

УДК 631.155:658.511

DOI: 10.31359/2312-3427-2019-2-294

К.І. Посиляєва, канд. екон. наук, доцент

posylaevak@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2963-910X>

В.В. Посиляєв, канд. екон. наук

<https://orcid.org/0000-0003-3987-885X>

posylaevvv@gmail.com

С.В. Шерстюк, канд. екон. наук, доцент

<https://orcid.org/0000-0003-3969-3361>

svitlashka2906@gmail.com

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ПЕРСПЕКТИВНОГО ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

У статті визначена сутність перспективного економічного аналізу та відображені особливості його методики для сільськогосподарських підприємств. З'ясовано, що в основу перспективного економічного аналізу покладено генетичний принцип, який базується на методі динамічних рядів, для дослідження яких застосовують прийоми детермінованого і стохастичного аналізу, а основою методики детермінованого перспективного аналізу є ідея екстраполяції, при цьому найбільш простими його прийомами по одному ряду динаміки є середні характеристики даного ряду. Також встановлено, що для здійснення перспективного аналізу застосовують часові та виробничі функції. Зроблені висновки щодо особливостей перспективного аналізу сільськогосподарських підприємств та доцільності застосування розглянутої методики.

Ключові слова: *перспективний економічний аналіз, методика, динамічні ряди, тенденції, часові та виробничі функції.*

Постановка проблеми. Важливі проблеми, які доводиться вирішувати в сучасному сільському господарстві, потребують постійного і глибокого знання перспективи, в межах якої і можливо реально здійснювати економічний або науково-технічний маневр. На сучасному

етапі розвитку суспільного виробництва, коли результати багатьох прийнятих рішень повністю проявляються у порівняно віддаленій перспективі, зростає значення довгострокового планування, що базується на науково-обґрунтованих прогнозах і перспективному економічному аналізі. Чим швидше та динамічніше розвивається виробництво і прискорюється науково-технічний прогрес, тим важливішим є передбачення перспективи і більш широким повинен бути діапазон перспективного економічного аналізу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні дослідження щодо сутності та методики перспективного аналізу, як невід’ємної функції управління, базуються в основному на методах стратегічного та конкурентного аналізу. Проте, у сільськогосподарському виробництві такі методи не завжди дають об’єктивні результати, про що в свій час наголошували Олейник О.В. і Олейник І.О. [1]. На практиці, на думку Приходько Н.С. [2], перспективний аналіз розвитку сільськогосподарських підприємств базується на більш простих, традиційних методах дослідження. Відомий науковець з питань теорії економічного аналізу Шеремет А. Д. [3] вважає, щоб економічний аналіз відповідав зростаючим вимогам виробництва, він повинен розвиватися як перспективний, довгостроковий. При цьому його формалізація і застосування кількісних методів аналізу просто необхідна. Група авторів на чолі з Горкавим В.К. [4] розглядають перспективний аналіз з точки зору виявлення причинно-наслідкових зв’язків між факторами та результативними показниками, визначення кількісної залежності між ними у русі від минулого до теперішнього і від теперішнього до майбутнього. Однак, у публікаціях, на наш погляд, недостатньо висвітлена методика перспективного економічного аналізу шляхом використання рядів динаміки, для дослідження яких застосовують прийоми детермінованого і стохастичного аналізу.

Формулювання цілей статті. Перспективна спрямованість економічного аналізу значною мірою визначає особливості його методики: дослідження явищ і процесів господарської діяльності з позиції майбутнього (перспективного), з точки зору проекції складових елементів минулого і сучасного господарської діяльності в елементи майбутнього. Тому метою даної статті є дослідження розвитку специфічних прийомів перспективного аналізу, який відбувається в результаті конкретизації загальних прийомів економічного аналізу для вивчення діяльності господарства виключно з точки зору його динаміки і руху.

Основним об’єктом дослідження є показники діяльності

сільськогосподарського підприємства в динаміці.

Виклад основного матеріалу досліджень. Суть перспективного аналізу полягає в глибокому дослідженні економічних і суміжних з ними інших явищ оточуючого середовища та визначенні тенденцій і головних факторів, що визначають майбутній розвиток, сприянні комплексному проектуванню, обґрунтованому прогнозуванню і перспективному плануванню.

Однією з властивостей перспективного аналізу є необхідність розробки таких варіантів і прийняття на їх основі правильних рішень на близьку перспективу (наприклад, на наступний рік), які б не виключали, а навпаки посилювали можливість правильного рішення у віддаленій перспективі. Це досить важливо у зв'язку з тим, що сільськогосподарське виробництво має не тимчасовий локальний характер, а є безперервним процесом. В основу перспективного економічного аналізу покладено генетичний принцип, який полягає у тому, щоб прослідкувати можливі напрями і етапи майбутнього розвитку, спираючись на оцінку початкового рівня, теперішнього стану і перспектив посилення чи послаблення тих чи інших тенденцій у майбутньому. Тому одним з основних методів перспективного аналізу є динамічні ряди.

Для дослідження динамічних рядів застосовують прийоми детермінованого і стохастичного аналізу. Вихідним пунктом першого є визначення наступності або визначеної стійкості змін економічних показників від одного звітного періоду до іншого, від попереднього до поточного, від поточного до наступного. Перспективний детермінований аналіз базується на тому, що тенденції, залежності і закономірності, які склалися в минулому, в основному зберігаються і в майбутньому.

Для передбачення розвитку процесу в майбутньому необхідно досліджувати динамічні ряди минулого, оскільки без цього дослідження буде неповноцінним, ненауковим. Це пояснюється тим, що фактори, які впливали в минулому, продовжують впливати певною мірою і в майбутньому. Використання рядів динаміки різних показників діяльності підприємств для перспективного аналізу має ряд особливостей, зумовлених тим, що ряди динаміки складаються з послідовних взаємопов'язаних показників, кожний з яких містить у собі майбутнє для минулих і минуле для наступних.

Таким чином, у перспективному детермінованому аналізі вирішальним є фактор часу. При цьому слід розуміти, що статистично виведені закономірності від зміни показників не зазнають змін і зберігаються в майбутньому, тобто кожний проміжок часу приріст фактора

приносить рівноцінний приріст результативного показника. Водночас, тимчасові фактори між собою не однакові й можуть по-різному впливати на результативний показник. Наприклад, фактори віддаленого минулого зумовлюють недейсне збільшення ролі минулого. Фактори безпосередніх минулих років можуть справити досить оптимістичний, але не об'єктивний, вплив на показник, що аналізується. Тому для перспективного аналізу сільськогосподарського виробництва велике значення має довжина динамічного ряду. Надмірне подовження ряду економічних показників може зумовити вплив екстенсивних факторів, а надмірне скорочення може призвести до нереального впливу погоднокліматичних умов.

При виборі прийомів дослідження динамічних рядів показників діяльності сільськогосподарських підприємств важливо враховувати таку особливість як мінливість – поперемінно зростаючий-убуваючий ряд. Такі ряди займають провідне місце у сільському господарстві. В основі перспективного детермінованого аналізу лежить ідея екстраполяції – продовження ряду за межі періодів, що досліджуються. Кожна екстраполяція обов'язково базується на тому припущенні, що закономірність розвитку, знайдена всередині динамічного ряду, збережеться і поза цим рядом в подальшому розвитку, тобто базується на інерційності економічних явищ. Однак, оскільки тенденція ряду, як правило, схильна до деяких змін, то дані, одержані таким шляхом, набувають характер імовірності.

Найбільш простими прийомами перспективного аналізу по одному ряду динаміки є застосування середніх характеристик даного ряду: середнього абсолютного приросту, середнього темпу росту, змінної середньої, зваженої середньої та ін. При цьому завдання прогнозування часового ряду полягає у тому, щоб по існуючих спостереженнях за перебігом економічного процесу в моменти минулого часу передбачати значення вимірюваного параметру в моменти майбутнього часу.

Головна особливість названих прийомів полягає у тому, що вони дозволяють виявити в рядах, що аналізуються, приховані випадковими відхиленнями (інколи навіть значними перепадами) тенденції розвитку і по них визначити майбутні рівні. В найпростішому випадку плавно зростаюча (або убуюча) тенденція часових рядів виявляється і прогнозується за допомогою показника середнього абсолютного приросту. Його визначають як різницю між крайніми членами ряду, поділену на кількість членів у ряду без одного, тобто:

$$\Delta y = (y_n - y_1) : (n - 1). \quad (1)$$

Потім розраховують прогнозований (перспективний) рівень показника на наступні роки:

$$y_t = y_n + \Delta y_t, \quad (2)$$

де t – число років перспективи, на які розраховують показник; y_n – базовий рівень для прогнозування (останній член динамічного ряду, що досліджується).

Широке застосування для перспективного аналізу динамічних рядів може мати показник середнього темпу росту (k), який обчислюють як суму абсолютних темпів росту, поділених на їх кількість. На базі цього розраховують перспективний рівень показників ряду:

$$y_t = y_n (k)^t, \quad (3)$$

де y_n – останній член динамічного ряду, що досліджується; n – число років перспективи, на які розраховується показник.

Водночас для більш якісного перспективного аналізу важливе значення мають й інші прийоми дослідження рядів динаміки, які у кожному конкретному випадку більш гнучко і повно відображають тенденції розвитку їх закономірностей. Принциповою основою цих прийомів, як і уже викладених раніше, є почасова екстраполяція. Базовою формулою прогнозування будь-якого економічного показника є функція, в якій єдиною змінною виступає час:

$$Y_t = f(t). \quad (4)$$

В процесі аналізу слід дотримуватися певного порядку вибору конкретної тимчасової функції. Так, спочатку на основі даних вихідного ряду будують графік і, порівнюючи його з графіками відомих конкретних функцій, підбирають серед них найбільш придатні, які найкраще відповідають тенденції розвитку показника, що вивчається. Потім розраховують всі невідомі параметри відповідної математичної функції, теоретичні рівні ряду. Використовуючи розраховані постійні параметри і підготовляючи зміну значення прогнозованого періоду, визначається рівень прогнозованого показника.

У часових функціях всі члени динамічного ряду однаковою мірою впливають на форму і параметри рівняння. Однак у сільськогосподарському виробництві є процеси, коли прогнозований рівень показника більшою мірою залежить від його рівня за попередні роки, ніж у якому-небудь віддаленому періоді. Таким чином, величина показника у визначеному періоді часу найбільш тісно пов'язана зі значенням даного показника за декілька попередніх періодів. Це особливо

характерно для розвитку сільського господарства в ринкових умовах виробництва, оскільки у зв'язку з організаційними та технологічними змінами відбувається докорінний перелом у значеннях показників.

Зазначена особливість дослідження динаміки показників діяльності господарств в умовах спеціалізації та індустріалізації враховується в авторегресійних функціях. Якщо, наприклад, якісним і кількісним аналізом встановлено, що рівень показника визначеного року найбільш тісно пов'язаний з рівнями трьох попередніх років, то авторегресійна функція може мати вигляд:

$$y = Q_x(t). \quad (5)$$

Незважаючи на те, що часові авторегресійні функції є найважливішими прийомами перспективного економічного аналізу, вони ще недостатньо повно відображають динаміку розвитку господарських процесів, оскільки в даному випадку прогнозується лише детермінована складова ряду динаміки і не враховується випадковий елемент. Випадковий компонент більш повно враховують факторні виробничі функції:

$$y = f(x). \quad (6)$$

За допомогою цих функцій розраховують перспективний рівень показників розвитку виробництва залежно не від фактора часу, а від фактора ресурсів (наприклад, залежність перспективного рівня урожайності від перспективної дози внесення добрив). Таким чином, на відміну від часових і авторегресійних функцій факторна функція включає в себе незалежні змінні показники, що причинно зумовлюють рівень результативного виробничого показника. Це дозволяє використовувати перспективний економічний аналіз не просто для здійснення необхідних перспективних розрахунків, а як важливий важіль економічного управління.

В умовах всебічної інтенсифікації сільського господарства, коли розширення масштабів виробництва і підвищення його ефективності все більше визначається сумою інвестованих засобів, застосування виробничих факторних функцій в перспективному аналізі має особливо важливе значення. Необхідність їх застосування зростає також у зв'язку з тим, що у сільському господарстві широко використовуються одержані з інших галузей фактори, вплив яких не завжди вдається достовірно передбачити. Отже, їх необхідно враховувати виходячи з кінцевих результатів виробничої програми постачальницьких галузей.

Як ми з'ясували, для здійснення перспективного аналізу застосовують різні функції. Проте при прогнозуванні розвитку комплексних показників проявляється обмеженість у виробничих факторних функціях, оскільки виробничі функції, у тому числі й багатofакторні, не включають всі фактори, що зумовлюють величину показника, який прогнозується. Наприклад, функція не відображає впливу організації виробництва або удосконалення системи управління, що відіграє достатньо важливу роль. Водночас всі ці фактори в комплексі неусвідомлено акумулюються і в сукупності враховуються в часовому факторі.

Висновки. Проведені дослідження свідчать, що особливість методики перспективного економічного аналізу сільськогосподарських підприємств, що базується на застосуванні рядів динаміки показників, полягає у вивченні його якісних процедур та їх формалізації. При цьому заслуговують на широке застосування часові функції, перевага яких полягає у простоті формування вихідних даних, побудови і розрахунку математичних рівнянь, а також виробничих функцій, які більш повно розкривають можливості активної взаємодії між ресурсами з метою удосконалення всього процесу.

Бібліографічний список.

1. Олійник О.В., Олійник І.О. Методичні підходи до визначення безбитковості виробництва сільськогосподарської продукції. Економіка АПК. 2008. № 2 С. 61-68.
2. Приходько Н.С. Проблеми теоретичних основ економічного аналізу. Регіональні перспективи. 2001. № 2-3 (15-16). С.160-161.
3. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: Учебн. 2-е изд., доп. М.: ИНФРА-М, 2005. 366 с.
4. Горкавий В.К., Посылаєва К.І., Гончаренко Н.Г. Теорія економічного аналізу: навч. посібник. ХДАУ ім. В.В. Докучаєва. Харків: 2000. С.243.

Е.И. Посылаева, В.В. Посылаев, С.В. Шерстюк. Особенности перспективного экономического анализа развития сельскохозяйственных предприятий. В статье определена сущность перспективного экономического анализа и отражены особенности его методики для сельскохозяйственных предприятий. Установлено, что в основу перспективного экономического анализа положен генетический принцип, основанный на методе динамических рядов, для исследования

которых применяют приемы детерминированного и стохастического анализа. При этом наиболее простыми его приемами по одному ряду динамики являются средние характеристики данного ряда. Также установлено, что для осуществления перспективного анализа применяют временные и производственные функции. Сделаны общие выводы относительно особенностей перспективного анализа сельскохозяйственных предприятий и целесообразности применения рассматриваемой методики.

Ключевые слова: перспективный экономический анализ, методика, динамические ряды, тенденции, временные и производственные функции.

K.I. Posylaieva, V.V. Posylaiev, S.V. Sherstiuk. Features of the method of perspective economic analysis of the development of agricultural enterprises.

At the present stage the development of social production, the importance of a promising economic analysis is growing. This issue was investigated by many leading scientists, but the publications do not adequately cover the method of perspective economic analysis based on dynamics series. The purpose of this article is to study the specific methods of development of perspective analysis, which arises like a result of the concretization of general methods of economic analysis for the study of economic activity solely in terms its dynamics and movement.

This article defines the essence of perspective economic analysis and reflects the features of its methodology for agricultural enterprises. We found out that the basis of a promising economic analysis is the genetic principle, which based on the method of dynamic series. To study these series, techniques of deterministic and stochastic analysis are used. The basis of the method of deterministic perspective analysis is the idea of extrapolation. The average characteristics of this series are the simplest of its techniques in one row of dynamics.

The research show that the feature of this method is the study of its qualitative procedures and their formalization. It deserves the widespread use of time functions. Their advantages consists in the simplicity of the formation of initial data, the construction and calculation the mathematical equations, as well as production functions. In turn, the last ones are more fully reveal the possibility of active interaction between resources in order to improve the whole process.

Key words: the perspective economic analysis, the methodology, dynamic series, tendencies, time and production functions.

Стаття надійшла до редакції: 22.04.2019 р.