

### Приклад розрахунку:

Потенційний змив ґрунту можна розраховувати за методикою професора Г.І.Швебса:

$$W = K_{\text{ГМ}} \cdot 10^{-3} \cdot f(L^n \cdot I^p) \cdot j_r \cdot K \cdot e^{-\lambda p (0.85 - 100m)} \cdot Z$$

W- середньорічний модуль змиву ґрунту в т/га;

$K_{\text{ГМ}}$  – гідрометеорологічний показник зливого змиву ґрунту (визначається по карті);

$f(L^n \cdot I^p)$  – функція рельєфу;

L – довжина схилу в метрах;

n – показник степені при довжині схила; (n = 0,5)

I – ухил схила в проміле;

p – показник степені при ухилі;

$J_R$  – показник відносної змитості ґрунтів;

K – коефіцієнт, який враховує ступінь змитості ґрунтів;

$e^{-\lambda p (0.85 - 100m)}$  – вплив рослинності (агрофона) на змив ґрунту;

Z – коефіцієнт, який враховує змив ґрунту від стоку талих вод.

Вихідні данні: ґрунт – чорнозем південний, слабо змитий,

$J_R = 1,5$ ;  $K = 1,4$ ;  $K_{\text{ГМ } 50\%}$  (по карті) = 12,5·0,25; довжина схилу – 300 м; ухил –  $3^0 = 52^0 / 00$ ;  $Z = 1,1$ ;

Значення рослинності не враховуємо :

$$e^{-\lambda p (0.85 - 100m)} = 1$$

$$W_{\text{т/га}} = 12,5 \cdot 0,25 \cdot 10^{-3} \cdot 300^{0,5} \cdot 52^{1,3} \cdot 1,5 \cdot 1,4 \cdot 1,1 = 21,2 \text{ т/га.}$$