**Практична робота №10**

*«Розрахунок ерозійного змиву та виносу забруднюючих речовин з водозбірної території»*

**Мета:** Навчитися розраховувати обсяги ерозійного змиву ґрунту та виносу забруднюючих речовин з водозбірної території, а також аналізувати фактори, що впливають на інтенсивність цих процесів.

**Задачі на розрахунок:**

1. Розрахувати річний об'єм ерозійного змиву ґрунту з водозбірної території площею 500 га, якщо середньозважений показник ерозійного змиву складає 5 т/га на рік.
2. Визначити річний винос азоту з водозбірної території площею 1000 га, якщо середньозважена концентрація азоту в ґрунті складає 0,2%, а річний об'єм ерозійного змиву - 2000 т.
3. Побудувати графік залежності виносу фосфору з водозбірної території від інтенсивності ерозійних процесів за заданими табличними даними.

|  |  |
| --- | --- |
| **Інтенсивність ерозійних процесів, т/га на рік** | **Винос фосфору, кг/га на рік** |
| 0 | 0 |
| 2 | 0,5 |
| 5 | 1,5 |
| 10 | 3,0 |
| 20 | 6,0 |

1. Розрахувати частку виносу пестицидів з водозбірної території площею 200 га, якщо норма внесення пестицидів складає 2 кг/га, а коефіцієнт їх змиву - 0,05.
2. Створити схематичний рисунок, який ілюструє процес ерозійного змиву ґрунту та виносу забруднюючих речовин з водозбірної території до водного об'єкту, вказавши основні фактори, що впливають на інтенсивність цих процесів.
3. Проаналізувати вплив різних факторів (тип ґрунтів, рельєф, наявність рослинного покриву, господарська діяльність тощо) на інтенсивність ерозійного змиву та винос забруднюючих речовин з водозбірної території, використовуючи дані з наукових публікацій або інтернет-джерел.
4. Запропонувати заходи щодо зменшення ерозійного змиву та виносу забруднюючих речовин з водозбірної території (протиерозійні заходи, оптимізація використання добрив та пестицидів тощо).

**Висновок:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Контрольні запитання:**

1. Які фактори визначають інтенсивність ерозійних процесів на водозбірній території?
2. Як тип ґрунтів та характер рельєфу впливають на ерозійний змив та винос забруднюючих речовин?
3. Які методи використовуються для кількісної оцінки ерозійного змиву та виносу забруднюючих речовин з водозбірної території?
4. Які протиерозійні заходи можуть бути застосовані для зменшення виносу забруднюючих речовин з водозбірної території?