



Міністерство освіти і науки України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (Україна)
Навчально-науковий інститут фінансів,
економіки, управління та права
Сумський державний університет (Україна)
«1 DECEMBRIE 1918» University of Alba Iulia (Румунія)
Бамберзький університет імені Отто Фрідріха (Німеччина)
Інститут демографії та проблем якості життя Національної академії наук
України (Україна)
Державна установа «Інститут економіки та прогнозування Національної
академії наук України» (Україна)



СУЧАСНА ЕКОНОМІЧНА НАУКА: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА

Матеріали XIII Всеукраїнської науково-практичної
Інтернет-конференції з міжнародною участю
30 листопада 2023 року



Полтава 2023

МОДЕЛЮВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА

У сучасному світі, де зростає необхідність більш ефективного та стійкого сільськогосподарського виробництва, моделювання економічної діяльності стає важливим інструментом для досягнення цих цілей.

Сільське господарство піддається впливу різноманітних ризиків, таких як погодні умови, цінова нестабільність та інші фактори. Моделювання дозволяє враховувати ці ризики та розробляти стратегії їх управління, а також аналізувати та оптимізувати економічну діяльність підприємств для підвищення конкурентоспроможності на ринку.

Моделювання допомагає визначати оптимальні обсяги виробництва, вибирати ефективні технології та ресурси, що призводить до підвищення продуктивності. Врахування екологічних аспектів в моделях може допомагати сільськогосподарським підприємствам розвивати екологічно стійкі практики та відповідати сучасним стандартам.

Моделюванні показників економічної діяльності сільськогосподарського підприємства пов'язано з рядом проблем, які варто враховувати для досягнення точних та надійних результатів, а саме:

обмежені дані можуть ускладнювати розробку точної моделі (наприклад, неповна інформація про витрати, врожайність, ціни на ринку тощо);

сільському господарству притаманна сезонність, що може впливати на точність прогнозів та моделей, оскільки різні частини року можуть відрізнятися за умовами виробництва;

сільські підприємства можуть відрізнятися за розміром, спеціалізацією, технологічними характеристиками, а отже моделі повинні бути достатньо гнучкими для адаптації до різних господарств;

ціни на сільськогосподарську продукцію можуть демонструвати велику варіабельність через різні фактори;

інновації та зміни виробничих технологій можуть швидко змінювати спосіб функціонування сільськогосподарських підприємств, що ускладнює розробку довгострокових моделей;

важливо враховувати регіональні особливості, так як умови виробництва та економічні фактори можуть відрізнятися в залежності від регіону.

Розглянемо етапи моделювання показників економічної діяльності сільськогосподарського підприємства.

Перший етап – визначення цілей та завдань моделювання, він є ключовим етапом у розробці будь-якої економічної моделі для сільськогосподарського

підприємства. Цілі та завдання повинні бути чітко сформульовані, спрямовані на вирішення конкретних проблем або досягнення певних результатів.

Цілями моделювання є оптимізація виробництва та використання ресурсів для досягнення максимальної продуктивності; управління ризиками; максимізація прибутку; збалансоване використання природних ресурсів та збереження екологічної рівноваги.

До завдань моделювання відносяться: вивчення та аналіз поточного стану сільськогосподарського підприємства; прогнозування обсягів виробництва на основі ринкових умов та потреб споживачів; оцінка витрат на виробництво та ефективність використання ресурсів; визначення стратегій управління ризиками, пов'язаними з погодними умовами, ринковою нестабільністю та іншими факторами; виявлення можливостей оптимізації виробництва, витрат та управління.

Визначення цілей та завдань допомагає не лише створити адекватну модель, але й забезпечити фокус на досягнення конкретних результатів, що є критичним для успішного впровадження моделі в практику сільськогосподарського виробництва.

Другий етап – вибір методології моделювання. Вона може включати економетричні моделі, методи оптимізації, стохастичні моделі, часові ряди та інші.

Третій етап – збір та аналіз даних. Це може бути інформація про виробництво, витрати, ціни на продукцію, кліматичні умови та інші фактори, які впливають на сільськогосподарську діяльність.

Четвертий етап – специфікація моделі. На цьому етапі визначається структура та параметри моделі на основі теоретичних знань та аналізу даних.

П'ятий етап – оцінка та калібрування моделі. Ці процеси дозволяють перевірити точність та ефективність моделі, а також внести корективи для вдосконалення її прогнозних можливостей. Оцінка та калібрування моделі є ітеративним процесом, і важливо проводити їх систематично для забезпечення точності та адекватності моделі.

Шостий етап – прогнозування та сценарний аналіз. Інтеграція прогнозування та сценарного аналізу дозволяє сільськогосподарському підприємству ефективно враховувати невизначеність та ризики, а також розробляти стратегії для різних можливих сценаріїв розвитку.

Сьомий етап – звітність та висновки. Формується звіт про результати моделювання, враховуючи висновки та рекомендації для прийняття управлінських рішень.

Моделювання показників економічної діяльності сільськогосподарського підприємства є важливим інструментом для аналізу та прийняття рішень в аграрному секторі.

Література

1. Вітлінський В.В., Терещенко Т.О., Савіна С.С. Економіко-математичні методи та моделі: оптимізація: навч. посібник. К.: КНЕУ, 2016. 303 с.

2. Самойленко А.М. Математичне моделювання. НАН України, Ін-т математики. Київ : Наукова думка, 2015. 327 с.

УДК 65.011.4

Шахов В.О., магістрант,
Кобець С.П., к.е.н., доцент
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка

АНАЛІЗ МЕТОДІВ ОЦІНКИ ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Оцінка економічного потенціалу підприємства є методологічною основою для аналізу і виявлення шляхів підвищення його рівня. Для оцінки потенціалу підприємства використовують такі методи: SWOT – аналіз, метод аналізу LOTS, метод аналізу PIMS, метод вивчення профілю об'єкта, модель аналізу Мак-Кінсі 7S, концепція BSC Нортон і Каплана, матриця Ансоффа «продукт-ринок», модель Shell/DPM, метод Бостонської консалтингової групи (BCG). В таблиці 1 наведено переваги та недоліки методів оцінки потенціалу підприємств [1].

Таблиця 1

Переваги та недоліки методів оцінки потенціалу підприємств

Назва методу	Переваги методу	Недоліки методу
1	2	3
SWOT - аналіз	Дає змогу систематизувати знання про внутрішнє та зовнішнє середовище підприємства, визначити конкурентні переваги та сформулювати пріоритети розвитку	До недоліків цього методу відносять: суб'єктивізм у визначенні факторів впливу та їх ранжуванні; неможливість врахування зміни внутрішніх та зовнішніх факторів; стратегії, сформовані із їх використанням, є загальними та недостатніми для прийняття управлінських рішень.
Метод аналізу LOTS	Кінцевою метою є вироблення позиції, що дасть компанії, підрозділу або індивіду можливість правильно будувати свої взаємини із зовнішнім світом	Труднощі зі збиранням даних для проведення аналізу. Не оцінюється діяльність підприємств за основними елементами маркетингу
Метод аналізу PIMS	Значна перевага моделі PIMS полягає у спробі виміряти відносну якість продукту, оскільки вирішальною умовою успіху в бізнесі є задоволення	Результати мають орієнтовний характер. Складність аналізу робить його недоступним для широкого кола користувачів методики. Необхідна велика