

мережі, може служити графічний метод побудови раціональних радіусів дії підприємств, запропонований Ю.М. Нерушем. При цьому нами враховується його думка про те, що «не існує універсальної моделі, здатної враховувати всі змінні, всі ситуації ...» [2, с.20].

Розроблені на прикладі відділення поштового зв'язку математичні моделі та проведені з використанням програми MathCAD 2000 розрахунки показали, що отримані зони, обумовлені лініями розмежування, можуть бути умовними територіями обслуговування поштових відділень зв'язку. Крім цього моделі дозволяють оптимізувати маршрути доставок поштових відправлень з використанням «зональної» методології транспортування. Однак при реальному аналізі необхідно враховувати цілий ряд таких додаткових факторів, як розвиток і якість дорожньої інфраструктури, кліматичні умови, природні перешкоди тощо.

#### Література:

1. Васильев И.Л., Бочкарёв, А.А. Математические модели локальной задачи по обеспечению поставок мелкопартионных грузов // Логистика сегодня. 2006. № 01 (13). С. 32-39.
2. Неруш Ю.М. Логистика: учебник. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 389 с.
3. Тяпухин А. Поиск конкурентных преимуществ // РИСК. 2009. № 5-6. С. 11-19.

УДК 338.2

**Л.Є. Гац**

*Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

### **ЕТАПИ РОЗРАХУНКУ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА МОТИВАЦІЙ ТРУДОВИХ ФАКТОРІВ ДІЛОВОЇ АКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

**L.Hats**

### **STAGES OF CALCULATION OF INTEGRAL INDEX MOTIVATIONS LABOR FACTORS BUSINESS ACTIVITY**

Розрахунок кількісних параметрів прогностичної оцінки мотивацій рівня використовуваності трудових ресурсів передбачає таку послідовність:

1-Вибір часткових показників ( $U_j^n$ )  $n$ -ого періоду оцінки трудових факторів:

$$U_j^n = ( \text{ЧД}^n; \text{ЗП}^n; \text{ВЗ}^n; \text{ЧП}^n ), (1)$$

де  $ЧД^n$  – чистий дохід;  $ЗП^n$  – витрати на оплату праці;  $ВЗ^n$  – загальні витрати;  $ЧП^n$  – чисельність працівників;  $n$ -ний період оцінки;

2. Визначення узагальнюючих показників ( $K_j^n$ )  $n$ -ого періоду оцінки складових інтегрального показника оцінки трудових факторів:

$$K_j^n = (K_{ДЗП}^n, K_{ЗПВ}^n, K_{ПП}^n, K_{ТД}^n), (2)$$

$$K_j^n = ( K_{ДЗП}^n = \frac{ЧД^n}{ЗП^n}, K_{ЗПВ}^n = \frac{ЗП^n}{ВЗ^n}, K_{ПП}^n = \frac{ВЗ^n}{ЧП^n}, K_{ТД}^n = \frac{ЧП^n}{ЧД^n} )$$

де  $K_{ДЗП}^n$  - доходність трудових витрат;  $K_{ЗПВ}^n$  – трудомісткість витрат;

$K_{ПП}^n$  – продуктивність праці;  $K_{ТД}^n$  – трудомісткість доходу;

3.Індекси узагальнюючих показників ( $I_j^n$ ) складових інтегрального показника трудових факторів в оцінці ділової активності підприємства:

$$I_j^n = (I_{ДЗП}^n, I_{ЗПВ}^n, I_{ПП}^n, I_{ТД}^n), (3)$$

де  $n$  - періоди оцінки.

4.Розрахунок інтегрального показника мотивацій трудових факторів ділової активності підприємства ( $ІТДА$ ):

$$ІТДА = \sqrt[m]{I_{ДЗП}^n \times I_{ЗПВ}^n \times I_{ПП}^n \times I_{ТД}^n}, (4)$$

Комплексна оцінка трудових факторів дозволить діагностувати стан управління персоналом та використовувати кількісні параметри в механізмі мотивацій управління розвитком підприємства.