

СИДОРЕНКО-МЕЛЬНИК

Ганна Миколаївна  
sidorenko-  
melnik.gan@yandex.ua



кандидат економічних наук  
ВНЗ Укоопспілки  
"Полтавський університет  
економіки і торгівлі"

УДК 658.14 / .17

## СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

### MODERN TOOLS OF FORECASTING THE FINANCIAL PERFORMANCE OF THE ENTERPRISE

*У статті розглянуто практичні аспекти застосування сучасного методичного інструментарію прогнозування фінансових результатів діяльності підприємства. Обґрунтовано можливості удосконалення прогнозно-планової функції на основі врахування переваг та недоліків методів фінансового прогнозування, окреслено перспективи застосування.*

*В статье рассмотрены практические аспекты применения современного методического инструментария прогнозирования финансовых результатов в деятельности предприятия. Обоснованы возможности усовершенствования прогнозно-плановой функции на основе учета преимуществ и недостатков методов финансового прогнозирования, определены перспективы применения.*

*The article deals with the practical aspects of the application of modern methodological tools of forecasting financial results of the company. Grounded ways to improve forecasting and planning functions based on consideration of the advantages and disadvantages of financial forecasting methods identifies prospects of application.*

**Ключові слова:** фінансові результати, прогнозування, фінансове прогнозування, методи фінансового прогнозування

**Ключевые слова:** финансовые результаты, прогнозирование, финансовое прогнозирование, методы финансового прогнозирования

**Keywords:** financial results, forecasting, financial forecasting, financial forecasting methods

#### ВСТУП

Транзитивні перетворення в економіці України загострили ціле коло проблем, пов'язаних з забезпеченням ефективності діяльності за умов дотримання критеріїв раціонального використання ресурсів, забезпечення прибутковості, досягнення стану фінансової рівноваги в умовах невизначеності та підвищеного ризику. Підвищення якості та ефективності управління господарсько-фінансовою діяльністю вітчизняних підприємств нерозривно пов'язано з реорганізацією їх фінансової функції – процесів, підрозділів та управлінських технологій, що забезпечують раціональне використання наявного ресурсного потенціалу. Ключове місце у структурі фінансової функції підприємства, згідно з сучасною філософією управління, посідає фінансове прогнозування та планування. Саме за рахунок підвищення ефективності реалізації цих елементів досягається запобігання помилкових дій у галузі фінансів, зменшення числа невикористаних можливостей, зниження сили впливу фінансових й господарських ризиків, зменшення масштабів їх негативних проявів та розміру наслідків. Важливим виявляється вибір методів прогнозування фінансових результатів, застосування яких є

найбільш доцільним та виправданим при заданих умовах.

Вагомий внесок у формування теоретичних та методично-організаційних питань прогнозування і планування фінансових результатів господарсько-фінансової діяльності підприємств зробили як вітчизняні, так і зарубіжні науковці: М.М. Алексєєва, І.Т. Балабанов, О.Г. Біла, М.Д. Білик, О.І. Бородіна, В.Г. Воронкова, В.М. Геєць, Т.С. Клебанова, Є.В. Мних, О.О. Орлов, М.Т. Пащуга, О.Є. Чорна та інші. Разом з цим, дослідження праць з зазначеної проблематики дозволяє стверджувати, що в наукових публікаціях не дістали широкого висвітлення практичні аспекти застосування сучасного методичного інструментарію прогнозування фінансових результатів діяльності підприємства.

**МЕТА РОБОТИ** полягає в дослідженні сучасного інструментарію прогнозування фінансових результатів діяльності підприємства, критичній оцінці та аналізі можливостей використання.

#### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Методичною та теоретичною основою дослідження є положення діалектики та економічної теорії, дослідження вітчизняних та зарубіжних

вчених-економістів та фахівців-практиків з питань реалізації прогнозно-планової функції на підприємстві, законодавчі акти та нормативно-правові документи з господарських питань.

## РЕЗУЛЬТАТИ

Прогнозування та планування діяльності суб'єкта господарювання у найбільш загальному розумінні являють собою методологію оцінки можливостей та результатів використання наявного і перспектив нарощення економічного потенціалу суб'єкта господарювання з урахуванням змін зовнішнього і внутрішнього середовища функціонування. Підприємства використовують прогнози для симуляції можливих варіантів їх соціально-економічного розвитку, передбачення подій або умов, за яких вони можуть виникнути, у майбутньому. Безперечно, від обраного інструментарію прогнозування і планування значною мірою залежить якість та достовірність прогнозів і планів, отриманих на їх основі.

Прогнозована діяльність ґрунтується на багаторівантному науковому дослідженні напрямів, обсягів, ресурсних можливостей і очікуваних фінансових результатів. Фінансові результати – це комплекс (система) взаємопов'язаних стандартизованих показників, які формуються в окресленій послідовності як різниця між доходами і відповідними витратами за видами діяльності, включаючи результат по підприємству в цілому. При цьому етапність зазначених дій є строго визначеною. Важлива роль фінансових результатів у розвитку підприємств визначає необхідність безперервного управління ними з метою максимізації їх розміру, забезпечення оптимального розподілу й ефективного використання. Управління фінансовими результатами – процес розробки та прийняття керівництвом підприємства управлінських рішень з урахуванням багатьох аспектів. Одним із таких аспектів є механізм формування фінансових результатів, спрямований на досягнення запланованого їх розміру шляхом реалізації всіх можливих резервів, і насамперед, операційної діяльності. З огляду на це, фінансові результати є важливим об'єктом прогнозування економічної діяльності суб'єкта господарювання.

Прогнозування і планування фінансових результатів економічної діяльності суб'єкта господарювання – це науково обґрунтоване визначення величини доходів, витрат і фінансових результатів фінансово-господарської діяльності суб'єкта господарювання на певний період через систему якісних і кількісних показників та визначення комплексу заходів, необхідних для досягнення заданих фінансово-економічних параметрів діяльності. Дослідження сутності економічного прогнозування дозволило виокремити та визначити поняття "прогнозування фінансових результатів діяльності підприємства" як розробку системи науково-обґрунтованих імовірнісних припущень про базові й альтернативні структурні зміни в доходах і витратах підприємства.

Аналізуючи практику прогнозування фінансових результатів підприємств, слід зазначити, що

зазначена функція досить рідко застосовується в моделі їх фінансового управління. У переважній більшості випадків є мало розвинутою і неефективною. Виключення становлять великі господарські об'єднання, де прогнозування є одним із напрямків фінансового менеджменту та невід'ємною складовою функціонування. Для підприємств малого та середнього бізнесу, які не мають розгалуженої структури, прогнозування фінансових результатів поки що не стало обов'язковим етапом прийняття управлінських рішень. Цей факт доповнює перелік чинників, що зумовлюють низьку ефективність фінансового менеджменту і, як наслідок, господарювання підприємств. В той же час, зарубіжний досвід переконує, що передбачення умов та результатів господарської діяльності підприємств дозволяє вирішити низьку управлінських проблем. Це є вагомим аргументом для більш глибокого дослідження теоретичних і методичних аспектів прогнозування і планування фінансових результатів з метою їх застосування в управління економічною діяльністю підприємств.

Розвиток суб'єктів господарювання в умовах будь-якої економічної системи залежить від їх очікувань щодо майбутніх доходів і витрат у результаті здійснення економічної діяльності. Прогнози, як надбання суб'єктів управління і планування, активно впливають на сьогодення, допомагають запобігти або зводити до мінімуму небажані наслідки розвитку тих чи інших процесів у майбутньому. Майбутнє можливо зрозуміти тільки в результаті аналізу та оцінки минулого та сучасного, оскільки воно з'являється на основі їх діалектичної зміни [4]. На підставі прогнозів і передбачень здійснюється розробка та складання планів діяльності суб'єктів господарювання. Саме логічна послідовність гіпотези, прогнозу і плану визначає їх нерозривний зв'язок та комплексний характер застосування в процесі управління [5].

Прогнозування відбувається в інтересах розвитку системи в умовах визначеності, невизначеності або випадковості. Правильність вихідних теоретичних передумов і методологічних основ прогнозу вирішальним чином впливає на його результати та можливість практичного використання [3,4,8].

Складання прогнозів здійснюється за допомогою цілої низки методів прогнозування. Всю їх сукупність за ступенем формалізації прийнято розподіляти на інтуїтивні та формалізовані. До інтуїтивних за загальним принципом дій відносяться: індивідуальні та колективні експертні оцінки, а саме: інтерв'ю, побудова сценаріїв, методи генерації ідей, метод комісій, метод "Дельфі", матричний метод та інші.

Експертні оцінки застосовуються не тільки для прогнозування значень показників, але і в аналітичній роботі, наприклад, для розробки вагових коефіцієнтів, граничних значень контролюваних показників і т. п.

До формалізованих методів відносять: методи прогнозної екстраполяції, найменших квадратів, експоненціального вирівнювання, змінних середніх, адаптивного вирівнювання та методи моделювання, а саме: структурне, сіткове, матричне, імітаційне тощо.

Найбільш розповсюдженими в практиці прогнозування економічних показників є екстраполяційні методи. Метод екстраполяції тенденції в свою чергу ділиться: на просту екстраполяцію, часовий тренд, метод автoregresії, адаптивні методи (метод експоненціального згладжування і метод гармонійної ваги). Сутність методу екстраполяції полягає в поширенні закономірностей розвитку об'єкта в минулому на його майбутнє [3]. Робиться припущення, що прогнозовані величини є у певній мірі регулярними та характеризуються певною кореляцією з іншими величинами.

При використанні екстраполяції для прогнозування обсягу фінансових результатів використовуються наступні методи:

- трендовий (прогнозне значення показника визначається з урахуванням певного темпу змін);
- сезонні коливання (сезонна динаміка обсягу діяльності підприємства є визначальною для обрахування очікуваних значень результативного показника);
- встановлення зв'язку між величинами, що прогнозуються, та макроекономічними показниками, чи показниками по галузі.

Для всіх екстраполяційних методів загальним є той факт, що у будь-який момент екстраполяційна база може змінитися, внаслідок чого отримані на основі цього методу прогнози можуть виявитися недійсними. Саме тому для уникнення цього недоліку поряд з методами прогнозної екстраполяції застосовуються інтуїтивні методи, зокрема – експертних оцінок. Ці методи засновані на оцінюванні припущень та оцінок, отриманих шляхом опитування чи анкетування фахівців з відповідних галузей економіки. Ці методи можуть носити як чітко виражений специфічний, так і загальний характер.

Прикладом першого підходу є причинно-наслідковий метод, що базується на використанні математичного методу регресії та нейронно мережевих моделей. Регресійні моделі базуються на складанні статистичних рівнянь, що дозволяють визначити значення деяких змінних та оцінити їх вплив на показник, що прогнозується. В практиці фінансових розрахунків все більше уваги приділяється регресійному аналізу, адже він дозволяє отримувати більш достовірні прогнози. Згідно з цим методом тіснота залежностей між основними фінансовими показниками визначається розрахунковим шляхом, що дає змогу отримати найбільш точні прогнози. Проблеми використання даного методу пов'язані з необхідністю обробки значних обсягів інформації, що обумовлює його високу вартість і трудомісткість.

Слід зазначити, що останнім часом нейронно мережеві моделі є більш поширеними, ніж регресійні, оскільки у деяких випадках дозволяють одержати більш достовірні результати через виявлення цілійних взаємозв'язків між параметрами. Порівняно з іншими методами та алгоритмами прогнозування фінансових результатів діяльності підприємства, використання нейронних мереж надає наступні переваги: легкість дослідження залежності

прогнозованої величини від незалежних змінних; незалежність нейронно мережової моделі від математичної моделі поведінки часового ряду; можливість визначення значимості вхідних змінних [7]. Як зазначають фахівці, якість нейронно мережевого прогнозування залежить від кількості ознак, які представляють значення рядів під час формування множин даних, періоду, горизонту та інтервалу прогнозування, недоліком є не детермінованість нейронних мереж.

До більш генералізованих інтуїтивних методів прогнозування належать методи "Дельфі" та колективної генерації ідей ("мозкова атака"). Метод "Дельфі" полягає у проведенні опитування групи фахівців та обговоренні різних думок з метою досягнення групового консенсусу та ізоляції факторів, що вплинули на формування визначені думки. Метод колективної генерації ідей ("мозкова атака") базується на проведенні дискусії, у ході якої допускаються висловлення будь-яких, навіть самих незвичайних та парадоксальних думок з метою одержання оригінальних ідей та пропозицій. Метод побудови "дерева цілей" використовується з метою поділу ключових завдань на другорядні за ступенем значущості та встановлення системи "виважених" за експертними оцінками зв'язків. Для відбору чинників, які використовуються в побудові прогностичної моделі застосовуються матриці взаємовпливу та теорія графів. На практиці зазначені методи використовуються, як правило, у поєднанні. Недоліком використання евристичних методів у прогнозуванні фінансових результатів є залежність від людського фактору та колективна ("розмита") відповідальність за якість прогнозування проти суттісної переваги – незалежності від даних за минулі періоди та їх достовірності.

На наш погляд, лаконічним і найбільш зручним для застосування у практичній діяльності є метод пропорційної залежності від обсягу валових доходів (метод відсотка від продажів). Процедура цього методу ґрунтується на припущенні, що: потреби в грошових коштах (активи) і переважна більшість джерел їх фінансування (пасиви) при нарощенні обсягів реалізації на декілька відсотків збільшуються в середньому на стільки ж відсотків. Це означає, що окрім статті витрат і надходжень в плановому періоді складатимуть ту саму частку; значення більшості статей надходжень та витрат, що склалися на момент розробки прогнозу, оптимальні для поточного обсягу реалізації. Широко вживаним також є метод розрахунку критичної маси продажу (прогнозування "в нуль"), який дозволяє визначити межі беззбиткової діяльності.

У теорії прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності та ризику особливого значення набуває розуміння математичної основи цього процесу та вирішення наукового завдання відновлення на новій технологічній основі фінансового планування та прогнозування [1, 8]. Сприяє зниженню рівня невизначеності ситуацій, що виникають в практичній діяльності суб'єктів господарювання накопичення достатнього обсягу інформації, використання для обробки логічних та

формалізованих математичних методів та адекватних моделей. Можливими виявляються використання апарату теорії нечітких множин для прогнозування фінансових результатів та їх моделювання теорією масового обслуговування [2]. Багатовимірний факторний аналіз часових рядів дозволяє спрогнозувати поведінку системи з мінімальною похибкою [6]. В.В.Хохлов, Є.І. Пискун стверджують, що саме фактори обумовлюють поведінку системи та відповідно визначають значення показників, за допомогою яких система контролюється. Математичну модель багатовимірного часового ряду пропонується використовувати для прогнозування фінансового стану підприємства, результатом є прогнозні значення фінансових результатів діяльності з трирічним тимчасовим горизонтом [6].

Гейдарова О.В. пропонує для оцінки та прогнозування фінансових результатів застосування теорії марківських процесів [1]. Аналіз стохастичного марківського процесу передбачає, що матриця ймовірностей переходу системи зі стану в стан змінюється після кожного інтервалу часу. Точка зору фахівця є прогнозуванням, а теорія ймовірностей виступає математичною схемою при складанні прогнозів фінансових результатів діяльності підприємства.

## ВИСНОВКИ

Підсумовуючи вищевикладене, можемо стверджувати, що одним із найпотужніших інструментів попередження негативного впливу чинників зовнішнього та внутрішнього середовища на результати діяльності підприємства є фінансове прогнозування, що має у своєму арсеналі цілий спектр методів і моделей з високими прогностичними можливостями. Методи прогнозування фінансових результатів мають відповісти наступним основним вимогам, а саме: оптимальне поєднання суб'ективної цінності та об'ективної значущості оцінок; чітке застосування оцінок, яке не допускає різних тлумачень щодо вибору методів; створення можливості нагромадження статистичної інформації та її використання для фінансового прогнозування. Вибір того чи іншого методу в процесі розробки прогнозів обумовлюється широким колом чинників: особливостями виду діяльності, організаційною структурою управління, цілями і горизонтом передбачень, наявністю ресурсних обмежень процесу планування, а також достатнього обсягу якісної інформації щодо формування доходів, витрат і фінансових результатів підприємства в минулих

періодах і на сучасному етапі господарювання. Всі перераховані чинники є суттєвими і визначають особливості побудови прогнозно-планової функції на кожному конкретному підприємстві. Враховуючи, що прогнозування фінансових результатів набуває дедалі більш важливого значення в управлінні фінансово-господарською діяльністю підприємства, набуває практичної значущості запровадження системи прогнозування як обов'язкової складової системи прийняття управлінських рішень.

## Література

1. Гейдарова О.В. Застосування теорії марківських процесів для оцінки та прогнозування фінансових результатів діяльності підприємства / О.В. Гейдарова // Статій розвиток економіки. – 2010, № 2 – С.59-64.
2. Косенкова О.В. Прогнозування результатів діяльності підприємства на нечіткій логіці / О.В. Косенкова // Економіка: проблеми теорії та практики. Зб. наук. пр. Вип. 123. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2002. – С.63-72.
3. Лисогор В.М. Застосування методів прогнозування в процесі моделювання економічної діяльності підприємства / В.М. Лисогор, С.А. Яремко, О.В. Ольшевська // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011, № 2, Т.1 – С. 21-25.
4. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування / В.М. Геєць, Т.С. Клебанова, О.Ш. Черняк та ін. – Харків: Вид-во "ІНДІК", 2005. – 396 с.
5. Сарай Н.І. Проблеми прогнозування фінансово-економічних показників в ході проведення фінансової діагностики підприємства / Н.І. Сарай // Інноваційна економіка. – 2011. – С. 131-135.
6. Хохлов В. В. Прогнозирование финансового состояния предприятия на основе многомерного факторного анализа временных рядов / В.В.Хохлов, Е.І. Пискун // Бінес-Інформ. – 2009. – №2 (1). – С.82-86.
7. Цмоць О.І. Прогнозування фінансового стану підприємства за допомогою штучних нейронних мереж / О. І. Цмоць, А. А. Маршук // Науковий вісник НЛТУ України. – 2011, Вип. 21.9 – С. 347-352.
8. Янковський О.Г. Вдосконалення планування на підприємстві за допомогою математико-статистичних методів прогнозування / О.Г. Янковський, Л.О. Гура // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – №1 (91). – С.229 – 238.