

РОЗРАХУНОК РОЗМІРУ ПРЕМІЙ НА ПІДПРИЄМСТВІ ЗГІДНО З ТЕОРІЄЮ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

Розглядається застосування витратної функції виробництва у формуванні фонду заробітної плати на підприємстві. Показано її роль у встановленні розміру премії, на яку заслуговують працівники підприємства після реалізації планових завдань виробництва і продажу. Наведено розрахунки розміру премій на Житомирському ремонтно-механічному заводі у світлі теорії людського капіталу

Постановка проблеми. Для бухгалтерського обліку і економічних наук основною категорією є капітал. Визначення капіталу, як абстрактної здібності до виконання праці дає можливість правильно розглядати категорію праці і витрат праці. Витратна функція виробництва з'являється в результаті математичного відображення змінних виробництва і витрат з подальшим проведенням відповідних перетворень. Як результат утворюються додаткові економічні величини. Так ми отримуємо нелінійну витратну функцію виробництва, за допомогою якої можна вирішувати різні проблемні питання. Дана функція дозволяє встановлювати розмір премії, на яку заслуговують працівники підприємства реалізуючи планові завдання виробництва і продажу. При цьому буде збережена досягнута раніше прибутковість витрат та рентабельність активів.

1. Витратна функція виробництва у формуванні фонду заробітної плати на підприємстві

Вихідним пунктом нашого аналізу є представлення обсягу виробництва в ціні продажу як функції витрат виробництва (Dobija (red), 2010):

$$P = K(1+r)(1+I),$$

де, P – річний обсяг продукції в цінах продажу, K – собівартість даної продукції, r – рівень прибутковості, I – рівень прибутковості, що знаходиться на рівні, вищому за середній; $r = N/K = P/K - 1$, $N = P - K$ – різниця між сумою продажу і собівартістю продукції.

Коли з'являється змінна I це означає, що на підприємстві існує величина звана інтелектуальним капіталом. Величина N/K представляє собою прибутковість витрат і є функцією двох змінних: рентабельності активів $ROA = N/A$ і величини, яка характеризує плинність активів по відношенню до витрат K . Якщо $w = K/A$, то $K = wA$. У свою чергу $r = N/wA$, тобто $r = ROA/w$.

Загальна сума витрат на підприємстві включає: W – витрати на оплату праці і B – інші витрати, отже $K = W + B$. Витрати матеріалів, амортизацію і витрати на оплату послуг, які формують величину B , ми відносимо до активів, отримуючи при цьому показник плинності активів по відношенню до загальної суми витрат зменшеної на величину витрат з оплати праці. Тому, $B/A = z$, тобто $B = aZ$, де z – показник плинності.

Підставляючи дані вирази у формулу, ми отримуємо:

$$P = (W + z \times A)(1+r)(1+I),$$

де: A – балансова вартість активів. Після відповідних перетворень вартість продукції можна представити наступним чином:

$$P = W \times [1 + A/W \times z](1+r)(1+I)$$

Оскільки витрати на оплату праці W є похідною людського капіталу, тому $W = u \cdot H$, де: u – рівень оплати людського капіталу, а H – загальна вартість людського капіталу працівників підприємства. Звідси:

$$P = W \times [1 + A/H \times z/u](1+r)(1+I)$$

На основі функції виробництва можна впровадити модель виробництва із синтетичною змінною управління M . Вона матиме наступний вигляд:

$$P = We^{r+I} \left\{ 1 + \frac{A}{H} \cdot \frac{z}{u} \right\} \cong W \exp \frac{A \cdot M}{H}$$

Змінну H ми розраховуємо за формулою $H = L/r$. Змінна L становить загальну суму основної заробітної плати працівників підприємства, яку можна легко встановити з даних фінансової звітності. Після заміни змінної людського капіталу H даними значеннями ми отримуємо модель виробництва:

$$P = W \cdot e^{\frac{AMp}{L}}$$

Система оплати праці включає постійну складову у вигляді основної заробітної плати працівників, а також змінну (премію), яка залежить від отриманих підприємством фінансових результатів. Розмір премії розраховується на основі представленої моделі витратної функції виробництва. Дана модель дозволяє розраховувати реальний рівень використання людського капіталу у виробничому процесі і відповідну його оплату (Kozioł, 2007). Як результат, запропонований метод преміювання дозволяє визначити розмір премії, яка розподіляється між працівниками згідно зі встановленою на підприємстві системою преміювання. Фонд оплати праці (W), а отже постійну і змінну його складову, можна представити за допомогою наступної формули:

$$W = u H(T) = p H(T) + m H(T)$$

де: u – змінна фактичної оплати людського капіталу, p – 8-відсоткова економічна стала, m – відсоток премії.

2. Розрахунок розміру премій на Житомирському ремонтно-механічному заводі

Внаслідок відповідних перетворень формули, що представляє модель виробництва, ми отримуємо формулу визначення змінної M :

$$M = \frac{L \ln Q}{Ap} \quad Q = \frac{P}{W}$$

Взявши до уваги те, що змінна управління M не повинна зменшуватись, оскільки вона включає прибутковість і рентабельність активів, можна із наведеного рівняння отримати формулу для розрахунку фонду оплати праці на підприємстві (W):

$$W = \frac{P}{e^{\frac{AMp}{L}}}$$

де: P – річний обсяг продукції в цінах продажу, A – балансова вартість активів, M – змінна управління, L – розмір основної заробітної плати (загалом по підприємству), W – загальна сума фонду оплати праці по підприємству ($W = L + hL$), h – відсоток премії по відношенню до основної заробітної плати.

В табл. 1 подано результати розрахунків, які проведено на основі емпіричних даних за 2010 рік, отриманих на Житомирському ремонтно-механічному заводі, а також прогноз на наступний рік. На основі даних показників встановлено змінні M та Q , а також розраховано відсоток премії по відношенню до основної заробітної плати.

Таблиця 1. Розрахунок рівня оплати праці на Житомирському ремонтно-механічному заводі

Фінансові дані	2010 р.	Бюджет на 2011 р.
Обсяг продукції в цінах продажу (P)	64 125 000,0	65 030 000,0
Вартість активів (A)	56 904 000,0	56 936 000,0
Основна заробітна плата (L)	9 552 000,0	9 576 000,0
Загальна сума фонду оплати праці по підприємству (W)	11 011 000,0	11 173 540,0
Змінна управління (M)	3,70	3,70
Продуктивність праці (Q)	5,82	5,82
Відсоток премії (h)	15,27%	16,68%
Загальна сума премій (грн.)	1 459 000,0	1 597 540,0

Джерело: власна розробка на основі даних з фінансової звітності Житомирського ремонтно-механічного заводу

В останній колонці таблиці 1 подано бюджет на наступний рік. План передбачає кілька відсотковий зріст виготовлення продукції разом з незначним приростом величини витрат. Змінна управління М не повинна зменшуватись, оскільки вона включає прибутковість і рентабельність активів. Досягнення прогнозованих фінансових результатів дасть нам право нарахувати суму премій у розмірі 1 597 540 гривень, що становить 16,68 % від суми основної заробітної плати. Дана премія є хорошим заохоченням для працівників до реалізації закладеного бюджету. Така мотивація у майбутньому сприятиме підвищенню продуктивності праці. На основі даного прикладу можна передбачити декілька варіантів розвитку фінансової ситуації на підприємстві.

Висновки та перспективи подальших досліджень. За допомогою нелінійної витратної функції виробництва можна вирішувати різні проблемні питання. Вона дозволяє встановити розмір премії, на яку заслуговують працівники підприємства після реалізації планових завдань виробництва і продажу. Можливість прогнозування, яку надає концепція функції виробництва може послужити вдосконаленню системи мотивування. Вона дозволяє аналізувати майбутні можливі шляхи розвитку фінансової ситуації на підприємстві і розраховувати розмір премій в залежності від ступеня реалізації бюджету.

Список використаної літератури:

1. *Cieślak I., Dobija M.* "Teoretyczne podstawy rachunkowości kapitału ludzkiego" (Theoretical ground of the human capital measurement), *Zeszyty Naukowe nr 735, Akademia Ekonomiczna w Krakowie 2007, 5-24.* 2. *Dobija M.* "Abstract Nature of Capital and Money", [w], Linda M. Cornwall (ed.), *New Developments in*

Banking and Finance, Chapter 4, pp. 89-114, New York: Nova Science Publishers, Inc., 2007. 3. *Kozioł W.* Wykorzystanie analitycznej funkcji produkcji w procesie motywacji płacowej, "Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie", nr 752, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2007. 4. *Teoria pomiaru kapitału i zysku.* Pod red. Mieczysława Dobii, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2010. 5. *Ренкас Ю.* Аналіз і оцінка мінімальної заробітної плати в Україні на основі теорії людського капіталу, Нові концепції розвитку бухгалтерського обліку, аналізу і контролю в умовах економічних змін: матеріали та тези виступів IX-ї міжнародної наукової конференції. – / М-во освіти і науки України, Житомирський державний технологічний університет. – Житомир: ЖДТУ, 2010. – 372 с. – С. 195-199.

РЕНКАС Юрій Леонідович – аспірант Економічного Університету в Кракові

ПОДІК Валерій Вікторович – студент 3 курсу Житомирського державного технологічного університету