

Підтвердження використовується для отримання інформації про реальність залишків на рахунках розрахунків з оплати праці, з бюджетом і позабюджетними фондами.

Усне опитування використовується в процесі отримання відповідей на запити аудитора при попередній оцінці стану обліку розрахунків з оплати праці, а також у процесі їх перевірки, при уточненні у фахівців окремих здійснених господарських операцій, що викликають сумніви.

Перевірка документів дає змогу аудитору переконатися в реальності кожного окремого документа. Рекомендується обрати певні записи в бухгалтерському обліку і простежити відображення операцій в обліку до того первинного документа, який повинен підтверджувати реальність і доцільність виконання цієї операції.

Спостереження використовується під час вивчення кредитових оборотів за аналітичними рахунками, відомостями, звітами, синтетичними рахунками, відбитими у Головній книзі, при цьому треба звертати увагу на нетипові кореспонденції рахунків.

Аналітичні процедури використовуються при зіставленні нарахованого фонду оплати праці звітного періоду з даними попередніх періодів.

**О. А. Зінченко,**  
доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри фінансів суб'єктів господарювання  
та інноваційного розвитку  
ДВНЗ «Криворізький національний університет»,  
м. Кривий Ріг, Україна,

**Д. С. Зінченко,**  
студент 5 курсу групи УК-61м,  
кафедра математичного моделювання економічних систем,  
НТУУ «Київський Політехнічний інститут ім.І.Сікорського»,  
м. Київ, Україна

## **МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ**

В основі досягнення кінцевої мети економічного розвитку будь-якого суб'єкта господарювання в ринковій системі є спрямування зусиль менеджменту на зростання базових економічних показників діяльності.

Базовим постулатом для проведення дослідження вважаємо те, що власників при визначенні шляхів економічного розвитку підприємств, в першу чергу, цікавлять саме економічні результати діяльності їх підприємств.

В монографії [1] визначено, що «економічний розвиток – це діалектичний процес сукупності змін, які відбуваються в системі підприємства, а саме в засобах виробництва і соціально – економічних відносинах, і обумовлюють рівень і динаміку всіх його економічних показників»[1]. Отже, можна дійти висновку про тісний взаємозв'язок і взаємозалежність понять «економічний розвиток пі-

дприємства» та «економічні результати підприємства». Оцінювати економічний розвиток підприємства та його економічні результати діяльності ми пропонуємо за відповідними показниками: валовий прибуток, прибуток від операційної діяльності, чистий прибуток тощо ( $Pr$ ); показник приросту власного капіталу,  $\Delta BK$ ; показник приросту ринкової вартості підприємства,  $\Delta PVP$ ; показник якості прибутку підприємства,  $Пяпп$ ; показник якості власного капіталу підприємства,  $Пявк$ ; показник якості ринкової вартості підприємства,  $Пярвп$ .

Для обґрунтованого планування економічного розвитку підприємства доцільно використовувати економіко-математичні моделі.

Для розробки такої моделі передусім необхідно визначитись з видами економічного розвитку підприємства. Пов'язане це з тим, що окремі цільові функції та обмеження використовуються для відповідних видів економічного розвитку, а саме: загальнокорпоративного або внутрішньокорпоративного; простого або розширеного; рівномірного або нерівномірного; елементного, інтегрального або системного; екстенсивного типу або інтенсивного типу тощо.

Далі необхідно визначити тип тренду функції економічного розвитку (лінійний або нелінійний), характер його змін (спрямований, циклічний, спіральний тощо) і базуючись на цьому сформулювати базовий критерій на основі абсолютної або відносної функції. Цільова функція повинна характеризувати перспективну системну мету економічного розвитку підприємства на базі запропонованих нами в роботі показників: чистий прибуток,  $Pr$ ; показник приросту власного капіталу,  $\Delta BK$ ; показник приросту ринкової вартості підприємства,  $\Delta PVP$  тощо. У якості обмежень доцільно використовувати також такі показники оцінки економічного розвитку, як показник якості прибутку підприємства,  $Пяпп$ , показник якості власного капіталу підприємства,  $Пявк$ , показник якості ринкової вартості підприємства,  $Пярвп$ . Така система обмежень повинна всебічно враховувати зовнішні і внутрішні чинники економічного розвитку підприємства.

Таким чином, положення, викладені в даній роботі сприятимуть удосконаленню економіко-математичного моделювання економічного розвитку на основі відповідної системи показників його економічної оцінки.

#### *Список використаних джерел:*

1. Економічний розвиток структурних підрозділів підприємства: оцінка, механізм, мотивація : монографія / [А.М. Турило, А.А. Турило, Н.В. Романченко, С.В. Святенко ]. – К.: Центр навчальної літератури, 2009. – 303 с.