

тримки населення через конкретну ідентифікацію оплати житлового приміщення і комунальних послуг.

Підвищення якості комунальних послуг, безпека і комфортність мешкання дозволить знизити рівень зносу основних фондів комунального господарства;

В загалі формування житлової політики в Україні дозволить створити умови для поліпшення демографічної ситуації в регіонах, зниження соціальної напруженості в суспільстві, а також стійкого і самостійного розвитку всіх муніципальних утворень.

Література

1. Качала Т.М. Житлово-комунальне господарство в системі міського комплексу [Текст] / Т.М. Качала; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – К: Наукова думка, 2008. – 416 с.
2. Руткаускас А. Система прогнозування регіонального виробництва. – М.: Наука, 1992. – 83 с.
3. Строкань Т.М. Регіональний розвиток житлово-комунального господарства України. – Черкаси: ЧДТУ, 2001. – 326 с.
4. Синцова О.О. Особливості реформування комунального сектору в умовах української моделі самоврядування // Актуальні проблеми економіки. – 2004. -№ 6. – С. 12-17.
5. «Соціальне-економічне становище України за січень – вересень 2010 року. Державний комітет статистики України // <http://www.ukrstat.gov.ua>

Рябкова О.В., Матвійчук В.І.

СУТНІСТЬ МОДЕЛЮВАННЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЕКОНОМІЧНОМУ АНАЛІЗІ

У нових умовах формування ринкових відносин, функціонування підприємств із різними формами власності необхідно шукати нові шляхи підвищення ефективності суспільного виробництва, а також уміло використовувати економічні методи керування підприємством.

У цьому зв'язку зростає роль економічного аналізу, що є функцією управління. Такий аналіз дозволяє одержати нові характеристики об'єкта дослідження і застосувати обґрунтоване управлінське рішення, що веде до досягнення мети об'єкта. Для економіки особливого значення набуває математичне моделювання. Завдяки застосуванню потужного математичного апарату воно є найефективнішим і найдосконалішим методом.

Поведінка й значення будь-якого економічного показника залежать практично від безлічі факторів, усі їх урахувати нереально. Але в цьому й немає потреби. Звичайно лише обмежена кількість факторів насправді істотно впливає на досліджуваний економічний показник. Вплив інших факторів настільки

незначний, що їх ігнорування не може призвести до істотних відхилень у поведінці досліджуваного об'єкта. Виокремлення й урахування в моделі лише обмеженої кількості реально домінуючих факторів і є важливою передумовою якісного аналізу, прогнозування й управління ситуацією.

Економіко-математичні методи і моделі дають такі можливості: точно і компактно викласти положення економічної теорії; формально описати зв'язки між економічними змінними; розв'язати задачі оптимізації планування та управління, відображаючи специфіку виробничих процесів; своєчасно реагувати на зміни цілей, обмежень на ресурси, залежностей між параметрами та адекватно корегувати плани й управлінські рішення; отримати інформацію про об'єкт, його функціонування; спрогнозувати об'єкт і його поведінку в майбутньому. [1, с. 258-261]

Моделювання набуло поширення при здійсненні факторного аналізу. У фінансовому аналізі, як і в економічному, розрізняють детерміновані (функціональні) та стохастичні (кореляційні) моделі.

До детермінованих можна віднести: мультиплікативні, адитивні, кратні, змішані.

До стохастичних: рівняння регресії типу пряма $Y = a_0 + a_1x$; рівняння регресії типу гіпербола $Y = a_0 + a_1 \cdot 1$; рівняння регресії типу парабола $Y = a_0 + a_1x + a_2x^2$; статична $Y = a_0x^a$; показова $Y = a_0a^x$; напівлогарифмічна $Y = a_0 + a_1 \lg x$.

У детермінованих моделях ні цільова функція, ні рівняння зв'язку не містять випадкових факторів. Значить, для даної множини вхідних значень на виході може бути отриманий лише один результат. Для стохастичних економіко-математичних моделей характерна наявність факторів, що мають вірогідний характер, і вони представлені певними законами розподілу. Значення вихідних параметрів таких моделей можуть бути передбачені лише з певною ймовірністю.

Представлення детермінованого зв'язку результативного показника з певною сукупністю факторних у вигляді однієї математичної формули складає суть процесу моделювання факторних систем.

У детермінованому моделюванні не враховується те, що дія багатьох факторів на результат відбувається одночасно, а характер їх зв'язку у багатьох випадках нелінійний.

Детермінована факторна модель певних економічних явищ і процесів є незмінною і може використовуватися для порівняння результатів діяльності окремих господарств у будь-які періоди часу. Стохастична модель створюється на основі сукупності емпіричних даних, тому отримання реальної моделі можливе за умови співпадання кількісних характеристик зв'язку в розрізі всіх вихідних спостережень. Таким чином другою передумовою використання стохастичного моделювання є якісна однорідність сукупності, зв'язки якої вивчаються. Третя передумова стохастичного моделювання полягає у великій кількості спостережень, що дозволяють з певною надійністю і точністю виявити модельовані зв'язки. Четверта передумова стохастичного моделювання полягає в наявності

методів, що дозволяють виявити кількісні параметри зв'язків економічних показників.

Формування системи показників за напрямками може бути здійснено на базі теоретичних досліджень та класифікації фінансових показників. Розробці інтегрального показника передуює аналіз і вибір показників, що характеризують всі аспекти фінансового стану підприємства. Розрахунок узагальнюючих показників можна розрахувати двома методами: як середньої геометричної величини рівня досягнення коефіцієнтами, за окремими напрямками діяльності, їхніх критичних значень або як середньоарифметичної зваженої.

Бень Т.Г. та Довбань С.Б. пропонують застосування такої методики [2, с.53-61], яка передбачає розрахунок інтегрального показника (I) на базі узагальнюючих показників за рівнем платоспроможності (РПл), фінансової незалежності (ФН), якості активів (ЯА) підприємства за формулами:

$$I = \sqrt[\beta_1 + \beta_2 + \beta_3]{PP^{\beta_1} \times \Phi H^{\beta_2} \times ЯА^{\beta_3}}, \quad (1)$$

$$I = \frac{\beta_1 \times РП + \beta_2 \times \Phi H + \beta_3 \times ЯА}{\beta_1 + \beta_2 + \beta_3}, \quad (2)$$

де $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ – коефіцієнти значущості відповідних показників.

При використанні цього підходу кожний із показників, що входить у формулу (1) чи (2) має значення ≤ 1 . Нормативний узагальнюючий показник дорівнюватиме 1, якщо усі коефіцієнти мають критичний рівень або перевищують його. В іншому випадку він буде нижче 1. Перевагою такого методу є можливість доповнення будь-якої кількості аналітичних напрямків і коефіцієнтів оцінки фінансового стану підприємства в разі потреби в їхньому включенні до інтегрального показника. Проте, так як він базується на розрахунку коефіцієнтів, то відрізняється трудомісткістю і має всі недоліки коефіцієнтного методу. За допомогою розрахунку інтегрального показника можна визначити не тільки загальні тенденції розвитку фінансового стану підприємства, але й проаналізувати причину і джерела розвитку негативних тенденцій.

На сучасному етапі розвитку фінансового аналізу відсутній один достатньо ефективний метод оцінки фінансового стану підприємства. Тому існуючі методи потрібно удосконалювати шляхом поєднання позитивних сторін різних методів. Усе це дає підстави вважати, що застосування певних економіко-математичних моделей, які висвітлюють конкретні аспекти господарської діяльності підприємств, правомірно порівнювати за значенням із впровадженням системи міжнародних стандартів.

Володіння прийомами і методами економічного аналізу створює підґрунтя для розвитку їх економічного мислення, набуття здатності сприймати економічні процеси, що відбуваються на підприємствах у всій їх багатогранності і взаємозумовленості.

Література

1. Бідник Н.Б. Використання математичних методів і моделей в економіці, фінансах// Науковий вісник НЛТУ України – 2008, вип. 18.6.
2. Бень Т.Г. Довбань С.Б. Інтегральна оцінка фінансового стану підприємства// Фінанси України. – 2002. – №6. – С. 53-61
3. Грабовецький Б.Є. Економічне прогнозування і планування: Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 188 с.
4. Прокопов С.В. Экономико-математическое моделирование в производственном менеджменте: Учебник. – К.: КНУТД, 2004. – 438 с.
5. Макаренко Т.І. Моделювання та прогнозування у маркетингу: Навч. посібник. – К.: "Центр навчальної літератури", 2005. – 160 с.

Скрипка В.М.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО ПРОВЕДЕННЮ АНАЛІЗУ ВИКОНАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ ТА ОБСЯГУ ВИРОБНИЦТВА НА ВУГІЛЬНИХ ШАХТАХ

За останні роки на підприємствах з видобутку вугілля знизився рівень роботи щодо реалізації сучасної науково-технічної політики, спрямованої на забезпечення сталого розвитку та підвищення технічної рівня і конкурентоспроможності вугледобувного виробництва.

У відповідності з принциповою схемою програмного управління розвитком шахти, формуванню програми передуює, аналіз техніко-економічного стану щодо загальних показників виробничо-господарської діяльності, а потім виконується поглиблений аналіз виробничих процесів і ланок з метою визначення відповідності техніки, технології, продуктивності, якості робіт сучасному рівню вугільного виробництва. [2, с. 5]

Основна задача аналізу виробничої програми підприємства полягає в оцінці виконання плану і виявлення резервів збільшення обсягу виробництва і поліпшення якості продукції. В процесі аналізу виробничої програми дається оцінка виконання плану по видобутку корисної копалини, валової і товарної продукції, підготовчим роботам, механізації виробничих процесів, а також ритмічності роботи підприємства.

Пристаюючи до аналізу, необхідно, перш за все, розглянути планові показники з погляду реальності і обґрунтованості запланованого обсягу видобутку і відповідності його виробничий потужності. Аналіз виробничої програми включає в розгляд питання про використання виробничої потужності, виявлення "вузьких місць" в роботі, тобто тих ланок виробництва, які обмежують збільшення обсягу виробництва. При розгляді виконання плану з виробництва