

# ОЦІНКА ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ХАРЧОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ЗА ДОПОМОГОЮ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ

Медуниця Катерина, бакалавр, студентка I курсу спеціальності «Харчові технології»  
Донецький національний університет економіки і торгівлі  
імені Михайла Туган-Барановського  
Кривий Ріг, Україна  
*e-mail: medunytisia@donnuet.edu.ua*

Бондаренко Олена, кандидат економічних наук, доцент кафедри  
загальноінженерних дисциплін та обладнання  
Донецький національний університет економіки і торгівлі  
імені Михайла Туган-Барановського  
Кривий Ріг, Україна  
ORCID ID 0000-0002-0387-3486  
*e-mail: bondarenko\_oo@donnuet.edu.ua*

В умовах сучасних реалій економіки та нестабільності ринкового середовища оцінка ефективності використання кадрів потребує активної уваги, адже ця проблема залежить від раціонального використання робочого часу, що є важливим чинником підвищення продуктивності праці, рівня зайнятості, плинності кадрів тощо. Окрім того, ефективне використання персоналу є запорукою покращення виробничої діяльності, підвищення конкурентоспроможності продукції, отримання прибутку, економічного розвитку підприємства. Також особливе значення мають параметри трудового потенціалу сучасних підприємств (віковий, освітній та професійний склад).

У ситуації, коли спостерігається динамізм зовнішніх чинників — швидкозмінюючі зовнішні умови, нестабільність і неможливість прогнозування та впливу на ситуацію, трансформується роль внутрішнього середовища організації, завданням якого має бути стабілізація існування та розвитку організації. Це можливо при системному та структурному підході до управління персоналом організації, при оцінці ефективності його функціонування. Адже ефективність управлінської праці виражається крізь призму ефективності прийнятих та реалізованих управлінських рішень [1].

Тому правильний вибір методів оцінювання ефективності трудового потенціалу є актуальною задачею сучасного керівництва підприємств будь-якої сфери діяльності.

Ефективність використання персоналу – це комплексне поняття, яке охоплює різні сторони діяльності персоналу в рамках організації та передбачає отримання максимальних результатів, які можуть виражатися кількісними і якісними показниками роботи персоналу, що загалом переважають використані ресурси праці або інші ресурси підприємства.

Ефективність персоналу в системі управління підприємством залежить від багатьох різних чинників, серед яких необхідно виділити такі як:

- науково-технічні, що пов'язані з рівнем розвитку і використання засобів виробництва;
- організаційні, зокрема удосконалення структури управління та змістовності праці;
- економічні, що пов'язані з методами управління персоналом;
- соціальні, що зумовлені складовими елементами системи соціально-економічних та соціально-трудових відносин [1].

Дослідження сутності ефективності управління як соціально-економічного феномену засвідчило розрізнений характер її трактування. Визначення ефективності управління персоналом здійснюється за показниками, які характеризують як ефективність трудової діяльності працівників, так і ефективність виконання окремих кадрових функцій та процесів. Показники ефективності трудової діяльності працівників згідно з поширеними науковими позиціями об'єднані у три методичних підходи, згідно з якими ефективність управління персоналом відображується, через кінцеві результати діяльності працівників; через результативність, якість та складність праці; через показники соціальної ефективності [2].

Сучасні дослідники, що приділяють увагу аналізу підприємств виробничої сфери, виокремлюють низку проблем у сфері забезпечення ефективності використання персоналу, на які треба звернути увагу (рис. 1) [3].

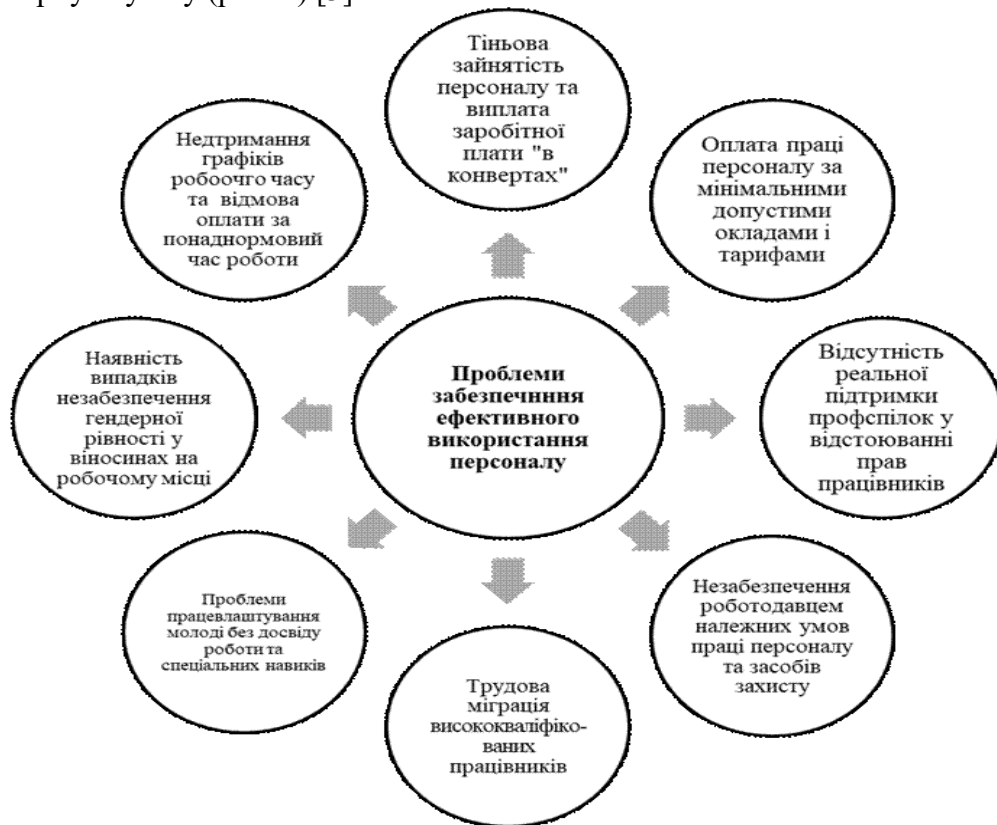


Рисунок 1 – Проблеми забезпечення ефективного використання персоналу

Джерело: узагальнено та формалізовано авторкою на основі [1]

Для забезпечення ефективності управління персоналом та вчасного і оптимального вирішення зазначених проблем керівникам варто застосовувати у своїй діяльності сучасні методи, засновані на досягненнях економічної науки, новітніх інформаційних технологій та математичному апараті. Так, за допомогою математичних методів можна раціонально підійти до узагальнюючої оцінки ефективності використання персоналу підприємства. Важливим показником ефективності використання персоналу є співвідношення прибутку від даного виду трудової діяльності й відповідних витрат праці. Це співвідношення називається рентабельністю сумарних витрат на персонал і в загальному випадку визначається за формулою:

$$R_i = (D_i - Z_i); \text{ або } R_i = P_i * Z_i,$$

де  $R$  – рентабельність праці;

$D$  – створена цією працею вартість;

$Z$  – витрати на організацію цієї праці;

$P$  – прибуток від цієї праці [4].

Оскільки прибуток залежить від рентабельності продажу, коефіцієнта оборотності капіталу і суми функціонуючого капіталу факторну модель даного показника можна представити таким чином:

$$\Pi/ЧР = \Pi/В * В/К * К/ЧР; \text{ або } \Pi/ЧР = \Pi/В * В/ТП * ТП/ЧР,$$

де  $\Pi$  – валовий прибуток від реалізації продукції;

$ЧР$  – середньооблікова чисельність працівників;

$ТП$  – вартість виробленої товарної продукції в діючих цінах;

$\Pi/ЧР$  – рентабельність персоналу;

$П/В$  – рентабельність продажу;

$К/ЧР$  – капіталоозброєність праці;

$В/ТП$  – доля виручки у вартості виробленої продукції;

$ТП/ЧР$  – середньорічний виробіток продукції на одного працівника в діючих цінах [3].

За першою моделлю можна визначити, як змінився прибуток у розрахунку на одного працівника за рахунок зміни рівня рентабельності продажу, коефіцієнта оборотності капіталу. За другою моделлю можна визначити, як змінився прибуток у розрахунку на одного працівника за рахунок зміни рівня рентабельності виробленої продукції, середньорічний виробіток продукції на одного працівника в діючих цінах.

Варто відзначити, що для аналізу кадрового потенціалу, ефективності використання персоналу доцільно проводити прогнозування ринку праці. На практиці використовують такі методи прогнозування ринку праці: стаціонарні методи (простого експоненціального згладжування, ковзаючої середньої, метод простого усереднювання) застосовуються за умови обмеженості інформаційних даних, незмінності навколишнього середовища, похибок інших прогнозів; методи прогнозування трендових рядів (проста регресія, лінійного експоненціального згладжування, ковзаючої середньої, експоненціальні моделі) використовуються за умови стрімкого зростання досліджуваного показника, впливу продуктивності праці на рівень життя населення, зростання потреб в певній групі товарів, впливу курсу валюти, інфляції на купівельну спроможність; методи прогнозування сезонних даних (експоненціального згладжування Вінтера, метод класичного розкладання) застосовуються для прогнозу ринку праці, якщо на нього впливають погодні умови; прогнозування циклічних даних (багатовимірні регресія, економетричні моделі, економічні індикатори) використовуються за умови зміни структури виробництва та споживання, вподобань споживачів, демографічної ситуації [4].

Отже, використання математичного апарату у сфері дослідження ефективності управління персоналом дозволяє керівникам підприємств створювати дієві стратегії господарювання щодо забезпечення вищого рівня прибутковості та конкурентоспроможності в сучасних умовах господарювання. Завдяки економічно-математичним методам і моделям можливо визначити і дати оцінку трудовому персоналу харчових підприємств та оцінити перспективи господарювання підприємства, його рентабельність, сформулювати кроки на майбутнє, враховуючи сьогоденні реалії сучасного бізнесу.

### **Література:**

1. Балабанюк, Ж. М. (2011). Методичні підходи до оцінки ефективності управлінських рішень з руху персоналу організації. *Економіка та держава*. № 9. С. 42-45.
2. Швець, І.Б., Коваленко, Т.В. (2013). Комплексна оцінка якості управління персоналом: монографія. Донецьк: ДВНЗ «ДонНТУ» 159 с.
3. Зіновська, С.І. (2018). Аналіз існуючих методів прогнозування ефективності використання персоналу на підприємствах. Перспективні напрямки розвитку економіки, обліку, управління та права: теорія і практика: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 20 жовтня 2018 р.): у 5 ч. Полтава: ЦФЕНД. Ч. 2. 63 с.
4. Мітус, О.О. (2008). *Методи прогнозування параметрів ринку праці*. Формування ринкових відносин в Україні. № 1 (80). С. 136-140.