

Сабецька Т.І.,
к.е.н., викладач кафедри фундаментальних дисциплін
Григорів С. Ф.,
викладач кафедри фундаментальних дисциплін
Івано-Франківський інститут менеджменту
Тернопільського національного економічного університету

УДОСКОНАЛЕННЯ ОЦІНКИ ЗМІНИ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ ТА ЗАЙНЯТОСТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНСТРУМЕНТІВ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

Постановка проблеми. В сучасних умовах господарювання оптимізація оплати праці працівників будь-якого підприємства є надзвичайно важливим завданням в рамках планування його виробничої діяльності, яке потребує негайного вирішення. Як відомо, розмір заробітної плати прямопропорційно впливає на рівень продуктивності праці працівників: вища оплата якісної і результативної праці стимулює працівників працювати краще. У свою чергу, підвищення продуктивності праці дозволяє вивільнити певну кількість вже "непотрібних" працівників, досягнувши таким чином зниження загальної суми тих же витрат на заробітну плату за рахунок економії чисельності. Очевидно, що між показниками зайнятості, продуктивності праці та заробітної плати існує тісний взаємозв'язок, а тому досягнення оптимального співвідношення між ними є важливою передумовою забезпечення економічної ефективності діяльності в будь-якій сфері. На сьогоднішній день для вирішення завдань оптимізації тих чи інших параметрів і показників господарської діяльності підприємства, у тому числі й тих, що характеризують стан та рівень розвитку його трудового потенціалу, в економічній практиці широко застосовуються різноманітні економіко-математичні методи та моделі, зокрема й інструментарій математичного моделювання економічних процесів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення різних аспектів проблеми оплати праці та зайнятості займалися як вітчизняні, так і зарубіжні дослідники, серед яких Д.П. Богиня, В.М. Данюк, А.В. Калина, А.М. Колот, О.Ф. Новікова, І.В. Геєць, Е.А. Уткін, М. Армстронг, С.Л. Брю, Н.Х. Мескон, К.Л. Макконел, Ф. Хедоуорі та інші. Зокрема, у наукових працях вітчизняних і зарубіжних вчених знаходиться відображення проблема практичного вирішення багатьох завдань планування й організації праці та заробітної плати на підприємствах і організаціях за допомогою методів та прийомів економіко-математичного моделювання. Так, вітчизняна науковець Корнілова О.В. досліджує оптимальне співвідношення постійної та змінної частки заробітної плати, акцентуючи увагу на залежності змінної частки заробітної плати від зовнішніх факторів [7]. Вчений Ведерников М.Д. акцентує увагу на вивченні теоретичних і практичних аспектів ринкового механізму регулювання оплати праці робітників [1]. А Дружиніна В.В. та Черноус О.І. розробили економіко-математичну модель залежності фонду заробітної плати виробничо-промислового персоналу від впливу мікро- та макроекономічних чинників за допомогою пакета програм Microsoft Office (Excel) і Statistica [3]. Науковці Шерстенников Ю.В. й Ромащук Л.В. запропонували економіко-математичну модель оптимізації оплати праці на підприємстві з урахуванням сезонності виробництва [14], а вченою Синяєвою Л.В. подана економіко-математична модель розрахунку середньорічної заробітної плати для працівників сфери АПК [12, с. 145-147]. Науковець Калина А.В. вважає за доцільне здійснювати прогнозування витрат на оплату праці з використанням багатофакторних адитивних моделей [6, с. 64]. Вчений Лисенко Ю. Г. приділяє увагу дослідженню моделей управління кваліфікованою робочою силою [9]. Для оцінки справедливості диференціації заробітної плати до та після оподаткування автор Тимошенко О.В. використовує метод чисельного інтегрування [13, с. 42-47], а Макаренко О.І. акцентує свою увагу на вивченні проблеми моделювання вартості персоналу [8]. Науковцем Гребінчуком О.М. у процесі дослідження попиту на робочу силу підприємства розроблено економіко-математичну модель, у якій попит на робочу силу виступає змінною, залежною не лише від ціни праці, а й від цін на інші фактори виробництва [2].

Отже, як бачимо, методичний інструментарій економіко-математичного моделювання широко використовується вітчизняними науковцями при вирішенні різноманітних завдань в процесі дослідження, планування, організації та аналізу оплати праці, зайнятості, попиту і пропозиції робочої сили та ефективності використання трудових ресурсів на підприємствах і організаціях. Поряд з цим, зважаючи на сьогоднішні реалії й зміни економічних пріоритетів, ряд запропонованих українськими вченими підходів і методик потребують певного доповнення, уточнення, розширення та доопрацювання.

Постановка завдання. Незважаючи на значну кількість наукових робіт, присвячених детальному вивченню та аналізу тих чи інших аспектів функціонування ринку праці та закономірностей встановлення ринкової рівноваги і певного рівня зайнятості, практичний механізм

реалізації залежності рівня заробітної плати від кількості зайнятих і навпаки, чисельності зайнятих від рівня заробітної плати доволі складний і потребує ґрунтовних розрахунків. Метою даної роботи є теоретична побудова та обґрунтування економіко-математичної моделі, яка відображає кількісні співвідношення між рівнем оплати праці працівників та рівнем зайнятості на ринку праці.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ринок праці, особливо на сучасному етапі свого розвитку, є динамічною системою, постійно перебуває під впливом різних змінних, які тим чи іншим чином визначають його стан в кожен конкретний момент часу. Основними категоріями і водночас змінними ринку праці є наймані працівники, що уособлюють пропозицію праці (робочої сили), роботодавці, які є джерелом попиту на працю, та заробітна плата, що виконує роль ціни на трудові ресурси.

Ринок праці виступає економічною формою визначення витрат роботодавців на придбання праці як фактору виробництва, а також розміру доходів найманих працівників, які отримують заробітну плату як винагороду за власну працю. Таким чином, ринок праці не лише формує ціну праці, а й відображає процес її зміни під впливом різних факторів, окрім цього визначає пропорції між кількістю робочих місць та кількістю працівників, які прагнуть отримати роботу, тобто певний рівень зайнятості та безробіття [4, с. 251].

Отже, ринок праці формується під впливом тих основних елементів, які забезпечують його ефективне функціонування: попиту на працю, пропозиції та ціни праці. Існування попиту на працю означає, що в економіці країни існують вільні робочі місця. Оскільки наявність вільних робочих місць загалом є негативним чинником виробничого процесу, який зумовлює невчасне виконання певних виробничих операцій та відповідні економічні втрати виробників, природно, що підприємці прагнуть якнайшвидше заповнити вакантні робочі місця [4, с. 265]. При цьому одним із важливих чинників, що стимулює залучення додаткових працівників у виробничий процес, є розмір заробітної плати, яку пропонують роботодавці.

Заробітна плата має велике соціально-економічне значення – від неї залежить результативність праці працівників, рівень їх добробуту й благополуччя, а також моральний клімат в колективі. Застосування неефективної оплати праці призводить до зниження якості і продуктивності праці, порушення трудової дисципліни та виникнення соціально-трудова конфліктів на підприємстві [10, с. 84]. Зрозуміло, що чим вищим є рівень оплати праці, тим більше працівників готові найматися на роботу. Поряд з цим, попит на працю перебуває в оберненій залежності від розміру заробітної плати, оскільки роботодавці готові платити вищу заробітну плату тільки у випадку суттєвого зростання продуктивності праці найманих працівників, а це у свою чергу призводить до вивільнення певної частини вже “непотрібних” працівників та зниження рівня зайнятості.

Ще одним чинником, який впливає на величину попиту на працю, є вартість граничного продукту праці. Взаємозалежність цих категорій спробуємо проілюструвати за допомогою такого прикладу: на малому підприємстві з виробництва меблів можна забезпечити зростання обсягу виготовлення меблів, якщо прийняти на роботу додаткового працівника, який за місяць зможе виготовити 25 столів. Зрозуміло, що найм на роботу даного додаткового працівника буде виправданим лише в тому випадку, якщо дохід від реалізації виготовлених ним столів (за мінусом матеріальних затрат і очікуваної норми прибутку) буде вищим, ніж його місячна заробітна плата. Відповідно заробітна плата граничного додаткового працівника буде дорівнювати тій вартості, яку він своєю працею доклав до сукупного продукту підприємства. Якщо ж розмір заробітної плати потенційного додаткового працівника перевищує можливу вартість додатково створеного ним продукту, його прийом на роботу є недоцільним. Таким чином, зростання рівня оплати праці за умови незмінних цін на продукцію підприємства призводить до того, що заробітна плата стає вищою за дохід від реалізації граничного продукту, тому найм на роботу додаткових працівників є недоречним, а отже, як наслідок, знижується попит на робочу силу на ринку праці. Навпаки, зниження заробітної плати або ж зростання цін на продукцію підприємства сприяє зростанню попиту на працю, оскільки вартість граничного продукту, створеного додатковим працівником, перевищує величину приросту заробітної плати.

Економічний зміст пропозиції праці полягає в тому, що на певний момент в економіці держави наявна певна кількість працездатних громадян, які готові запропонувати свої послуги як робочої сили в обмін на певний розмір заробітної плати. При цьому, чим вищий рівень оплати праці в країні, тим більше потенційних працівників позиціонують свої здібності на ринку праці.

Незважаючи на те, що основним чинником, який визначає величину пропозиції праці, є її ціна у формі заробітної плати, не можна не згадати про такі економічні явища як ефект заміщення і ефект доходу. Ефект заміщення – це альтернативний вибір між вільним часом та набором товарів і послуг, які людина може придбати за отриману заробітну плату. Зі зростанням заробітної плати працівник отримує можливість розширити свій набір товарів та послуг, а отже готовий замінити частину власного вільного часу роботою. Але подальше зростання заробітної плати і покращення рівня життя призводить до того, що окрім забезпеченого добробуту людина прагне мати більше вільного часу для дозвілля і відпочинку, тобто проявляється ефект доходу [4, с. 268-269].

Як і будь-яка інша система, ринок праці прагне до рівноваги, яка, у свою чергу, досягається визначеним співвідношенням між попитом та пропозицією робочої сили, у точці дотику яких в певний момент завжди лежить рівноважна ціна. Ця ціна являє собою той рівень заробітної плати, яку роботодавці готові надати, а визначена частина найманих працівників погоджується отримувати за власну працю. Теоретично, якщо ціна робочої сили буде надто низькою, роботодавці зможуть прийняти на роботу певну кількість додаткових працівників, проте частина найманих працівників за умови низької заробітної плати відмовиться працювати, відтак на ринку праці виникне надлишок робочої сили. І навпаки, вища за рівноважну ціна на працю, як правило, свідчить про дефіцит робочої сили, адже роботодавці, прагнучи залучити того чи іншого "дефіцитного" спеціаліста, готові високо оплачувати його працю.

Отже, за будь-яких умов заробітна плата виступає регулятором попиту і пропозиції на ринку праці. За наявності безробіття, зазвичай, відбувається зниження рівня оплати праці, адже навіть якщо існуючий працівник у випадку зниження заробітної плати відмовляється працювати (незважаючи на високу імовірність довший час не знайти роботу у разі звільнення), на його робоче місце роботодавець може швидко знайти заміну. А за відсутності безробіття розмір заробітної плати стає засобом мотивації для переходу на нові, більш оплачувані робочі місця висококваліфікованих спеціалістів з інших підприємств та організацій.

Практична реалізація всіх цих ринкових закономірностей і механізмів за своєю природою завжди спрямована на досягнення ринкової рівноваги – стану, за якого величина попиту на працю зрівнюється з величиною її пропозиції. Але дуже часто коливання заробітної плати порушують цю рівновагу: зростання рівня оплати праці призводить до перевищення пропозиції праці над попитом на неї та надлишку робочої сили, і навпаки, зниження рівня оплати праці зумовлює підвищення попиту роботодавців на додаткову робочу силу, проте, у зв'язку з тим, що все менше працівників погоджуються працювати за низьку винагороду, спостерігатиметься скорочення пропозиції праці.

З точки зору теорії, вищеописані закономірності прості та зрозумілі, проте на практиці порахувати, на яку саме величину знизиться попит на працю при зростанні заробітної плати, наприклад, на 10%, досить непросто. Для вирішення даного завдання необхідно розробити відповідні економіко-математичні алгоритми та провести ряд складних математичних розрахунків.

У рамках даного дослідження нами запропонована економіко-математична модель, яка описує кількісні співвідношення між рівнем заробітної плати і рівнем зайнятості на ринку праці.

Вихідними умовами даної моделі є наступні: в рамках ринку праці взаємодіють роботодавці та наймані робітники, причому вказаний ринок характеризується заробітною платою $p(t)$ та числом зайнятих $N(t)$. Вважається, що на ньому існує рівновага (1), тобто виникає ситуація, при якій за заробітну плату $p_0 > 0$ погоджуються працювати $N_0 > 0$ чоловік. Функції $p(t)$ та $N(t)$ можуть відхилятися від значень p_0 і N_0 . Вважається, що роботодавці змінюють заробітну плату пропорційно чисельності зайнятих від значення, що відповідає положенню рівноваги [11, с. 51]:

$$\frac{dp}{dt} = -\alpha_1(N - N_0), \alpha_1 > 0. \quad (1)$$

Іншим допущенням є гіпотеза про те, що число робітників збільшується або зменшується пропорційно росту або зменшенню заробітної плати відносно рівня в положенні рівноваги [11, с. 51]:

$$\frac{dN}{dt} = \alpha_2(p - p_0), \alpha_2 > 0. \quad (2)$$

Для коректної постановки вказаної задачі необхідно задати початкові умови:

$$p(0) = p_*; N(0) = N_*. \quad (3)$$

Задача (1)–(3) може бути розв'язана за допущенням $\alpha_1 = const$; $\alpha_2 = const$.

Очевидно, що записуючи рівняння (1) і (2) у вигляді системи:

$$\begin{cases} \alpha_2(p - p_0) \frac{d(p - p_0)}{dt} = -\alpha_1 \alpha_2 (p - p_0)(N - N_0) \\ \alpha_1(N - N_0) \frac{d(N - N_0)}{dt} = \alpha_1 \alpha_2 (p - p_0)(N - N_0), \end{cases} \quad (4)$$

одержуємо [11, с. 52]:

$$\begin{aligned} \alpha_2(p - p_0) \frac{d(p - p_0)}{dt} + \alpha_1(N - N_0) \frac{d(N - N_0)}{dt} &= 0 \\ \alpha_2(p - p_0)^2 + \alpha_1(N - N_0)^2 &= const > 0. \end{aligned} \quad (5)$$

Рівняння (5) дає можливість детального аналізу ситуації – залежність (5) є рівнянням еліпса, який може бути зображеним у системі координат (рис. 1), центр якої перенесено в точку (p_0, N_0) :

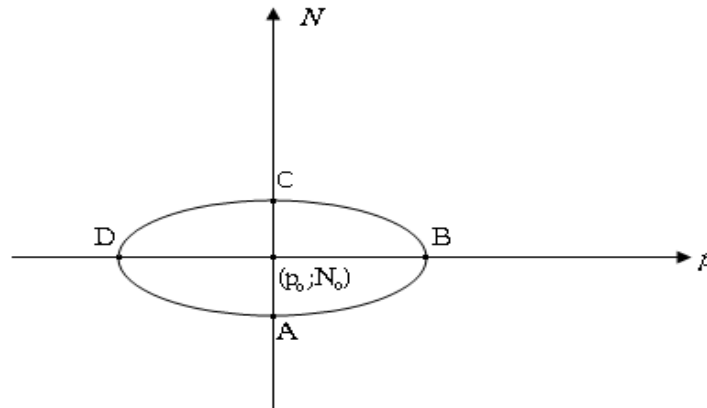


Рис. 1. Графічна ілюстрація залежності чисельності зайнятих від рівня заробітної плати
Джерело: власна розробка авторів на основі залежності (5)

На рис. 1 точка А відповідає мінімальній чисельності зайнятих при рівні заробітної плати $p = p_0$; точка В характеризує максимальний рівень заробітної плати при чисельності зайнятих $N = N_0$; точка С відображає максимальну чисельність зайнятих при $p = p_0$ і точка D відповідає мініимальному рівню заробітної плати при $N = N_0$.

Крім того, методом виключення змінних система рівнянь (1)–(2) може бути проінтегрована з умовами (3), при цьому система може бути подана у вигляді [11, с. 52]:

$$\begin{cases} \frac{d^2(p - p_0)}{dt^2} = -\alpha_1\alpha_2(p - p_0) \\ \frac{dN}{dt} = \alpha_2(p - p_0), \end{cases}$$

звідки:

$$\begin{cases} p - p_0 = c_1 \sin \sqrt{\alpha_1\alpha_2}t + c_2 \cos \sqrt{\alpha_1\alpha_2}t \\ N - N_0 = -\frac{\alpha_2 c_1 \cos \sqrt{\alpha_1\alpha_2}t}{\sqrt{\alpha_1\alpha_2}} + \frac{\alpha_2 c_2 \sin \sqrt{\alpha_1\alpha_2}t}{\sqrt{\alpha_1\alpha_2}}, \end{cases} \quad (6)$$

звідси, з урахуванням (3), одержуємо:

$$\begin{cases} c_2 = p_* - p_0 \\ c_1 = -\frac{\sqrt{\alpha_1\alpha_2}}{\alpha_2}(N_* - N_0). \end{cases} \quad (7)$$

Отже:

$$\begin{cases} p - p_0 = -\frac{\sqrt{\alpha_1}}{\alpha_2}(N_* - N_0)\sin \sqrt{\alpha_1\alpha_2}t + (p_* - p_0)\cos \sqrt{\alpha_1\alpha_2}t \\ N - N_0 = (N_* - N_0)\cos \sqrt{\alpha_1\alpha_2}t + \sqrt{\frac{\alpha_2}{\alpha_1}}(p_* - p_0)\sin \sqrt{\alpha_1\alpha_2}t. \end{cases} \quad (8)$$

Очевидно, функції (8) дозволяють зробити висновок, що чисельність зайнятих може бути більшою, ніж в положенні рівноваги, так само як значення заробітної плати може перевищувати те, яке відповідає значенню рівноваги.

Функції (8) є періодичними з періодом $\frac{2\pi}{\sqrt{\alpha_1\alpha_2}}$ [5, с. 346].

Проводячи оцінку середнього значення \bar{p} заробітної плати та чисельності зайнятих \bar{N} за період коливань за формулою інтегрального середнього (9) [5, с. 364]:

$$\bar{f} = \frac{1}{b-a} \int_a^b f(t) dt \quad (9)$$

одержуємо:

$$\bar{p} = \frac{\sqrt{\alpha_1\alpha_2}}{2\pi} \int_0^{\frac{2\pi}{\sqrt{\alpha_1\alpha_2}}} \left(p_0 - \sqrt{\frac{\alpha_1}{\alpha_2}} (N_* - N_0) \sin \sqrt{\alpha_1\alpha_2} t + (p_* - p_0) \cos \sqrt{\alpha_1\alpha_2} t \right) dt = p_0; \quad (10)$$

$$\bar{N} = \frac{\sqrt{\alpha_1\alpha_2}}{2\pi} \int_0^{\frac{2\pi}{\sqrt{\alpha_1\alpha_2}}} \left(N_0 + (N_* - N_0) \cos \sqrt{\alpha_1\alpha_2} t + \sqrt{\frac{\alpha_2}{\alpha_1}} (p_* - p_0) \sin \sqrt{\alpha_1\alpha_2} t \right) dt = N_0. \quad (11)$$

Інтеграли від тригонометричних функцій в (10) та (11) дорівнюють нулю, оскільки відбувається інтегрування по періоду, наприклад:

$$\int_0^{\frac{2\pi}{\sqrt{\alpha_1\alpha_2}}} \sin \sqrt{\alpha_1\alpha_2} t dt = -\frac{\cos \sqrt{\alpha_1\alpha_2} t}{\sqrt{\alpha_1\alpha_2}} \Big|_0^{\frac{2\pi}{\sqrt{\alpha_1\alpha_2}}} = -\cos 2\pi + \cos 0 = 0.$$

Таким чином можна зробити висновок про те, що середнє значення фонду заробітної плати \bar{pN} за період коливань дорівнює значенню в положенні рівноваги p_0N_0 .

Висновки з даного дослідження. Наведені результати стосуються випадку $\alpha_1 = const$, $\alpha_2 = const$, якщо ж розглядати модель $\alpha_1 = \alpha_1(t)$ і $\alpha_2 = \alpha_2(t)$, тобто, більш складний характер залежностей (1) і (2), то в такому випадку система (1) і (2) допускає або точний аналітичний розв'язок, або для оцінки її поведінки необхідно застосовувати чисельні методи (схеми Рунге-Кутта), що може бути предметом подальших досліджень в даному напрямку.

У такому випадку система (1) і (2) набуває вигляду:

$$\begin{cases} \frac{d(p-p_0)}{dt} = -\alpha_1(t)(N-N_0), \alpha_1 > 0 \\ \frac{d(N-N_0)}{dt} = \alpha_2(t)(p-p_0), \alpha_2 > 0, \end{cases} \quad (12)$$

звідки для визначення $p-p_0$ одержується рівняння (13) з умовами (3).

$$\frac{d^2(p-p_0)}{dt^2} = -\alpha_1(t)\alpha_2(t)(p-p_0) + \frac{\alpha_1'(t)}{\alpha_1(t)} \frac{d(p-p_0)}{dt} \quad (13)$$

При цьому, як було зазначено вище, методика розв'язування (13) визначається складністю аналітичного подання функцій $\alpha_1(t)$ і $\alpha_2(t)$. Очевидно, якщо $\alpha_1 = const$ і $\alpha_2 = const$, то (13) співпадає з першим з рівнянь системи (6), що показує співпадіння граничних випадків моделювання вказаної економічної ситуації.

Література

1. Ведерников М.Д. Ринковий механізм регулювання оплати праці робітників (проблеми теорії і практики) : монографія. / М.Д. Ведерников. – Хмельницький : Евріка, 2001. – 228 с.
2. Гребінчук О.М. Економіко-математичне моделювання попиту підприємств на робочу силу / О.М. Гребінчук // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки: Зб. наук. праць. – 2009. – № 15. – С. 65-69.

3. Дружиніна В.В. Оптимізація фонду заробітної плати на підприємствах в умовах економічної кризи / В.В. Дружиніна, О.І. Черноус // Актуальні проблеми економіки. – № 9(123). – 2011. – С. 112–117.
4. Загальна економічна теорія (політична економія). Підручник : У 2-х частинах / [Буян І.В., Гуменюк П.Д., Березюк Р.М. та ін.]. – Тернопіль : “ЛІДЕР”, 2001. – Т. 1. – 2001. – 378 с.
5. Зорич В.А. Математический анализ. Часть I. / В.А. Зорич. – М. : ФАЗИС, 1997. – 554 с.
6. Калина А.В. Облік і аналіз заробітної плати на підприємстві / А.В. Калина // Формування ринкових відносин в Україні. – № 2(45). – 2005. – С. 61–64.
7. Корнілова О.В. Співвідношення змінної та постійної частки заробітної плати / О.В. Корнілова // Торгівля і ринок. – 2012. – Вип. 33. – С. 283–288.
8. Макаренко О.І. Моделювання вартості персоналу / О.І. Макаренко // Держава та регіони. – №4. – 2008. – С. 117–120.
9. Модели управления квалифицированной рабочей силой / Под ред. Ю.Г. Лисенко. – Донецк : ООО “Юго-Восток ЛТД”, 2005. – 183 с.
10. Петенко І.В. Удосконалення системи оплати праці / І.В. Петенко, А.В. Петенко // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – № 1(9). – 2010. – С. 84–86.
11. Самарский А.А. Математическое моделирование. Идеи. Методы. Примеры. / А.А. Самарский, А.П. Михайлов. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2005. – 320 с.
12. Синяєва Л.В. Економіко-математична модель розрахунку середньорічної заробітної плати працівників сільського господарства / Л.В. Синяєва // Економка АПК. – № 9. – 2005. – С. 144–152.
13. Тимошенко О.В. Застосування моделі Лоренца для оцінки справедливості диференціації заробітної плати до і після оподаткування / О.В. Тимошенко // Формування ринкових відносин в Україні. – № 11(30). – 2003. – С. 42–47.
14. Шерстенников Ю.В. Моделювання оптимізації оплати праці на підприємствах АПК / Ю.В. Шерстенников, Л.В. Ромащук // Вісник Дніпропетровської державної фінансової академії: економічні науки. – 2010. – № 1. – С. 193–199.

УДК 657.44

Мельничук І.В.,
к.е.н., викладач кафедри обліку у виробничій сфері
Тернопільський національний економічний університет

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Постановка проблеми. Облік як основна складова загальної інформаційної системи підприємства повинен відповідати чинним правовим нормам та забезпечувати управлінський персонал якісною та достовірною інформацією. В частині управління інноваційною діяльністю є ряд невирішених питань: 1) не має нормативно-правового забезпечення відокремленого обліку інновацій та інноваційних процесів; 2) не розроблені методики обліково-інформаційного забезпечення управління щодо інноваційних проектів та програм попри вимоги на загальнодержавному рівні; 3) облік та управління інноваціями відбувається на етапі впровадження, однак варто запровадити методику, яка дозволяє збирати інформацію протягом усього життєвого циклу інновацій.

Варто зазначити, що потреба у розробці основних напрямів обліку інновацій пов'язана з державним інтересом, який викликаний інноваційним напрямом розвитку економіки країни в цілому, та наданням відповідних пільг та переваг для підприємств, які є інноваційно активними.

Відтак, тема дослідження є актуальною та має практичну цінність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розв'язанням даної проблеми займалися О.С. Бородкін, О.О. Ільченко, О.В. Кантаєва, М.Д. Корінько, Я.Д. Крупка, О.В. Мінаков, Л.В. Нападівська, М.С. Пушкар, І.Й. Яремко та ін. Разом з тим, невирішеними залишаються питання щодо систематизованого обліку витрат та доходів від інноваційної діяльності з метою їх виокремлення та оцінки ефективності інноваційних проектів та програм.

Постановка завдання. Метою написання статті є аналіз нормативно-правового забезпечення обліку інноваційної діяльності, а також розробка рекомендацій щодо методики відокремленого обліку інновацій протягом всього життєвого циклу відповідно до вимог національних П(С)БО та Інструкції про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку.

Виклад основного матеріалу дослідження. На сьогодні у нормативно-правовому забезпеченні інноваційної діяльності є широкий спектр нормативно-правових актів, які регулюють інноваційну діяльність (табл. 1).