

на наступні три роки будуть зростати з 35124,5 тис. грн у 2021 році до 45467,1 тис. грн у 2022 році та 56596,7 тис. грн у 2023 році.

Висновок. Важливим фактором прогнозування виробничої діяльності сільськогосподарських підприємств є ефективне використання методів економіко-математичного моделювання. Результати в будь-якій сфері агробізнесу залежать від наявності й ефективності використання ресурсів, що забезпечують життєдіяльність підприємства. Тому рішення застосування прогнозування виробничої сільськогосподарської діяльності – відправний момент у функціонуванні будь-якого суб'єкта аграрного господарювання.

Список використаних джерел

1. Захарчук Д. В. Економетричне моделювання для аналізу та прогнозування основної діяльності підприємства. Вінниця : *Галицький економічний вісник*, 2017. 80 с.

2. Базилевич В. Д. Зміст, цілі та засади (інструменти) макроекономічної політики. Теорії економічної політики Я. Тінбергена та Р. Манделла. Київ : Знання, 2005. 611 с.

3. Блауг М. Фриш Рагнар А. К. 100 великих економістів после Кейнса, Санкт-Петербург : Економікус, 2009. 324 с.

4. Лугінін О. Є. Економетрія. Київ : Центр навчальної літератури, 2008. 278 с.

5. Лук'яненко І. Г., Городніченко Ю. О. Сучасні економетричні методи у фінансах : навчальний посібник. Київ : Літера ЛТД, 2018. 275 с.

Цибулькіна А. С.,
здобувач вищої освіти спеціальності
071 «Облік і оподаткування»
Науковий керівник: **Хилько І.І.,**
старший викладач кафедри економічної
кібернетики і математичного моделювання,
Миколаївський національний аграрний університет,
м. Миколаїв, Україна

РОЛЬ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

Управління підприємством потребує багаторівневої системи контролю і аналізу, яка допоможе у планування, прогнозі і оцінці діяльності організації. Основною складністю організації таких систем є велика кількість процесів, які необхідно врахувати при оцінці діяльності. Використання економіко-математичних методів може врахувати всі необхідні процеси для аналізу повноцінної картини стану підприємства і подальшого прогнозу.

Економіко-математичні методи – це узагальнена назва комплексу економіко-математичних підходів, об'єднаних для вивчення економіки та призначених для побудови, реалізації і дослідження економічних моделей [1]. Сучасні методи управління економічними системами та процесами базуються на широкому використанні математичних та економіко-математичних методів.

Оскільки кожне явище чи процес, що моделюється, має свої характеристики, закони і параметри, то й створювані моделі також різняться між собою, що призводить до виникнення сукупності способів моделювання різних складних систем. Одним з таких способів є системне моделювання, яке дозволяє системно відтворити будь-яке явище чи процес.

Системне моделювання являє собою сукупність конкретних різновидів моделювання, найбільш важливі серед яких є наступні: атрибутивне, спрямоване на систематизацію інформації про властивості об'єкту; структурне, що забезпечує уявлення структури об'єкту або процесу моделювання; організаційне, що передбачає вивчення організації системи; функціональне, орієнтоване на побудову і дослідження функцій явища/процесу, що досліджується; структурно-функціональне, головна мета – дослідження взаємозв'язків структури і функцій об'єкту чи процесу, що вивчається; вітальне, спрямоване на представлення та вивчення тих чи інших етапів життєвого циклу системи [2].

В умовах сучасної економіки кожне підприємство має складати комплексний план своєї діяльності. Господарська діяльність підприємства спрямовується на досягнення найкращих фінансових результатів (максимізації доходу, прибутку, рентабельності, мінімізації витрат) [3]. А тому, використання математичних методів у сфері управління підприємством (зокрема, в економічній сфері) є одним з найважливіших напрямів вдосконалення систем управління підприємством.

Економіко-математичні методи і моделі набагато спрощують та прискорюють здійснення аналізу та оцінки діяльності, допомагають врахувати вплив різних чинників і процесів на результати діяльності підприємства, а також підвищують точність і достовірність розрахунків та обчислень.

Моделювання є не тільки методом аналізу, а й ефективним засобом проведення комплексного дослідження та складання прогнозу діяльності підприємства. Що в свою чергу допомагає впроваджувати ефективні системи управління на підприємстві.

Моделювання господарської діяльності підприємства як об'єкта дослідження передбачає розробку економіко-математичних моделей та застосування методів для найбільш повного і достовірного відображення процесу функціонування як суб'єкта господарювання в цілому, так і окремих його структурних підрозділів [4].

Застосування методів економіко-математичного моделювання є одним із найперспективніших напрямків економічних досліджень, що дозволяють

не тільки оцінити процес з якісної сторони, а й надати обґрунтовану кількісну оцінку функціонування економічних систем та процесів, що в них відбуваються.

На сучасному етапі розвитку української економіки застосування економіко-математичних методів є необхідним. Стан української економіки наразі знаходиться у скрутному становищі, а тому відбувається закриття старих підприємств і відкриття нових. У цьому і можуть допомогти економіко-математичні методи моделювання. Вони дають можливість підприємцям оцінити всі ризики, визначити вплив різних процесів на діяльність підприємства і зрозуміти необхідний вектор розвитку підприємницької діяльності. Економіко-математичні методи та моделювання можуть допомогти не тільки застосуванню ефективних систем управління на підприємстві, а й вберегти підприємство від збитків і банкрутства в майбутньому.

Можемо дійти висновку, що використання економіко-математичних методів і моделей при провадженні підприємницької діяльності з метою підвищення ефективності управління і результатів діяльності формує розуміння ефективного використання матеріальних, фінансових та інших ресурсів підприємства, допомагає комплексно оцінити всі ризики і впливи різних процесів на результати та здійснити прогностичні заходи для забезпечення прибуткової діяльності підприємства.

На даному етапі питання використання економіко-математичних методів і моделей в управлінні підприємствами в Україні залишається актуальним і потребує подальшого вивчення та розробки методів їхнього прискореного впровадження в систему управління підприємствами, що в свою чергу допоможе підвищити ефективність не тільки окремого підприємства, а й української економіки в цілому. Це можуть бути впровадження на законодавчому рівні вимог до ведення аналізу на основі економіко-математичних методів і моделей, підвищення обізнаності населення про наявність таких заходів і заохочення підготовки кваліфікованих кадрів.

Список використаних джерел

1. Білоцерківський О. Б., Ширяєва Н. В., Замула О. О. Економіко-математичне моделювання. Харків : НТУ «ХП», 2010. 108 с.
2. Бондар О. А. Роль економіко-математичних методів ефективного управління підприємством : електронний журнал. *Ефективна економіка*, № 2, 2013.
3. Вітлінський В. В., Терещенко Т. О., Савіна С. С. Економіко-математичні методи та моделі: оптимізація : навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2016. 303 с.
4. Вітлінський В. В. Економіко-математичні методи і моделі: практикум. Київ : КНЕУ, 2014. 221 с.