

УДК 338.4

DOI: <https://doi.org/10.32782/2311-844X/2023-1-14>**Людвенко Дмитро Віталійович**

доктор економічних наук, доцент,
старший науковий співробітник відділу економіки
регіонального розвитку та прогнозування,
ННЦ «Інститут аграрної економіки»
вулиця Героїв Оборони, 10, Київ, 03127, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7908-5718>

Томілова-Яремчук Надія Олександрівна

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри обліку і оподаткування,
Білоцерківський національний аграрний університет
площа Соборна, 8/1, Біла Церква, 09117, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6409-7487>

Крупа Наталія Миколаївна

кандидат біологічних наук, доцент,
доцент кафедри садово-паркового господарства,
Білоцерківський національний аграрний університет
площа Соборна, 8/1, Біла Церква, 09117, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5299-3580>

Хомовий Михайло Миколайович

кандидат сільськогосподарських наук, доцент,
доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та захисту рослин,
Подільський державний університет
вулиця Шевченка, 12, Кам'янець-Подільський, 32316, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7964-7733>

НАПРЯМИ РОЗРОБКИ РІШЕННЯ З УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ГАЛУЗЗЮ РОСЛИННИЦТВА НА ОСНОВІ ПРОГНОЗУ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ У ПОВОЄННИЙ ЧАС

Анотація. Світова практика показала, що наприкінці 2021 року глобальна продовольча безпека перебувала в стані підвищеної готовності до повільного зростання через тривалі наслідки пандемії COVID-19, загострення кліматичної кризи, а також постійні локальні конфлікти та потрясіння по всьому світу. Проблема управління галуззю рослинництва завжди мала актуальне значення, а особливо у повоєнний період, оскільки рослинництво є провідною галуззю, а підвищення цін на продукти харчування викликає низку питань. Активні військові дії на території нашої країни найбільше вплинули на світові ринки продовольства та сільськогосподарської продукції, оскільки в них були задіяні два найбільші світові виробники сільськогосподарської продукції. Метою статті є аналіз прогнозного виробництва продукції рослинництва, що здійснено на основі обчислених з урахуванням оцінок Держстату очікуваних площ посівів та урожайності на 2023 рік та запропоновано стратегічні напрями розробки рішення з удосконалення управління галуззю рослинництва на основі прогнозу виробництва продукції у повоєнний час. Розрахунок прогнозних показників виробництва сільськогосподарських культур в Україні проведено за трьома варіантами: оптимістичним, середнім та песимістичним, а також визначено можливий варіант (прогноз) на 2023 рік. Ефективність діяльності підприємств залежить від великої кількості факторів, які можна поділити на внутрішні та зовнішні, а для забезпечення сталого розвитку економіки сільське господарство, як її частину, слід розглядати як органічну складову цілісної макроекономічної системи, а його ресурсний потенціал – як частку національного потенціалу. Обґрунтовано доцільність прийняття подальших управлінських рішень щодо

виробництва та підвищення конкурентоспроможності продукції рослинництва. Запропоновано стратегічні напрями розробки рішень. Підвищення рівня прибутковості сільськогосподарських товаровиробників забезпечується за рахунок оптимізації їх виробничої структури на основі результатів економіко-математичного моделювання. За результатами оптимізації виробничої структури очікується збільшення обсягів виробництва продукції рослинництва.

Ключові слова: ефективність, продукція рослинництва, сталий розвиток, сільське господарство, рентабельність виробництва, управлінські рішення.

Liudvenko Dmytro

NSC «Institute of Agrarian Economics»

Tomilova-Yaremchuk Nadiia

Bila Tserkva National Agrarian University

Krupa Nataliia

Bila Tserkva National Agrarian University

Khomovyi Mykhailo

Soil Science and Plant Protection Podillia State University

DIRECTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF SOLUTIONS FOR IMPROVING THE MANAGEMENT OF THE CROP INDUSTRY BASED ON THE FORECAST OF PRODUCTION IN THE POST-WAR PERIOD

Abstract. World practice has shown that at the end of 2021, global food security was on high alert for slow growth due to the lingering effects of the COVID-19 pandemic, the worsening climate crisis, and ongoing local conflicts and upheavals around the world. The problem of crop production management has always been of great importance, especially in the postwar period, since crop production is a leading branch of agriculture and rising food prices raise a number of issues. Active military operations on the territory of our country have had the greatest impact on the global food and agricultural markets, as they involved the world's two largest agricultural producers: Russia and Ukraine. The aim of the article is to analyze the forecast production of crop production based on the expected crop areas and yields for 2023 calculated with due regard to the State Statistics Service estimates, and to propose strategic directions for developing a solution to improve the management of the crop production industry based on the forecast of production in the post-war period. Methods of theoretical generalization, comparative analysis and synthesis were used in the paper. The calculation of the forecast indicators of agricultural crop production in Ukraine was carried out according to three options: optimistic, medium and pessimistic, and a possible option (forecast) for 2023 was determined. The efficiency of enterprises depends on a large number of factors that can be divided into internal and external, and to ensure sustainable economic development, agriculture, as part of it, should be considered as an organic component of the entire macroeconomic system, and its resource potential as a share of the national potential. The expediency of making further managerial decisions on the production and competitiveness of crop production is substantiated. Strategic directions for developing solutions to improve the management of the crop production industry based on the forecast are proposed production in the postwar period. Increasing the level of profitability of agricultural producers is ensured by optimizing their production structure based on the results of economic and mathematical modeling. According to the results of optimization of the production structure, it is expected to increase the volume of crop production and increase the revenue from the sale of products.

Keywords: efficiency, crop production, sustainable development, agriculture, profitability of production, management decisions.

Вступ. Світова практика показала, що наприкінці 2021 року глобальна продовольча безпека перебувала в стані підвищеної готовності до повільного зростання через тривалі наслідки пандемії COVID-19, загострення кліматичної кризи, а також постійні локальні кон-

флікти та потрясіння по всьому світу. Початок війни в Україні спричинив черговий шок для світової економіки. У результаті відновлення, що спостерігалось у 2021 році, дещо сповільнилося у 2022 році, коли світовий валовий внутрішній продукт (ВВП) зріс на 3,4%.

Активні військові дії на території нашої країни найбільше вплинули на світові ринки продовольства та сільськогосподарської продукції, оскільки в них були задіяні два найбільші світові виробники сільськогосподарської продукції: росія та Україна. Так, за даними ФАО, у 2021 році обидві країни входили до трійки найбільших світових експортерів пшениці, кукурудзи, ріпаку, макухи та соняшникової олії. У цьому контексті одним із головних наслідків війни стало зростання світових цін на продовольство. Враховуючи, що світові ціни на продовольство неухильно зростали і до війни, додаткова невизначеність, спричинена війною, сприяла різкому зростанню цін на продовольство. Індекс цін на продовольство ФАО підскочив до історичного максимуму в березні 2022 року (хоча він постійно знижувався протягом року, він залишався набагато вищим, ніж до пандемії). Через високі світові ціни на продовольство зросла вартість імпорту продовольства, що особливо позначилося на країнах, які сильно від нього залежать. За оцінками, у 2022 році світовий імпорт продовольства досяг історичного максимуму – майже \$2 трлн, що на 10% більше (майже \$181 млрд), ніж у 2021 році. Оскільки агресор є значним експортером добрив, світові ціни на цей продукт також різко зросли, що пов'язано зі збільшенням вартості енергії та природного газу. За оцінками, у 2022 році світовий імпорт цього сільськогосподарського ресурсу збільшився на 48% до \$424 млрд. Всі ці заходи сприяли зростанню цін на продукти харчування.

Теоретичні, методологічні та загально-методичні питання, пов'язані з плануванням і програмуванням діяльності сільськогосподарських підприємств, розробкою їх оптимальних виробничих програм, знайшли відображення в працях таких зарубіжних вчених, як: Акофф Р., Армстронг Г., Вонг В., Сондерс Д. та ін. Серед вітчизняних вчених, які ґрунтовно висвітлили резерви раціонального використання виробничих ресурсів сільськогосподарських підприємств на основі застосування економіко-математичних методів, можна виділити Лукінов І. І.,

Месель-Веселяк В. Я., Наконечний С. І., Онищенко О. М., Пасхавер Б. Й., Савіна С. С., Трегубчук В. М., Турченко М., Швайка Л. та ін. Проте, недостатня вивченість процесу використання інструментів планування при прогнозуванні виробничо-господарської діяльності сільськогосподарських підприємств з урахуванням їх виробничо-галузевої структури на основі розв'язання оптимізаційних викликів, зумовлює необхідність подальших теоретичних і практичних досліджень.

Метою статті є аналіз прогнозних виробництв продукції рослинництва, що здійснено на основі обчислених з урахуванням оцінок Держстату очікуваних площ посівів та урожайності на 2023 рік та запропонувати стратегічні напрями розробки рішення з удосконалення управління галуззю рослинництва на основі прогнозу виробництва продукції у повоєнний час.

Матеріали та методи. Дослідження проведено із застосуванням методів теоретичного узагальнення, порівняльного аналізу. Аналіз особливостей економічних процесів проведено із використанням принципів діалектики, що дозволить класифікувати ефекти кризових процесів економіки України. Крім цього, під час проведення дослідження також використано такі системи методів дослідження як: монографічний – при формулюванні мети дослідження, загальнонаукові методи пізнання – для узагальнення висновків.

Результати. Ефективність виробництва – це складна економічна категорія, яка відображає дію економічних законів і розкриває найважливіший аспект господарювання – результативність діяльності фермерських господарств. Немає сумнівів, що економічна ефективність виробництва продукції рослинництва визначається системою показників, як урожайність, собівартість продукції з гектара в грошах (за середніми цінами реалізації), валовим і чистим прибутком з гектара посівів. Головне завдання агробізнесу є збільшення виходу готової продукції та зниження загальних витрат на одиницю продукції [5].

Важко не погодитися, що чистий прибуток від реалізації не є кінцевим фінансовим

результатом господарської діяльності. Якщо відома собівартість продукції та прибуток, розраховується такий показник, як рентабельність. Основна мета кожного підприємства – працювати з прибутком та генерувати дохід для покриття усіх виробничих витрат і отримання кращих умов на ринку в наступному операційному році.

Для здійснення поставленого завдання, допомагає система індикаторів оцінки ефективності корпоративного управління, що включає як кількісні, так і якісні показники. Так, деякі з цих показників мають порогові значення або нормативи, за допомогою яких оцінюють їх позитивний або негативний вплив на загальну ефективність корпоративного управління без додаткових розрахунків. Однак, для більшості індикаторів не існує стандартів, і чітко визначити ступінь їх впливу на ефективність дуже складно. Це пов'язано з галузевою специфікою компанії, особливостями її діяльності та економічним середовищем, в якому вона функціонує. У цьому контексті виникає проблема формалізації ефективності корпоративного управління [3].

Наступним ключовим моментом у процесі прийняття управлінських рішень є прогнозування, де ефективність рішення залежить від послідовності випадків, які передбачаються після його прийняття. Перспективна оцінка цих подій до прийняття рішення, дозволить керівнику чи власнику бізнесу обрати найкращий з можливих варіантів.

Експертні методи прогнозування ефективно використовуються для діагностики фінансового стану підприємств та передбачення наявності значної невизначеності в інформації. Існує ризик суттєвих помилок, а навіть помилок, так як різні експерти по-різному оцінюють значення показників, що визначає точну оцінку досить складною і трудомісткою.

Рослинництво пророкує низку ефективних і взаємопов'язаних агротехнологічних заходів, що стали можливими завдяки багаторічним експериментальним дослідженням в польових та лабораторних умовах, а саме:

- підбір кращих сортів для посівів одного виду та сумішей сортів різних морфотипів;
- застосування адекватних норм висіву, доз, способів і строків внесення мінеральних добрив, регуляторів росту рослин, мікродобрив та біопрепаратів;
- використання дієвих сівозмін, з високою адаптивністю рослин до стресових умов зростання (ознаки високої врожайності та якості зерна) щоб забезпечити стабільну економічну ефективність та енергоефективність [1].

Загально відомо, за допомогою математичних інструментів оцінюють та прогнозують рівень економічних показників сільськогосподарського виробництва для надання рекомендацій особам, що приймають рішення. Тому, особливої уваги заслуговує доопрацьована в Національному науковому центрі «Інститут аграрної економіки» (ННЦ) методика розрахунку прогнозованих показників виробництва сільськогосподарських культур в Україні за трьома варіантами: оптимістичний, середній і песимістичний та визначено можливий варіант (прогноз) на 2023 рік [4].

Для моделювання динамічних рядів в ННЦ розроблено пакет прикладних програм який дозволяє провести первинний аналіз ряду, визначити його параметри, побудувати математичну модель ряду і розрахувати прогноз на період до дванадцяти кроків.

Інформаційною основою пакету визначено базу даних «Виробництва і реалізації сільськогосподарської продукції», яка містить інформацію за 1997–2022 рр. і підтримується в актуальному стані.

Згідно даної методики та за рахунок застосування відповідного програмного забезпечення розроблялися прогнози 2019–2022 рр. (рис. 1). Побудова моделей і розрахунок прогнозу проводився як методами адаптивного моделювання, так і методом авто регресії ковзного середнього. У кожному окремому випадку застосування того чи того методу визначалося виходячи із результатів попереднього аналізу ряду: виду тренду, значень авто кореляційної і часткової авто кореляційної функції, статистичної достовірності параметрів моделей.

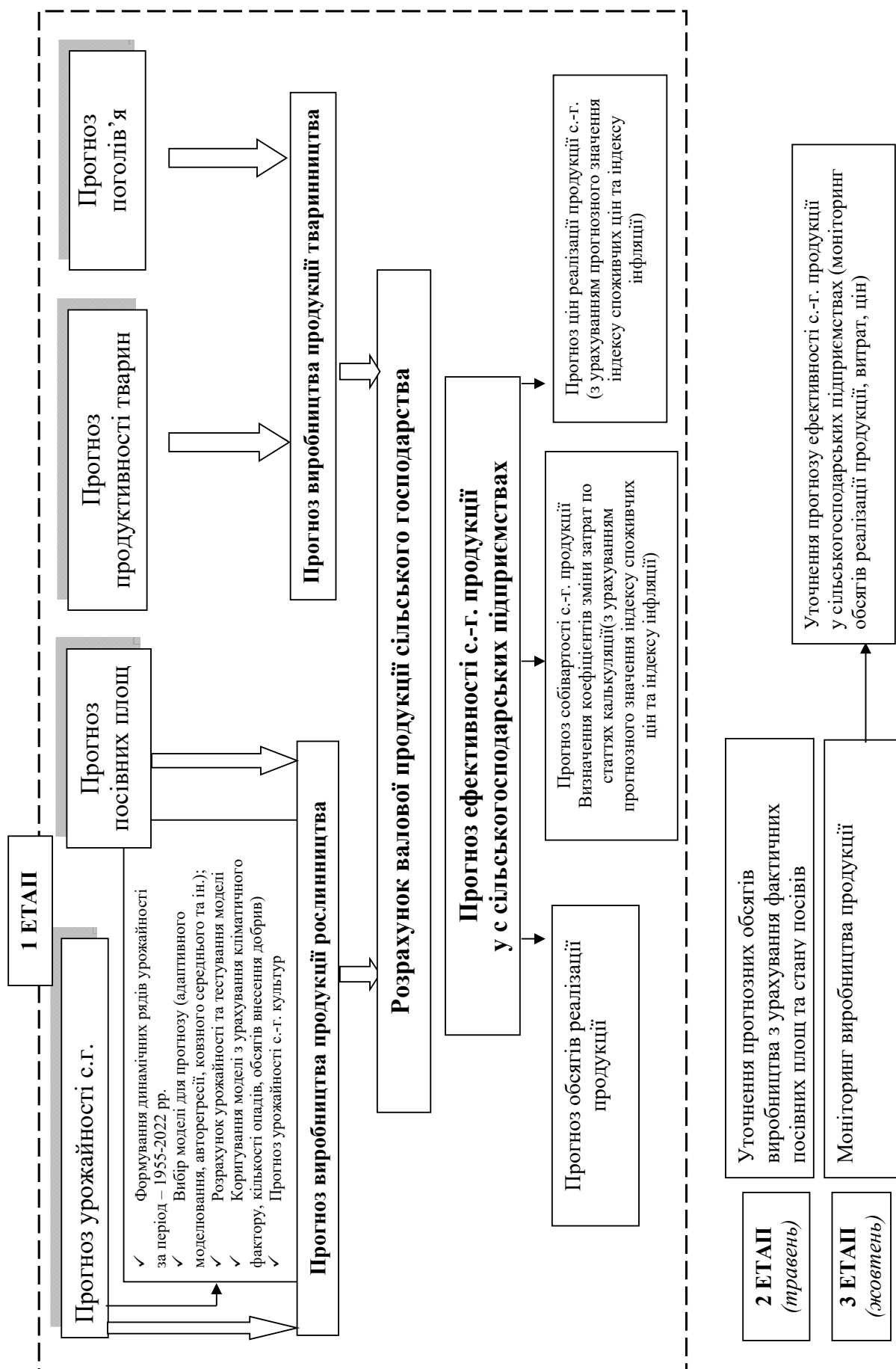


Рис. 1. Методика розрахунку прогнозованих показників виробництва сільськогосподарських культур в Україні [4]

У загальному підході приймається гіпотеза, що ряд, який досліджується, є параболою n -го порядку, а прогноз на τ кроків наперед описується формулою 1:

$$Y_t(\tau) = a_1 + a_2\tau + \frac{1}{2!}a_3\tau^2 + \dots + \frac{1}{n!}a_{n+1}\tau^n. \quad (1) [4]$$

Прогнозовані посіви основних сільськогосподарських культур (зернові та зернобобові) під урожай 2023 року на контрольованій території України склали 10596,8 тис. га, що на 11761,1 тис. га менше від показника минулого року (або на 10%), що видно із даних табл. 1.

Серед основних причин зменшення посівів слід виділити неможливість обробки землі через близькість до лінії фронту, залишків боєприпасів, мін тощо. Разом з тим, скорочення посівної площі відносно різних культур мають і специфічний характер: під озиму пшеницю, вимушено були зменшені в 2023 році, на 847,8 тис. га (на 16,7%) через тенденцію обмеження експортних можливостей та дорожчої логістики.

Найпомітніше зменшення посівної площі (260,3 тис. га або на 32,3%) прослідковується під ячмінь озимий. У групі ярих зернових культур (пшениця, жито, ячмінь) слід виділити скорочення посівної площі під жито – на 21,1 тис. га або на 20,8%.

Що стосується посівної площі під круп'яні культури (гречка, просо), дослідження показують відносну стабільність: несуттєве зменшення площі під гречку на 0,3 тис. га або на 0,2%, а під просо навіть збільшення – на 2 тис. га або на 4,1%. Разом із тенденцією до скорочення посівної площі сільськогосподарських культур у 2023 році до 2022 року, необхідно відзначити певні і позитивні моменти.

Так, дослідження показують зростання посівної площі:

- під яру пшеницю на 63,5 тис. га або на 29,3%;
- під цукровий буряк на 29,3 тис. га або 15,9%;
- під олійними культурами, де лідером є ріпак на 17,7% або на 204,1 тис. га; соя –

на 16,5% або на 252,6 тис. га; незначне збільшення у соняшника – на 1,3% або 69,5 тис. га.

Також слід зазначити про зростання посівної площі під зернобобові культури, зокрема під горох – на 13,6 тис. га або на 10,8%.

За прогнозами ННЦ зниження врожайності прогнозується за такими сільськогосподарськими культурами: ячмінь на 19,8% або на 7,8 ц/га, овес на 8,9% або на 2,2 ц/га, плоди та ягоди на 7,8% або на 9,1 ц/га, ріпак на 7,7% або на 2,2 ц/га, буряк цукровий на 6,3% на 35,8 ц/га. Таке зменшення може бути пов'язане з кліматичною кризою (зміна середньої температури сезону, вологості повітря, руху кліматичних зон), з часом посіву, недотримання технологічних норм обробки ґрунту, якості насіннєвого матеріалу.

Збільшення врожайності, згідно прогнозу, має зрости по рису на 20,6% або на 8,6 ц/га, сорго на 10,6% або на 2,8 ц/га, просо на 7,1% або на 1,3 ц/га, гречка на 4,9% або на 0,6 ц/га.

Аналізуючи дані щодо валового збору сільськогосподарських культур в Україні, підкреслимо два основних фактори, що вплинули на цей показник: зміна посівних площ та зміна врожайності.

Якщо за рахунок зменшення посівної площі озимої пшениці прогнозується зменшення валового збору цієї культури на 3531,5 тис. т, то за рахунок підвищення її врожайності очікується збільшення на 291,7 тис. т. Сумарне зменшення валового збору озимої пшениці за прогнозом у 2023 становить 3037,9 тис. т.

Факторний вплив на обсяг валового збору ярої пшениці носить протилежний характер. Так, посівні площі були збільшені, що спричинило відповідне зростання валового збору на 2074,7 тис. га, а прогнозована врожайність має негативно вплинути на збір – знизити на 379,5 ц/га.

Використання представленої методики в діяльності сільськогосподарських підприємств дозволить збільшити дохід від реалізації продукції рослинництва за рахунок раціоналізації посівних площ, відповідно до якої посіви одних рослин слід збільшити за рахунок скорочення площ під інші. За умови прийняття управлінського рішення про виве-

Прогноз виробництва сільськогосподарських культур в Україні у 2023 році [4]

Сільськогосподарські культури	2022 рік (факт)			Можливий варіант на 2023 рік (прогноз)			Площа до збирання, тис. га	Прогноз на 2023 рік (варіанти)					
	Площа, з якої зібрано тис. га	Урожайність, ц/га	Валовий збір, тис. тонн	Площа до збирання, тис. га	Урожайність, ц/га	Валовий збір, тис. тонн		Оптимістичний		Песимістичний			
								Валовий збір, тис. тонн	Урожайність, ц/га	Валовий збір, тис. тонн	Урожайність, ц/га		
Зернові та зернобобові – всього	11772,9	45,8	53863,7	10596,8	47,3	50124,5	10596,8	51,6	546794,9	48,2	510765,8	44,7	473677,0
Пшениця – всього	5281,5	39,2	20729,2	4497,2	39,8	17893,6	4497,2	44,6	200575,1	42,0	188882,4	39,4	177189,7
у т.ч. пшениця озима	5065,0	39,3	19906,7	4217,2	40,0	16868,8	4217,2	44,8	188930,6	42,2	177965,8	39,6	167001,1
пшениця яра	216,5	38,0	822,5	280,0	36,6	1024,8	280,0	42,1	11788,0	39,3	11004,0	36,6	10248,0
жито	101,5	30,9	314,0	80,4	30,2	242,8	80,4	34,2	2749,7	32,2	2588,9	30,2	2428,1
гречка	121,0	12,2	147,7	120,7	12,8	154,5	120,7	14,1	1701,9	12,8	1545,0	11,6	1400,1
кукурудза	4124,5	63,5	26186,9	4043,5	65,5	26484,9	4043,5	70,4	284662,4	65,5	264849,3	60,6	245036,1
Ячмінь – всього	1740,2	39,3	5608,2	1368,1	31,5	4312,0	1368,1	36,8	50346,1	34,0	46515,4	31,3	42821,5
у т.ч. ячмінь озимий	806,5	33,0	2663,3	546,2	33,2	1813,4	546,2	39,8	21738,8	36,5	19936,3	33,2	18133,8
ячмінь ярий	933,7	31,5	2944,9	821,9	30,4	2498,6	821,9	35,4	29095,3	32,9	27040,5	30,4	24985,8
горох	125,7	20,6	259,7	139,3	22,1	307,9	139,3	25,5	3552,2	22,1	3078,5	18,7	2604,9
овес	153,5	24,6	378,5	150,1	22,4	336,2	150,1	27,8	4172,8	25,1	3767,5	22,4	3362,2
просо	49,1	18,4	90,6	51,1	19,7	100,7	51,1	21,8	1114,0	19,7	1006,7	17,5	894,3
рис	0,7	41,7	3,1	0,7	50,3	3,5	0,7	52,7	36,9	50,3	35,2	47,9	33,5
сорго	15,2	26,4	40,3	15,2	29,2	44,4	15,2	36,0	547,2	32,6	495,5	29,2	443,8
інші зернові та зернобобові	60,0	17,6	105,5	130,5	18,7	244,0	130,5	20,9	2727,5	18,7	2440,4	16,5	2153,3
Буряк цукровий фаб.	183,8	541,2	9941,5	213,1	505,4	10770,1	213,1	526,7	112239,8	505,4	107700,7	484,1	103161,7
Соняшник	5238,0	21,6	11328,7	5307,5	20,8	11039,6	5307,5	25,0	132687,5	22,9	121541,8	20,8	110396,0
Соя	1527,2	22,6	3443,8	1779,8	23,8	4235,9	1779,8	25,5	45384,9	23,8	42359,2	22,1	39333,6
Ріпак	1156,2	28,7	3318,0	1360,3	26,5	3604,8	1360,3	28,8	39176,6	26,5	36048,0	24,2	32919,3
Картопля	1204,3	173,5	20899,2	1205,0	168,4	20292,2	1205,0	176,3	212441,5	168,4	202922,0	160,4	193282,0
Овочі – всього	374,9	200,3	7511,6	370,0	199,2	7370,4	370,0	219,7	81289,0	209,4	77478,0	199,2	73704,0
Плоди та ягоди	171,2	116,1	1994,8	170,0	107,0	1819,0	170,0	114,8	19516,0	107,0	18190,0	99,2	16864,0
Виноград	29,0	89,0	257,9	29,0	86,0	249,4	29,0	94,0	2726,0	86,0	2494,0	78,0	2262,0

дення однієї культури з товарного портфелю та враховуючи сучасні тенденції нішевого рослинництва на аграрних ринках і активний розвиток галузі, пропонується відкриття нового напрямку – культивування різних видів сільськогосподарських рослин.

За результатами обґрунтування виробничої програми на основі оптимізації структури виробництва очікується збільшення обсягів продукції рослинництва та зростання виручки від її реалізації. На основі прогнозу запропоновано системний підхід до планування посівних площ перспективних культур.

В результаті реалізації запропонованих заходів буде досягнуто оптимального співвідношення посівних площ, що дозволить збільшити їх обсяги продуктування [2].

Основою подальших досліджень є прийняття управлінських рішень щодо планування з урахуванням витрат на виробництво продукції для підвищення ефективності управління сільськогосподарської діяльності підприємства. Як метод дослідження можливих варіантів тактики господарського процесу для забезпечення оптимізації виробничої програми підприємства, доцільно використовувати метод економіко-математичного моделювання, оскільки:

- по-перше, в повній мірі реалізується принцип системного підходу;
- по-друге, вирішується проблема реалізації багатоваріантної постановки завдання;
- по-третє, є можливість оперативного коригування параметрів, що досліджуються відповідно до змін внутрішніх і зовнішніх факторів, які впливають на сільськогосподарське підприємство.

Побудова економіко-математичної моделі оптимізації виробничої структури дозволить визначити сукупність базових умов реалізації господарської діяльності в різних його складових: продуктові та ресурсні обмеження, способи виробництва, варіанти використання ресурсів з точки зору витрат та ефективності. Необхідно звернути увагу на те, що доцільність спеціалізації галузі рослинництва визначається врожайністю культур та величиною витрат на одиницю посівної площі [2].

У рослинництві оптимізація забезпечує практичне використання ресурсів та підвищує ефективність сільськогосподарського виробництва шляхом моделювання процесу застосування інтенсивних технологій, які пов'язані зі збільшенням витрат на вирощування сільськогосподарських культур, насамперед на добрива, засоби захисту, насіння вищої якості, збирання та переробку врожаю тощо. Однак, при цьому відбувається зростання собівартості одиниці сільськогосподарської продукції. Одним з ключових питань при визначенні спеціалізації аграрного підприємства є розробка та застосування критерію оптимальності, який базується на порівнянні продуктивності сільськогосподарських угідь з рівнем виробничих витрат.

При цьому необхідно враховувати зовнішні умови, внутрішні економічні зв'язки, виявляти залежності та пропорції за допомогою економіко-математичних моделей, процес розв'язання яких повинен включати ітеративні розрахунки та коригування рішень. Підвищення ефективності виробництва досягається за рахунок дотримання принципу пропорційного розвитку культур, що дозволяє забезпечити певний баланс всередині підприємства між його ресурсами та запланованими обсягами виробництва і продуктування окремих видів рослин.

Висновки. Як наслідок, економічне відновлення після пандемії, що відбулося у 2021 році, сповільнилося у 2022 році. Зростання цін на харчові продукти, сільськогосподарську продукцію, енергоносії, посилений впливом війни в Україні, підірвало відновлення зайнятості та доходів найбільш вразливих верств населення, що не дозволило знизити рівень голоду.

Важливим процесом є розробка управлінських рішень, що пов'язує основні функції управління: планування, організацію, мотивацію та контроль. Рішення, що приймаються керівниками кожного підрозділу, визначають не тільки ефективність їх діяльності, а й можливість сталого розвитку та виживання в умовах швидкозмінного ринку. Розробка альтернативних управлінських рішень щодо

виробництва сільськогосподарської продукції дозволяє обирати, з декількох варіантів, поєднання різних видів матеріальних, трудових та інших ресурсів для кожного технологічного рівня і відповідної технологічної операції.

Удосконалення галузевої структури має здійснюватися в напрямку прискорення розвитку та пошуку резервів, де слід звертати увагу на агрокліматичні та ґрунтові особливості, традиційні культури регіону, забезпеченість водними та матеріально-технічними ресурсами, зручний доступ до переробних підприємств, зручні логістичні канали, впровадження інноваційних технологій в господарську діяльність виробництва.

У рослинництві збільшення виробництва можливе за рахунок:

- кормових культур, як розвиток кормової бази для тваринництва та відродження пасовищ;
- технічних культур (цукровий буряк, соя, ріпак)
- плодово-ягідні культури, виноград тощо;
- розширення переробки сільськогосподарської продукції безпосередньо в сільськогосподарських підприємствах або на кооперативних засадах, що дозволить збільшити додану вартість і прибуток за рахунок продажу готової до вживання продукції, а не сировини.

Список використаних джерел:

1. Короход Я. Д. Психологічні аспекти прийняття рішень в умовах ризику. *Габітус*. 2021. Вип. 21. С. 146–150.
2. Кузнецова І. О., Сокуренько І. А. Технологія прийняття управлінських рішень. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2019. № 5. С. 169–188.
3. Морозов Є. Ю. Антикризові заходи в системі управління підприємством. *Держава та регіони. Серія. Економіка та підприємництво*. 2018. № 3. С. 114–120.
4. Лупенко Ю. О., Нечипоренко О. М., Грищенко О. Ю., Волосяк Ю. В. Прогноз виробництва сільськогосподарської продукції в Україні у 2023 році (березень 2023 року) / за ред. Ю. О. Лупенка, О. М. Нечипоренка. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2023. 18 с.
5. Томчук О. Ф., Градомська І. О. Використання методів стратегічного управлінського аналізу під час прийняття управлінських рішень. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 41. С. 307–312.

References:

1. Korokhod Y. (2021) Psykholohichni aspekty pryiniattia rishen v umovakh ryzyku [Psychological aspects of decision-making in risky conditions]. *Habitus*, vol. 21, pp. 146–150. [in Ukrainian]
2. Kuznetsova I. O., Sokurenko I. A. (2019) Tekhnolohiia pryiniattia upravlinskykh rishen [Technology of managerial decision-making]. *Naukovii visnik Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu – Scientific Bulletin Odesa National Economic University*, vol. 5, pp. 169–188. [in Ukrainian]
3. Morozov E. (2018) Antykryzovi zakhody v systemi upravlinnia pidpriemstvom [Anti-crisis measures in the enterprise management system]. *Derzhava ta rehiony serii ekonomika ta pidpriemnytstvo - State and regions. Series. Economics and entrepreneurship*, vol. 3, pp. 114–120. [in Ukrainian]
4. Lupenko Y., Nechiporenko O., Hryshchenko O., Volosyuk Y. (2023) Prohnoz vyrobnytstva silskohospodarskoi produktsii v Ukraini v 2023 (berezen 2023 roku) [Forecast of agricultural production in Ukraine in 2023 (March 2023)]. Kyiv : NSC «IAE», p. 18. [in Ukrainian]
5. Tomchuk O., Gradomskaya I. (2020) Vykorystannia metodiv stratehichnoho upravlinskoho analizu pid chas pryiniattia upravlinskykh rishen [The use of methods of strategic management analysis in making managerial decisions]. *Infrasstruktura rinky - Market infrastructure*, vol. 41, pp. 307–312. [in Ukrainian]

Стаття надійшла до редакції 08.11.2023