

Олексій ЯРОЩУК

І АОР АЕХІ² І НІ І АЕ І ДІ АІ І СОААІ І В О² АІ НІ АІ АІ НОАІ О АЕО² І АДІ І АІ ОІ ААДЕНОАА

Розглянуто методи прогнозування фінансового стану, переваги та недоліки, особливості застосування при прогнозуванні фінансової звітності підприємства.

Фінансовий стан – найважливіша характеристика економічної діяльності суб'єкта господарювання в зовнішньому середовищі. Він визначає конкурентоспроможність підприємства, його потенціал в діловій співпраці, оцінює, в якій мірі гарантовані економічні інтереси самого підприємства і його партнерів у фінансових і інших відносинах. Одночасно останні ставлять перед собою завдання об'єктивно оцінити стан справ в контрагента та на цій основі вибрати оптимальну стратегію своєї співпраці з ним в найближчій або довготривалій перспективі. Таким чином, в переважній більшості випадків, це будуть висновки по їх діях відносно даного підприємства в майбутньому, а тому для всіх цих осіб щонайбільший інтерес буде представляти майбутній (прогнозний) фінансовий стан підприємства. Це пояснює надзвичайну важливість завдання визначення прогнозного фінансового стану підприємства і актуальність питань, пов'язаних з розробкою нових і поліпшенням існуючих методів такого прогнозування.

Разом з тим, одним із базових завдань аналізу є зниження невизначеності, пов'язаної з ухваленням економічних рішень, орієнтованих в майбутнє через вивчення причин та інерційності в змінах. При такому підході вона може використовуватися як інструмент обґрунтування короткострокових і довгострокових економічних рішень, доцільності інвестицій; як засіб оцінки майстерності і якості управління; як спосіб прогнозування майбутніх фінансових результатів. Фінансове прогнозування дозволяє в значній мірі поліпшити управління підприємством за рахунок забезпечення координації всіх чинників виробництва і реалізації, взаємоув'язки діяльності всіх підрозділів товариств, та розподілу відповідальності між ними.

Питання оцінки та прогнозування фінансового стану підприємств досліджувалися в багатьох працях зарубіжних науковців і практиків, зокрема: М. І. Баканова, В. В. Ковальова, М. Н. Крейніної, В. М. Родіонової, Р. С. Сайфуліна, Г. В. Савицької, А. Д. Шеремета; Л. Бернстайна, А. Гропелі, Е. Нікбахта, Е. Хелферта та ін.

Вагомий внесок у розробку теоретичних та методичних засад оцінки фінансового стану вітчизняних підприємств внесли вчені-економісти: В. М. Івахненко, Л. А. Лахтіонова, О. О. Терещенко, М. Г. Чумаченко, А. В. Чупіс та ін.

Метою даного дослідження є розробка методологічних основ формування моделей прогнозування фінансового стану підприємства. Тому для досягнення вищевказаної мети необхідно розв'язати наступні завдання:

- класифікувати методи прогнозування фінансового стану;
- виявити їх сферу застосування, переваги та недоліки в практичній діяльності фінансового планування та прогнозування.

В наш час, за оцінками дослідників, нараховується понад 150 різних методів прогнозування.

Метод прогнозування – це сукупність способів і прийомів, що дозволяють на основі аналізу ретроспективних екзогенних та ендогенних даних, а також їх змін у розглянутому періоді часу зробити певні судження про ймовірність майбутнього розвитку акціонерного товариства.

В існуючих наукових джерелах використовуються різні класифікаційні принципи при групуванні методів прогнозування. Однак, на нашу думку, однією з найбільш важливих класифікаційних ознак є ступінь формалізації, що досить повно охоплює прогностичні методи. Тому у більшості класифікаційних схем їх можна розділити на три основних типи: методи екстраполяції, методи моделювання, методи експертних оцінок.

При такому поділі методам екстраполяції протиставляються як самостійний клас методи моделювання. Разом з тим, побудова моделей має на меті розкрити закономірності розвитку

досліджуваного об'єкту чи процесу на деякій ретроспективній ділянці. І якщо модель збудована правильно й адекватно відображає зв'язки та властивості аналізованого об'єкту, вона може бути використана для екстраполяції, тобто для оцінки можливих змін його у майбутньому.

З іншого боку, чисті методи екстраполяції є не що інше як використання встановлених тенденцій поза ретроспективною ділянкою спостережень, тобто побудову певних емпіричних чи теоретичних моделей, які описували б ці тенденції. Таким чином застосування екстраполяції в прогнозуванні фінансового стану акціонерного товариства завжди базується на використанні певних, як правило формальних, моделей.

Одночасно необхідно зауважити, що в економічно розвинутих країнах все більшого розповсюдження отримує використання формалізованих моделей управління капіталом. Ступінь формалізації знаходиться в прямій залежності від розмірів підприємства: чим більша фірма, тим частіше її керівництво може та повинно використовувати формалізовані підходи у фінансовій політиці. В західній науковій літературі наголошується, що близько 50% великих фірм і близько 18% дрібних і середніх фірм вважає за краще орієнтуватися на формалізовані кількісні методи в управлінні фінансовими ресурсами та в діагностиці стану підприємства.

В зв'язку з тим, що перелік прогнозованих фінансових показників під час підготовки управлінських рішень може відчутно варіювати, ми пропонуємо доповнити попередню класифікацію таким чином, тобто набір показників можна прийняти як наступний критерій для класифікації цих методів. Отже, за набором прогнозованих показників методи прогнозування можна розділити на:

1. Методи, в яких прогнозується один або декілька окремих показників, що мають найбільший інтерес і значущість для аналітика, наприклад, виручка від реалізації, прибуток, собівартість продукції і т. д.

2. Методи, в яких будуються прогнозні форми звітності цілком в типовій або агрегованій номенклатурі статей. На підставі аналізу даних минулих періодів прогнозується кожна стаття (агрегована стаття) балансу і звіту про фінансові результати. Величезна перевага методів цієї групи полягає в тому, що отримана звітність дозволяє всесторонньо проаналізувати фінансовий стан підприємства. Аналітик одержує максимум інформації, яку він може використовувати для різних цілей, наприклад, для визначення допустимих темпів нарощування виробничої діяльності, для визначення необхідного обсягу додаткових фінансових ресурсів із зовнішніх джерел, розрахунку будь-яких фінансових коефіцієнтів і т. д.

Методи прогнозування звітності, у свою чергу, діляться на методи, в яких кожна стаття прогнозується окремо виходячи з її індивідуальної динаміки, і методи, що враховують існуючий взаємозв'язок між окремими статтями як в межах однієї форми звітності, так і з різних форм. Дійсно, різні рядки звітності повинні змінюватися в динаміці погоджено, оскільки вони характеризують одну і ту саму економічну систему.

Залежно від виду використовуваної моделі всі методи прогнозування можна поділити на три великі групи:

1. Методи експертних оцінок, які передбачають багатоступеневе опитування експертів за спеціальними схемами й обробку отриманих результатів за допомогою інструментарія статистики. Це найпростіші та достатньо популярні методи, історія яких налічує не одне тисячоліття. Застосування цих методів на практиці, звичайно, полягає у використанні досвіду і знань торгових, фінансових, виробничих керівників підприємства. Як правило, це забезпечує ухвалення рішення найбільш простим і швидким чином. Недоліком є зниження або повна відсутність персональної відповідальності за зроблений прогноз. Експертні оцінки застосовуються не тільки для прогнозування значень показників, але і в аналітичній роботі, наприклад, для розробки вагових коефіцієнтів, порогових значень контрольованих показників і т. п.

2. Стохастичні методи, що припускають ймовірносний характер як прогнозу, так і самого зв'язку між досліджуваними показниками. Ймовірність отримання точного прогнозу зростає із збільшенням числа емпіричних даних. Ці методи займають місце, що веде, з позиції формалізованого прогнозування і істотно варіюють за складністю використовуваних алгоритмів. Найпростіший приклад – дослідження тенденцій зміни обсягу продажів за допомогою аналізу темпів зростання показників реалізації. Результати прогнозування, отримані методами статистики, чутливі до впливу випадкових коливань даних, що може іноді приводити до серйозних прорахунків.

Стохастичні методи можна розділити на три типові групи, які будуть названі нижче. Вибір для прогнозування методу тієї або іншої групи залежить від безлічі чинників, у тому числі і від тих, що є в наявності початкових даних.

Перша ситуація – наявність часового ряду – зустрічається досить часто: фінансовий менеджер або аналітик має в своєму розпорядженні дані про динаміку показника, на підставі яких намагається побудувати прийнятний прогноз. Іншими словами, йдеться про виділення тренда. Це можна зробити різними способами, основними з яких є простий динамічний аналіз і аналіз за допомогою авторегресійної залежності.

Друга ситуація – наявність просторової сукупності – має місце в тому випадку, якщо із деяких причин статистичні дані про показник відсутні або є підстава вважати, що його значення визначається впливом деяких чинників. В цьому випадку може застосовуватися багатофакторний регресійний аналіз, що є розповсюдженням простого динамічного аналізу на багатовимірний випадок.

Третя ситуація – наявність просторово-часової сукупності – має місце у тому випадку, коли: ряди динаміки недостатні по своїй довжині для побудови статистично значущих прогнозів; аналітик має намір врахувати в прогнозі вплив чинників, що розрізняються за економічною природою і їх динамікою. Початковими даними служать матриці показників, кожна з яких є значеннями тих же самих показників за різні періоди або на різні послідовні дати.

3. Детерміновані методи, що припускають наявність функціональних або жорстко детермінованих зв'язків, коли кожному значенню ознаки фактора відповідає цілком певне не випадкове значення результативної ознаки. Як приклад можна навести залежність, реалізовану в рамках відомої моделі факторного аналізу фірми Дюпон. Використовуючи цю модель і підставляючи в неї прогнозні значення різних чинників, наприклад виручки від реалізації, оборотності активів, ступеня фінансової залежності й інших, можна розрахувати прогнозне значення одного з основних показників ефективності – коефіцієнта рентабельності власного капіталу.

Іншим вельми наочним прикладом служить форма звіту про фінансові результати, що представляє собою табличну реалізацію жорстко детермінованої моделі чинника, що пов'язує результативну ознаку (прибуток) з факторами (дохід від реалізації, рівень витрат, рівень податкових ставок і ін.).

Тут не можна не згадати про ще одну групу методів, які базуються на побудові динамічних імітаційних моделей підприємства. В такі моделі включаються дані про заплановані закупівлі матеріалів і комплектуючих, об'ємах виробництва і збуту, структурі витрат, інвестиційній активності підприємства, податковому оточенні і т. д. Обробка цієї інформації в рамках єдиної фінансової моделі дозволяє оцінити прогнозний фінансовий стан компанії з дуже високим ступенем точності. Реально такого роду моделі можна будувати тільки з використанням персональних комп'ютерів, що дозволяють швидко здійснювати величезний обсяг необхідних обчислень.

Формалізовані моделі прогнозування фінансового стану підприємства піддаються критиці в двох основних моментах: в ході моделювання можуть, а фактично і повинні розроблятися декілька варіантів прогнозів, причому формалізованими критеріями неможливо визначити, який з них краще; будь-яка фінансова модель лише спрощено виражає взаємозв'язки між економічними показниками.

Насправді обидві ці тези навряд чи несуть дуже негативний відтінок, вони лише вказують аналітику на існуючі обмеження будь-якого методу прогнозування, про яких необхідно пам'ятати при використанні результатів прогнозу.

Розглянемо можливості основних методів фінансового прогнозування детальніше.

Простий динамічний аналіз. Кожне значення часового ряду може складатися з наступних складових: тренда, циклічних, сезонних і випадкових коливань. Метод простого динамічного аналізу використовується для визначення тренда наявного динамічного ряду. Дану складову можна розглядати як загальну спрямованість змін значень ряду або основної тенденції ряду. Циклічними називаються коливання щодо лінії тренда для періодів понад одного року. Такі коливання в рядах фінансових і економічних показників часто відповідають циклам ділової активності: різкому спаду, пожвавленню, бурхливому зростанню і застою. Сезонними коливаннями називаються періодичні зміни значень ряду протягом року. Їх можна вичленувати після аналізу тренда і циклічних коливань. Нарешті, випадкові коливання виявляються шляхом зняття тренда, циклічних і сезонних коливань для даного значення. Величина, що залишається після цього, і є випадкове відхилення, яке необхідно урахувати при визначенні ймовірної точності прийнятої моделі прогнозування.

Метод простого динамічного аналізу виходить з передумови, що прогнозований показник (Y) змінюється прямо пропорційно з часом. Тому для визначення прогнозних значень прогнозованого показника будується, наприклад, наступна залежність:

$$Y_t = a + b * t \quad (1)$$

де t – порядковий номер періоду.

Параметри рівняння регресії b знаходяться, як правило, методом найменших квадратів. Існують також інші критерії адекватності (функції втрат), наприклад метод найменших модулів або метод мінімакса. Підставляючи у формулу (1) потрібне значення t , можна розрахувати необхідний прогноз.

Авторегресійна залежність. В основу цього методу закладена достатньо очевидна передумова про те, що економічні процеси мають певну специфіку. Вони відрізняються, по-перше, взаємозалежністю і, по-друге, певною інерційністю. Остання означає, що значення практично будь-якого економічного показника у момент часу t залежить певним чином від стану цього показника в попередніх періодах (в даному випадку ми абстрагуємося від впливу інших чинників), тобто значення прогнозованого показника в минулих періодах повинні розглядатися як ознаки чинників. Рівняння авторегресійної залежності в найбільш загальній формі має вигляд:

$$Y_t = A_0 + A_1 * Y_{t-1} + A_2 * Y_{t-2} + \dots + A_k * Y_{t-k} \quad (2)$$

де Y_t – прогнозоване значення показника B у момент часу t ;

Y_{t-i} – значення показника B у момент часу $(t-i)$;

A_i – i -й коефіцієнт регресії.

Достатньо точні прогнозні значення можуть бути отримані вже при $k = 1$. На практиці також нерідко використовують модифікацію рівняння (2), вводячи в нього як чинника період часу t , тобто об'єднуючи методи авторегресії і простого динамічного аналізу. В цьому випадку рівняння регресії матиме вигляд:

$$Y_t = A_0 + A_1 * Y_{t-1} + A_2 * Y_t \quad (3)$$

Коефіцієнти регресії даного рівняння можуть бути знайдені методом найменших квадратів. Відповідна система нормальних рівнянь буде мати вигляд:

$$\begin{aligned} j * A_0 + A_1 * \sum Y_{t-1} + A_2 * \sum t &= \sum Y_t; \\ A_0 * \sum Y_{t-2} + A_1 * \sum (Y_{t-1})^2 + A_2 * \sum (t * Y_{t-1}) &= \sum Y_t * Y_{t-1}; \\ A_0 * \sum t + A_1 * \sum (t * Y_{t-1}) + A_2 * \sum t^2 &= \sum (t * Y_{t-1}) \end{aligned} \quad (4)$$

де j – довжина ряду динаміки показника B , зменшена на одиницю.

Для характеристики адекватності рівняння авторегресійної залежності можна використовувати величину середнього відносного лінійного відхилення:

$$\varepsilon = \left(\frac{1}{j} \right) \sum |Y_i - Y_i^*| / Y_i \quad (5)$$

де Y_i^* – розрахункова величина показника B у момент часу i ;

Y_i – фактичне значення показника B момент часу i .

Якщо $\varepsilon < 0,15$, вважається, що рівняння авторегресії може використовуватися при визначенні тренда часового ряду економічного показника в прогнозних цілях. Зважаючи на простоту розрахунку цього критерію, він достатньо часто застосовується при побудові регресійних моделей.

Факторний регресійний аналіз. Метод застосовується для побудови прогнозу якого-небудь показника з урахуванням існуючих зв'язків між ним і іншими показниками. Спочатку в результаті якісного аналізу виділяється k чинників (X_1, X_2, \dots, X_k), що впливають, на думку аналітика, на зміну прогнозованого показника B , і будується найчастіше лінійна регресійна залежність типу

$$Y = A_0 + A_1 * X_1 + A_2 * X_2 + \dots + A_k * X_k \quad (6)$$

де A_i – коефіцієнти регресії, $i = 1, 2, \dots, k$.

Значення коефіцієнтів регресії ($A_0, A_1, A_2, \dots, A_k$) визначаються в результаті складних математичних обчислень, які звичайно проводяться за допомогою стандартних статистичних комп'ютерних програм.

Визначальне значення при використанні даного методу має знаходження правильного набору взаємозв'язаних ознак, напряду причинно-наслідкового зв'язку між ними та виду цього зв'язку, який не завжди лінійний. Опис формалізованих процедур побудови таких прогнозних моделей достатньо глибоко викладено в курсах статистики.

Прогнозування на основі пропорційної залежності. Основою для розробки методу пропорційної залежності показників послужили дві основні характеристики будь-якої економічної системи – взаємозв'язок і інерційність.

Одною з очевидних особливостей діючої комерційної організації, як системи, є природним чином визначена взаємодія її окремих елементів (як якісних, так і тих, що піддаються кількісному вимірюванню). Це означає, що багато з показників діяльності акціонерних товариств, навіть не будучи зв'язаними між собою формалізованими алгоритмами, змінюються в динаміці синхронно. Очевидно, що якщо якась система знаходиться в стані рівноваги, то окремі її елементи не можуть діяти хаотично, принаймні мінливість їх дій має певні обмеження.

Друга характеристика – інерційність діяльності компанії – також достатньо очевидна. Зміст її полягає в тому, що в стабільно працюючій компанії з стабільними технологічними процесами і комерційними зв'язками не може бути різких “сплесків” відносно ключових кількісних характеристик. Так, якщо частка собівартості продукції в загальній виручці склала в звітному періоді 70%, як правило, немає підстави вважати, що в наступному періоді значення цього показника істотно зміниться.

Метод пропорційної залежності показників базується на твердженні про те, що можна ідентифікувати якийсь показник, що є найбільш важливим з позиції характеристики діяльності компанії. Він завдяки цій властивості міг би бути використаний як базовий для визначення прогнозних значень інших показників в тому значенні, що вони “прив'язуються” до базового показника за допомогою найпростішої пропорційної залежності. За базовий показник частіше всього використовується або виручка від реалізації, або собівартість реалізованої (виробленої) продукції.

Послідовність процедур даного методу така:

1. Ідентифікується базовий показник B (наприклад, виручка від реалізації).

2. Визначаються похідні показники, прогнозування, які представляють інтерес для керівництва акціонерного товариства (зокрема, до них можуть відноситися показники бухгалтерської звітності в тій або іншій номенклатурі статті, оскільки саме звітність представляє собою формалізовану модель, що дає достатньо об'єктивне уявлення про економічний потенціал компанії). Як правило, необхідність і доцільність виділення того або іншого похідного показника визначаються його значущістю в звітності.

3. Для кожного похідного показника P встановлюється вид його залежності від базового показника: $P = f(B)$. Частіше всього вибирається лінійний вид цієї залежності.

При розробці прогнозної звітності перш за все складається прогнозний варіант звіту про фінансові результати, оскільки в цьому випадку розраховується прибуток, що є одним з визначальних показників для балансу, що розробляється.

При прогнозуванні балансу розраховують перш за все очікувані значення його активних статей. Що стосується пасивних статей, то робота з ними завершується за допомогою методу балансової ув'язки показників, а саме, частіше всього виявляється потреба в зовнішніх джерелах фінансування.

Саме ж прогнозування здійснюється в ході імітаційного моделювання, коли при розрахунках варіюють темпами зміни базового показника і незалежних чинників, а його результатом є побудова декількох варіантів прогнозної звітності. Вибір якнайкращого з них проводиться вже за допомогою неформалізованих критеріїв.

Балансова модель прогнозу економічного потенціалу підприємства. Суть даного методу зрозуміла вже з його назви. Баланс підприємства може бути описаний різними балансовими рівняннями, що відображають взаємозв'язок між різними активами і пасивами підприємства. Найпростішим з них є основне балансове рівняння, яке ув'язує між собою капітал товариства та його використання і має вигляд:

$$A = E + L \quad (7)$$

де A – активи, E – власний капітал, L – зобов'язання підприємства.

Ліва частина рівняння відображає матеріальні та фінансові ресурси підприємства, права частина – джерела їх фінансування. Прогнозована зміна ресурсного потенціалу повинна забезпечуватися: неминучою відповідною зміною джерел фінансування; можливими змінами в їх співвідношенні.

Оскільки модель (7) адитивна, такий же взаємозв'язок буде між показниками приросту:

$$\Delta A = \Delta E + \Delta L \quad (8)$$

На практиці прогнозування здійснюється шляхом використання складніших балансових рівнянь і поєднання даного методу з іншими методами прогнозування.

Комбінований метод. Розглянуті раніше методи прогнозування не випадково названі базовими методами. Вони є основою будь-яких моделей фінансового прогнозування, проте рідко використовуються на практиці в чистому вигляді. В більшості випадків застосовується комбінований метод, що поєднує в собі прийоми і алгоритми декількох з них. Це обумовлено наявністю в кожного окремого базового методу недоліків і обмежень, які нейтралізуються при їх комплексному використанні. Базові методи у складі комбінованих взаємодоповнюють один одного. Часто один з них розглядається як інструмент додаткового контролю результатів, отриманих іншими методами.

Комбінований метод за наведеною класифікацією відноситься до методів, що прогнозують форми звітності (в агрегатованій номенклатурі статей). В прогнозуванні враховується не тільки індивідуальна динаміка статті, але і взаємозв'язок між окремими статтями як всередині однієї форми звітності, так і між різними формами. Як результат прогнозування одержують баланс і звіт про фінансові результати в майбутньому періоді в агрегатованій номенклатурі статей.

Комбінований метод – один з багатьох принципово можливих для побудови прогнозних форм звітності. Очевидно, що висновки по порівнянню між собою різних методів фінансового прогнозування необхідно робити на основі порівняння точності одержуваних прогнозів.

Розглядаючи проблеми фінансового прогнозування не можна обійти питання точності прогнозу. Основними критеріями при оцінці ефективності моделі, використовуваної в прогнозуванні, служать точність прогнозу та повнота представлення майбутнього фінансового стану підприємства. З погляду повноти, безумовно якнайкращими є методи, що дозволяють побудувати прогнозні форми звітності. В цьому випадку майбутній стан підприємства можна проаналізувати не менше детально, ніж його теперішній стан. Питання точності прогнозу дещо більш складне та вимагає більшої уваги. Точність або помилка прогнозу – це різниця між прогнозним і фактичним значеннями. В кожній конкретній моделі ця величина залежить від ряду чинників.

Надзвичайно важливу роль відіграють історичні дані, використовувані при побудові моделі прогнозування. В ідеалі бажано мати велику кількість даних за значний період часу. Крім того, використовувані дані повинні бути “типovими” з погляду ситуації. Стохастичні методи прогнозування, що використовують апарат математичної статистики, пред’являють до історичних даних цілком конкретні вимоги, у разі невиконання яких не може бути гарантована точність прогнозування. Дані повинні бути достовірні, зіставні, достатньо представницькі для вияву закономірності, однорідні та стійкі.

Точність прогнозу однозначно залежить від правильності вибору методу прогнозування в тому або іншому конкретному випадку. Проте це не означає що в кожному випадку може бути застосовна тільки яка-небудь одна модель. Цілком можливо, що у ряді випадків декілька різних моделей видадуть відносно надійні оцінки. Основним елементом в будь-якій моделі прогнозування є тренд або лінія основної тенденції зміни ряду. В більшості моделей передбачається, що тренд є лінійним, проте таке припущення не завжди закономірне і може негативно вплинути на точність прогнозу. На точність прогнозу також впливає використовуваний метод відокремлення від тренда сезонних коливань – складання або множення.

При використанні методів регресії вкрай важливо правильно виділити причинно-наслідкові зв’язки між різними чинниками і закласти ці співвідношення в модель.

Важливо пам’ятати, що помилки прогнозу показників звітності і помилки визначення за ними результативних показників (фінансових коефіцієнтів) в більшості випадків не співпадають. Точність прогнозу фінансових коефіцієнтів з допомогою методів, що ґрунтуються на побудові прогнозної звітності, завжди нижча за точність, з якою визначаються самі прогнозні значення рядків звітності. Тому, якщо аналітик, як це і повинно бути, має певні вимоги до точності визначення фінансових коефіцієнтів, то повинен вибирати метод, що забезпечує ще вищу точність прогнозу показників звітності.

Перш ніж використовувати модель для складання реальних прогнозів, її необхідно перевірити на об’єктивність, з тим щоб забезпечити точність прогнозів. Цього можна досягти двома різними шляхами:

1. Результати, отримані за допомогою моделі, порівнюються з фактичними значеннями через якийсь проміжок часу, коли ті з’являються. Недолік такого підходу полягає в тому, що перевірка “безсторонності” моделі може зайняти багато часу, оскільки по-справжньому перевірити модель можна тільки на тривалому часовому відрізьку.

2. Модель будується виходячи з усіченого набору наявних історичних даних. Дані, що залишилися, можна використовувати для порівняння з прогнозними показниками, отриманими за допомогою цієї моделі. Такого роду перевірка більш реалістична, оскільки вона фактично моделює прогнозну ситуацію. Недолік цього методу полягає в тому, що останні, а отже, і найбільш значущі показники виключені з процесу формування початкової моделі.

Із вищесказаного відносно перевірки моделі стає ясним, що для того, щоб зменшити очікувані помилки, доведеться вносити зміни у вже існуючу модель. Такі зміни вносяться протягом всього періоду застосування моделі в реальному житті. Безперервне внесення змін можливо в тому, що стосується тренда, сезонних і циклічних коливань, а також будь-якого використовуваного причинно-наслідкового співвідношення. Ці зміни потім перевіряються за допомогою вже описаних методів. Таким чином, процес вибору моделі включає кілька етапів: збір даних, побудову початкової моделі, перевірку, уточнення – і знову все спочатку на основі безперервного збору додаткових даних з метою забезпечення надійності моделі як джерела прогнозної інформації про фінансовий стан акціонерного товариства.

При розробці будь-якої з моделей прогнозування передбачається, що ситуація в майбутньому не буде суттєво відрізнятися від теперішнього часу. Іншими словами, вважається, що всі значущі чинники

або враховані в моделі прогнозування, або незмінні протягом всього періоду часу, коли вона використовується. Проте модель – це завжди спрощення реальної ситуації шляхом відбору з нескінченної кількості діючих чинників обмеженого числа тих з них, які вважаються найбільш важливими виходячи з конкретних цілей аналізу. Точність і ефективність побудованої моделі в такому випадку будуть залежати від правильності та обґрунтованості такого відбору. При використанні моделі для прогнозування необхідно пам'ятати про існування чинників свідомо або несвідомо не включених в неї, які проте можуть впливати на стан підприємства в майбутньому.

Література

1. *Анализ финансовой отчетности: Учеб. пособие / Под ред. О. В. Ефимовой, М. В. Мельник. – М.: Омега-Л, 2004. – 408 с.*
2. *Артеменко В. Г. Финансовый анализ / В. Г. Артеменко, М. В. Беллендир. – М.: ДИС, 1997. – 160 с.*
3. *Баканов М. И. Теория экономического анализа / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет – М.: Финансы и статистика, 1998. – 416 с.*
4. *Банк, В. Р. Финансовый анализ: Учеб. пособие / В. Р. Банк, С. В. Банк, А. В. Тараскина. – М.: Велби; Проспект, 2005. – 344 с.*
5. *Баранов В. В. Финансовый менеджмент: механизмы финансового управления предприятием в традиционных и наукоемких отраслях: Учеб. пособие / В. В. Баранов – М.: Дело, 2002. – 272 с.*
6. *Бень Т. Л. Інтегральна оцінка фінансового стану підприємства / Т. Л. Бень, С. Б. Довбня // Фінанси України. – 2002. – № 6. – С. 53–60.*
7. *Бердникова Т. Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие / Т. Б. Бердникова. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 215 с.*
8. *Богомолова Е. В. Совершенствование методологии экономического анализа на современном этапе развития России // Аудит и финансовый анализ. – 2005. – № 1. – С. 73–79.*
9. *Грачев, А. В. Анализ и управление финансовой устойчивостью предприятия. От бухгалтерского учета к экономическому: Учеб.-практ. пособие. – М.: Финпресс, 2002. – 208 с.*
10. *Денисов А. Ю. Экономическое управление предприятием и корпорацией / А. Ю. Денисов, С. А. Жданов. – М.: Дело и Сервис, 2002. – 416 с.*
11. *Дубров А. Многомерные статистические методы. – М.: Финансы и статистика. 1998. – 352 с.*
12. *Клейнер, Г. Б. Экономические зависимости: принципы и методы построения / Клейнер Г. Б., Смоляк С. А. – М.: Наука, 2000. – 104 с.*
13. *Ковалёв А. П. Диагностика банкротства. – М.: Финстатинформ, 1995. – 96 с.*
14. *Ковалев В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 560 с.*
15. *Ковалев, В. В., Волкова О. Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – М.: ПБОЮЛ М.А. Захаров, 2001. – 424 с.*
16. *Коробов М. Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств. – К.: Знання, 2000. – 347 с.*
17. *Мних Є. В. Економічний аналіз: Підручник. – Мін-во освіти і науки України. – Вид. 2-ге, перероб. та доп. – К.: ЦНП, 2005. – 472 с.*
18. *Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие. – 7-е изд., испр. – Минск: Новое знание, 2002. – 704 с.*
19. *Системный анализ в управлении / В. С. Анорилатов, А. А. Емельянов, А. А. Кукушкин и др.; под ред. А. А. Емельянова. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 368 с.*