

Методичні рекомендації:

1) одержати вихідні матеріали у викладача: план земельної ділянки з „Альбому типових рішень розміщення лінійних рубежів при ґрунтозахисній контурно-меліоративній організації території схилів в господарствах Лісостепової, Степової і Степової засушливої зон УРСР” (автори: Грушецький А.В., Кривов В.М., Паночко Н.М. та ін. –Київ: ПВ ВАСГНІЛ, УкрНДДземпроект, 1990) (далі – План)

2) визначити змив ґрунту на 1-й ділянці схилу, починаючи від його вершини (W_1)

3) відповідно до місця розташування земельної ділянки (адміністративний район, область), зазначеного в правому нижньому куті Плану, за допомогою карти-схеми (рис. 1, додатки) визначити $K_{гм}$ і внести поправку на 50%-ву забезпеченість (в примітках до рис.1, додатки).

Наприклад, земельна ділянка розташована в Одеській області, то $K_{гм 50\%}$ (по карті) = $12,5 \cdot 0,25$

4) визначити довжину схилу (L) в метрах (зазначена на плані)

5) довжину схилу (L) в метрах піднести до степеня n ($n = 0,5$)

6) визначити ухил схилу (I) в проміле: для цього ухил схилу в градусах, зазначений на плані, за допомогою таблиці 4 (додатки) перевести в проміле

Наприклад, $3^0 = 52^0 /_{00}$

7) визначити показник степеня (p) при ухилі схилу: за допомогою таблиці 3 (додатки), враховуючи тип ґрунту на даній ділянці схилу (агровиробнича група зазначена цифрою на плані) і агрофон (оброблена поверхня без рослинності)

Наприклад, ґрунт – чорнозем південний, слабозмитий, то $p=1,3$

8) визначити показник відносної змитості ґрунтів (J_R) за допомогою таблиці 1 (додатки)

Наприклад, ґрунт – чорнозем південний середньосуглинковий, то $J_R = 1,3$

9) визначити коефіцієнт (K), який враховує ступінь змитості ґрунтів, за допомогою таблиці 2 (додатки)

10) визначити W_1 за допомогою формули (1.1), враховуючи, що $e=1$ (рослинність відсутня), $Z = 1,1$ (для зони Степу)

11) визначити змив ґрунту на 2-й (W_2), 3-й ... та n -й ділянці схилу (W_n), виконуючи послідовно пункти 4-10

12) визначити сумарний змив ґрунту ($W_{сум}$) на вказаній частині схилу:

$$W_{сум} = W_1 + W_2 + \dots + W_n,$$

де: W_1, W_2, W_n – змив ґрунту відповідно на 1-й, 2-й та n -й ділянці схилу, починаючи від його вершини

13) визначити норматив ерозії (P) за формулою:

$$P = 0,1\% N(\text{см}), \quad (1.2)$$

де: P – норматив ерозії в т/га,

N – потужність верхнього гумусового горизонту в см

Наприклад, ґрунт – чорнозем південний середньосуглинковий, то $N=30$ см. Тоді $P=3,0$ т/га

14) визначити в скільки разів $W_{сум}$ перевищує «норму» ерозії

Наприклад, $W_{сум} = 18,4$ т/га, $P=3,0$ т/га, тоді $18,4:3=6,1$ рази

15) оцінити інтенсивність розвитку ерозійних процесів на конкретній земельній ділянці за допомогою таблиці 5 (додатки)

Наприклад, оскільки $W_{\text{сум}}$ перевищує «норму» ерозії в 6,1 рази, то ступінь розвитку ерозійних процесів на конкретній земельній ділянці – кризовий.

16) визначити комплекс заходів для усунення можливих негативних наслідків ерозійних процесів за допомогою таблиці 5 (додатки)

Наприклад, оскільки ступінь розвитку ерозійних процесів на конкретній земельній ділянці – кризовий, то протиерозійні заходи такі:

Різде скорочення ріллі (не менш ніж на 40-50%). Зміна спеціалізації сільського господарства, формування кормової бази за рахунок природних кормових угідь. Повсюдне суцільне заліснення малорозвинених сильно деградованих та малопродуктивних земель. Систематичний всебічний контроль за використанням земель, налагоджування оперативного кризового моніторингу.