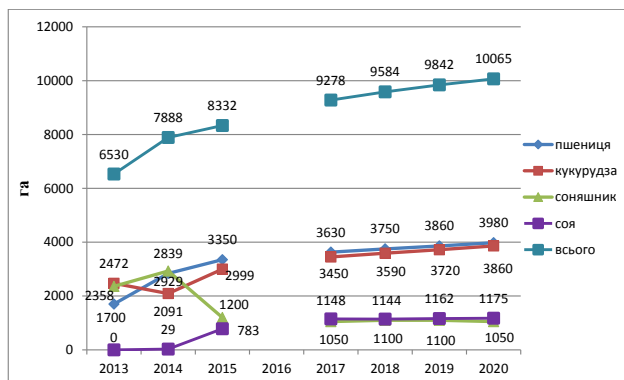


Рис. 1. Динаміка посівних площ основних сільськогосподарських культур ТОВ АФ «Вікторія», га

Наступним етапом стала розробка прогнозу урожайності зернових культур на 2017–2020 роки із застосуванням усього наявного масиву даних.

Одними з головних завдань аналізу динаміки урожайності є виявлення та кількісна характеристика основної тенденції розвитку. Під тенденцією розуміють загальний напрям до зростання, зниження або стабілізації рівня явища протягом певного періоду [4].

Підвищення рівня урожайності соняшнику значною мірою залежить від раціонального розміщення та раціональної концентрації посівів соняшнику в районах з найсприятливішими умовами його вирощування. Підвищення урожайності сої можливе за рахунок вирощування

таких сортів, які б відповідали тій зоні, в якій розташоване підприємство. До цих груп стиглості належать нові сорти Данко й Сяйво.

Отримання високих врожаїв кукурудзи залежить від багатьох факторів, серед яких важливу роль відіграють мінеральні добрива. У технології вирощування кукурудзи виключно важливе значення мають строки сівби. Від них залежать умови росту і розвитку рослин кукурудзи, повнота, дружність і своєчасність сходів, а також рівень урожаю.

Основну тенденцію урожайності ТОВ АФ «Вікторія» за 2013–2015 та 2017–2020 роки можна представити графічно (рис. 2).

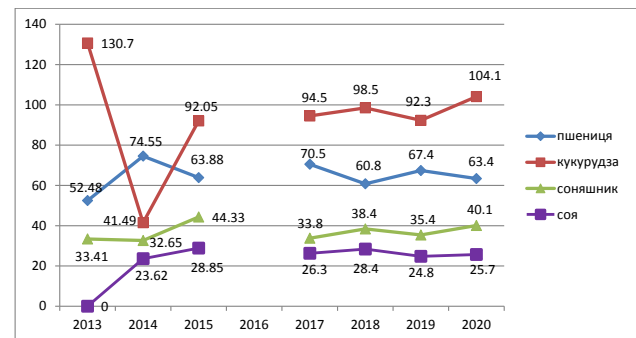


Рис. 2. Динаміка урожайності сільськогосподарських культур ТОВ АФ «Вікторія», ц/га

Аналізуючи динаміку урожайності сільськогосподарських культур, які вирощуються у ТОВ АФ «Вікторія», можна спостерігати, що під впливом метеорологічних умов урожайність всіх культур помітно коливається. Урожайність кукурудзи, як прогнозується, у 2020 році зросте порівняно з 2015 роком на 12,05 ц/га (13,1%); урожайність інших сільськогосподарських культур порівняно з 2015 роком знизиться.

Наступним кроком на основі сільськогосподарського прогнозу 2016–2025 років, який був розроблений Продовольчою сільськогосподарською організацією ООН (ФАО) й Організацією економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), є прогнозування цін на зернові культури.

Але обидві організації попереджають про необхідність зберігати пильність, оскільки ймовірність різких цінових коливань залишається високою. Опублікований прогноз ОЕСР і ФАО на 2016–2025 роки передбачає, що навіть з урахуванням інфляції ціни на сільськогосподарську продукцію будуть залишатися відносно рівними у найближчому десятилітті. Проте очікується, що ціни на худобу будуть рости швидше, ніж ціни на сільгоспкультури. За ступенем зростання доходів, особливо в країнах з економіками, що розвиваються, попит на м'ясо, рибу і птицю буде рости високими темпами. Це створить додатковий попит на корми, наприклад, на кормове зерно і білкове борошно, в результаті чого ціни на цю групу товарів зростатимуть швидше щодо основних продовольчих товарів, таких як пшениця і рис. Зростаючий

попит на продукти харчування і корми для тварин для задоволення потреб зростаючого населення і зміцнення його добробуту у всьому світі, згідно з прогнозами, буде переважно забезпечуватися завдяки зростанню продуктивності праці. Очікується, що підвищення продуктивності продукції рослинництва складе близько 80 відсотків приросту врожаю. Згідно з базовим аналізом Прогнозу, за сценарієм «бізнес, як зазвичай» (тобто продуктивність сільського господарства зростає звичайними темпами і не вживає якихось серйозних заходів щодо скорочення масштабів голоду в світі), прогнозоване зростання доступності продовольства приведе до скорочення кількості людей, що недоїдають, у світі з майже 800 мільйонів в даний час до менш ніж 650 мільйонів в 2025 році.

Сільськогосподарський прогноз відзначає, що більша частина сировини на експорт продовжить проводитися лише кількома країнами. Імпорт при цьому буде набагато менше сконцентрований, хоча Китай, згідно з прогнозами, залишиться критично вагомим ринком для деяких товарів, наприклад, соєвих бобів. ОЕСР і ФАО підкреслюють важливість добре функціонуючих ринків, що дають змогу переміщати продовольство надлишкових в дефіцитні регіони і підвищувати рівень продовольчої безпеки.

Значний вплив на прогнозування доходів майбутніх періодів мають ціни. Вони суттєво коливаються впродовж маркетингового періоду. Такі коливання можуть сягати 50% від початкової ціни, яка склалася на ринку в період збирання продукції. Як правило, на початку зернового сезону ціни найнижчі та досягають свого піку за один-два місяці до його завершення. За нинішніх умов розвитку аграрного сектору та економіки держави складно прогнозувати цінову ситуацію майбутніх періодів. На це впливають тенденції світового ринку, внутрішні обсяги виробництва та інфляційні процеси. Отже, під час планування надходжень майбутніх періодів більш доцільним є використання фактичних цін реалізації продукції звітного року, підвищених до офіційного рівня інфляції.

Згідно з офіційною статистикою більшість продукції реалізують у першій половині маркетингового року. Так, із загального обсягу

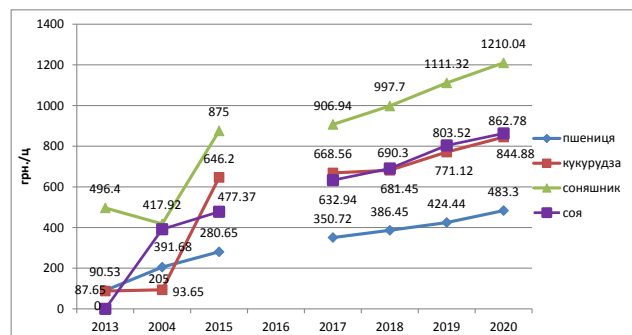


Рис. 3. Динаміка цін на основні сільськогосподарські культури ТОВ АФ «Вікторія» в 2013–2020 роках, грн./ц

зерна, проданого аграріями 2015 року, понад 70% реалізували в липні-грудні. Подібне відбувалося з олійним насінням. Понад 75% товарного насіння знайшло своїх покупців у другому півріччі. Це пов'язано з тим, що аграрії мають значні внутрішні та зовнішні фінансові зобов'язання, які намагаються зменшити або ліквідувати за рахунок доходів, отриманих від продажу врожаю [5].

Динаміка цін на основні сільськогосподарські культури ТОВ АФ «Вікторія» в 2013–2020 роках представлена на рис. 3.

Виручка від реалізації – це надходження, пов'язані з продажем продукції і товарів, виконанням робіт, наданням послуг. Виручкою вважаються надходження, отримання яких пов'язано з основною (головною) діяльністю організації. На плануванні величини виручки від реалізації продукції базується все фінансове планування підприємства.

Планування виручки від реалізації необхідно для визначення валового доходу, прибутку, а також для складання оперативних, фінансових і касових планів. Правильне планування виручки від реалізації має велике значення для нормальної господарської діяльності підприємства. Якщо план реалізації є економічно обґрунтованим та успішно виконується, підприємство має в своєму розпорядженні грошові кошти, достатні для господарської діяльності.

На рис. 4 представлена динаміка виручки від реалізації продукції рослинництва ТОВ АФ «Вікторія» в 2013–2015 роках та прогноз на 2017–2020 роки.

Можна зробити висновок, що виручка від реалізації продукції рослинництва ТОВ АФ «Вікторія» до 2020 року буде залишатися на рівні 538,45 млн. грн., що на 242,67 млн. грн. більше, ніж у 2015 році. А саме обсяг виручки від реалізації пшениці зростає на 60,35 млн. грн.; сої – на 15,27 млн. грн.; найбільше зростання виручки можна спостерігати по кукурудзі, а саме на 161,1 млн. грн.

Розрахуємо коефіцієнт варіації (V). Це відносна величина, що розраховується як відно-

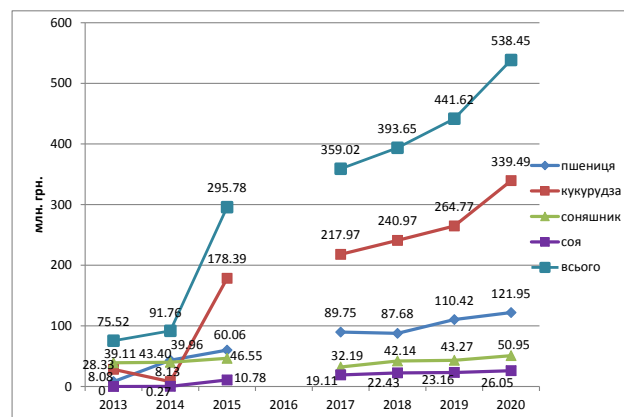


Рис. 4. Динаміка виручки від реалізації продукції рослинництва ТОВ АФ «Вікторія» в 2013–2020 роках, млн. грн.

шення середньоквадратичного відхилення до середнього фінансового результату (математичного очікування). Оскільки коефіцієнт варіації є відносною величиною, за його допомогою можна порівнювати рівень коливань окремих параметрів, виражених різними одиницями вимірювання. Коефіцієнт варіації може змінюватися від 0% до 100%.

Коефіцієнт варіації дає змогу визначити рівень ризику. Чим меншим є значення коефіцієнта варіації, тим більшою є стабільність прогнозу ситуації і, відповідно, меншим є ступінь ризику. Чим більше величина дисперсії і середньоквадратичного відхилення, тим ризикованіше управлінське рішення.

Таблиця 2
Розрахунок коефіцієнта варіації цін на основні сільськогосподарські культури ТОВ АФ «Вікторія»

№ п/п	Види культур	Середнє квадратичне відхилення	Середня ціна	Коефіцієнт варіації, %
		σ	\bar{x}	V
1.	пшениця	0,682	12,8	5,33
2.	кукурудза	7,618	20,1	37,90
3.	соняшник	10,503	37,59	27,94
4.	соя	1,351	23,67	5,71

Відповідно до проведених розрахунків (табл. 2) можна зробити висновок, що ціни на деякі культури мають незначні коливання, а саме на пшеницю та сою, коефіцієнт варіації яких дорівнює 5,33% та 5,71% відповідно. Ціни на соняшник та кукурудзу потребують більш пильного спостереження за їх змінами, можливо, це пов'язано з попитом на вказані культури.

Висновки. З усього вищесказаного можна зробити висновок, що за сучасних умов функціонування ринкової економіки неможливо успішно управляти підприємством без ефективного прогнозування її діяльності. Від того, наскільки прогнозування буде точним і своєчас-

ним, а також відповідати поставленим проблемам, залежатиме, зрештою, прибуток, отриманий підприємством.

Для того, щоб ефект прогнозу був максимально корисним, необхідно створення на середніх і великих підприємствах так званих прогнозних відділів. Але і без таких відділів обійтися без прогнозування неможливо. У цьому випадку прогноз повинен бути отриманий силами менеджерів і задіяними в цьому процесі фахівцями. Що стосується прогнозів, то вони повинні бути реалістичними, тобто їх вірогідність повинна бути досить високою і відповідати ресурсам підприємства. Для покращення якості прогнозу необхідно покращити якість інформації, необхідної під час його розроблення. Ця інформація перш за все повинна мати такі властивості, як достовірність, повнота, своєчасність і точність.

Оскільки прогнозування є окремою наукою, доцільно використовувати кілька методів прогнозування під час вирішення якої-небудь проблеми. Це підвищить якість прогнозу і дасть змогу визначити слабкі сторони, які можуть бути непоміченими під час використання тільки одного методу.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Ільчук М.М. Прогнозування обсягів та економічної ефективності виробництва зерна кукурудзи в Україні / М.М. Ільчук, І.А. Коновал // Біоресурси і природокористування. – 2013. – Т. 5. – № 3–4. – С. 137–146.
2. Мармуль Л.О. Методичні засади прогнозування виробничої сільськогосподарської діяльності / Л.О. Мармуль, А.В. Руснак // Бізнес-навігатор. – 2013. – № 2 (31). – С. 265–271.
3. Річна фінансова звітність ТОВ АФ «Вікторія» за 2013–2015 роки.
4. Прогнозування виробництва продукції рослинництва та його ресурсне забезпечення в Україні / [С.М. Кваша, М.М. Ільчук, І.А. Коновал, М.М. Федюшко]. – К. : ННЦ «ІАЕ», 2013. – 244 с.
5. Маслак О.М. Бюджетування агропромисловості 2017 року / О.М. Маслак // Пропозиція. – 2016. – № 12. – С. 44–46.