

## Лабораторна робота 7

### ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ЗНАЧУЩОСТІ ЕЛЕМЕНТІВ ПРИРОДНИХ УМОВ



*Мета роботи:* ознайомитись та навчитись застосовувати коефіцієнти значущості елементів оцінювання, оцінюючи комфортність природних умов.

#### ✓ Основні теоретичні відомості

Кількісно оцінюючи комфортність природних умов, необхідним є виконання таких пунктів:

1. Розробка оціночних шкал балів за кожним первинним показником (шкали часткових балів).
2. Визначення експертним шляхом коефіцієнтів значущості для кожного первинного показника.
3. Оцінка в часткових балах з урахуванням коефіцієнтів значущості первинних показників за усіма об'єктами оцінки за кожною територіальною одиницею.
4. Оцінка в загальних балах, також з урахуванням коефіцієнтів значущості, сукупності первинних показників стосовно кожного з виділених аспектів життя населення та його контингенту.
5. Визначення загальних коефіцієнтів значущості для кожного елементу природних умов для об'єднання часткових поелементних оцінок в більш загальні з урахуванням їх відносного значення.
6. Оцінка в групових балах з урахуванням коефіцієнтів значущості за виділеними територіальними одиницями кожного з компонентів природних умов.

7. Оцінка в узагальнених балах з урахуванням коефіцієнтів значущості за кожною територіальною одиницею всієї сукупності природних умов життя населення.

8. Виведення з урахуванням коефіцієнтів значущості всіх компонентів оцінки зведених балів, тобто отримання умовного показника зведеної оцінки всієї сукупності природних умов життя населення на певній території.

Таким чином, для отримання загальної оцінки послідовно визначаються зведені оцінювальні бали як середньозважені величини спочатку із суми часткових, а потім із загальних та групових балів за окремими компонентами оцінки. Для отримання інтегральної оцінки сукупності природних умов життя населення, тобто для виведення загальних та зведених оцінок, слід застосовувати коефіцієнти значущості до шкал балів, оскільки значущість окремих елементів природних умов життя населення не однакова.



### Порядок виконання роботи

Дати загальну оцінку комфортності природних умов із застосуванням коефіцієнтів значущості, без диференціації елементів природних умов.

1. Побудувати табл. 7.1 для оцінки природних умов об'єкта, що досліджується.

*Таблиця 7.1*

**Схема-матриця оцінки впливу природних умов на здоров'я населення**

	I Кліматичні умови		II Гідрологічні умови		III Орографічні умови		IV Рослинний та тваринний світ	
	<i>б</i>	<i>к</i>	<i>б</i>	<i>к</i>	<i>б</i>	<i>к</i>	<i>б</i>	<i>к</i>
Здоров'я населення								

**Примітка.** У табл. 7.1 наведені такі позначення: *б* – оцінка в балах елемента природних умов, *к* – коефіцієнт значущості для елемента оцінювання.

2. Встановити коефіцієнти значущості для елементів природних умов від 0,5 (для найменш суттєвих елементів природних умов) до 4 (для найбільш важливих).

3. Використовуючи вихідні дані, надані викладачем, оцінити вплив кожного елемента природних умов, що зазначені в табл. 7.1, на здоров'я населення. Результати занести в таблицю.

4. Використовуючи наведену нижче формулу, визначити загальну оцінку комфортності природних умов для здоров'я населення.

$$O = \frac{\bar{b}_1 k_1 + \bar{b}_2 k_2 + \dots + \bar{b}_n k_n}{k_1 + k_2 + \dots + k_n} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{b}_i k_i}{\sum_{i=1}^n k_i},$$

де  $O$  – загальна оцінка природних умов певної сторони життя населення;  $\bar{b}_i$  – оцінка (в балах)  $i$ -го елемента оцінки;  $k_i$  – коефіцієнт значущості для  $i$ -го елемента.

5. Зробити висновок.

### **Контрольні запитання і завдання**



1. Як можна диференціювати природні умови при оцінці їх комфортності?
2. Як впливають природні (кліматичні, гідрологічні, орографічні) умови на здоров'я населення?
3. Які існують подразники щодо виникнення захворювань?
4. Проаналізуйте залежність здоров'я від зовнішніх подразників (на прикладі серцево-судинних захворювань).