

Завдання до лабораторної роботи №1

Загальна сума транспортних витрат продовольчої крамниці представляється у вигляді добутку двох факторів першого порядку: обсягу перевезених вантажів і вартості перевезення 1 тонни вантажу, що у свою чергу залежить від факторів другого рівня (рис. 1):

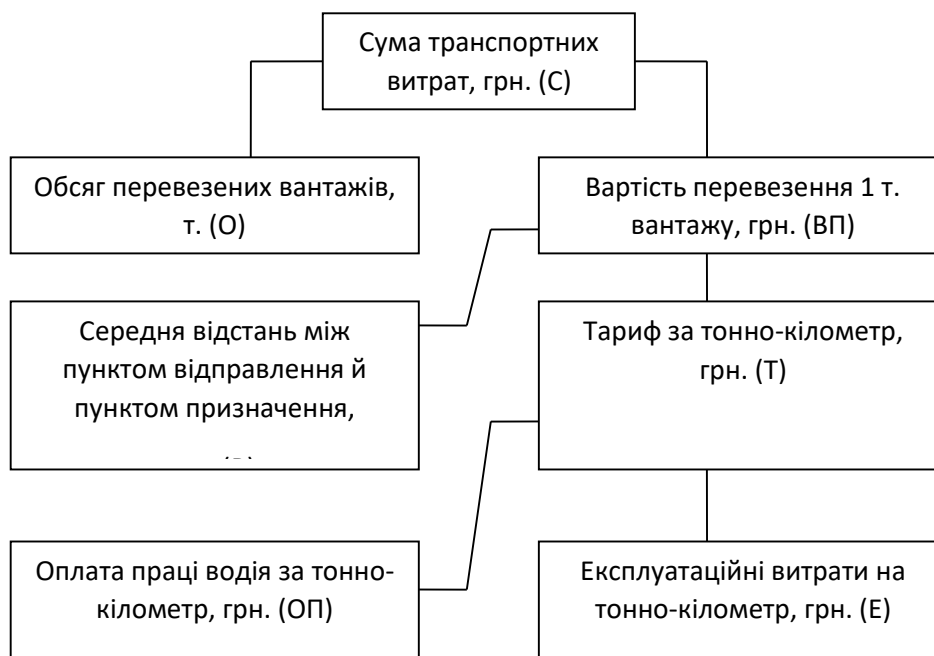


Рис. 1. Факторна модель

Факторна модель буде мати вигляд:

$$C = O * VP = O * B * T = O * B * (OP + E) \quad (1)$$

Вихідні дані наведені в таблиці 1, де N - порядковий номер студента в журналі.

Таблиця 1

Варіанти завдань

Показник	План	Факт
Обсяг перевезених вантажів, т. (O)	4500	=5000+200*Ln(N)
Середня відстань між пунктом відправлення й пунктом призначення, км. (B)	11	9
Оплата праці водія за тонно-кілометр, грн. (ОП)	=15+3*Ln(N)	18
Експлуатаційні витрати на тонно-кілометр, грн. (E)	=10-Ln(5*N)	12

Необхідно:

1. Розрахувати відсутні показники;

2. Обчислити вплив факторів методом ланцюгових підстановок у моделі $C = O * B * (OP + E)$;

3. Обчислити вплив факторів індексним методом у моделі $C = O * BP$;

4. Обчислити вплив факторів методом ланцюгової підстановки, абсолютних і відносних різниць, інтегральним і логарифмічним у моделі $C = O * B * T$;

5. Проаналізувати величину впливу факторів на результативний показник, який розраховано різними методами, показати графічно, зробити висновки.