**Практична робота №1**

*«Розрахунок обсягів поверхневого стоку з урбанізованих територій та оцінка його забрудненості»*

**Мета:** Навчитися розраховувати обсяги поверхневого стоку з урбанізованих територій та оцінювати його забрудненість за різними показниками.

**Основа практичної роботи:**

* Ознайомлення з методикою розрахунку обсягів поверхневого стоку з урбанізованих територій.
* Вивчення факторів, що впливають на формування поверхневого стоку та його забрудненість (тип покриття, інтенсивність опадів, тривалість сухого періоду тощо).
* Розрахунок обсягів поверхневого стоку за заданими вихідними даними (площа водозбору, коефіцієнт стоку, кількість опадів).
* Визначення концентрацій забруднюючих речовин (завислі речовини, БСК5, нафтопродукти, важкі метали) у поверхневому стоці з використанням емпіричних формул та довідкових значень.
* Оцінка забрудненості поверхневого стоку шляхом порівняння розрахованих концентрацій з нормативами якості води.

**Задачі на розрахунок:**

1. Розрахувати обсяг поверхневого стоку з території міста площею 150 га при випадінні дощу шаром 20 мм. Коефіцієнт стоку прийняти рівним 0,7.
2. Визначити концентрацію завислих речовин та БСК5 у поверхневому стоці з автомагістралі довжиною 5 км та шириною 20 м, якщо інтенсивність руху складає 5000 автомобілів на добу, а тривалість сухого періоду перед дощем становила 10 днів.

**Висновок:**

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

**Контрольні запитання:**

1. Які фактори впливають на формування поверхневого стоку з урбанізованих територій?
2. Як визначити коефіцієнт стоку для різних типів поверхонь?
3. Які основні забруднюючі речовини містяться у поверхневому стоці з міських територій?
4. Яким чином тривалість сухого періоду впливає на забрудненість поверхневого стоку?
5. Які існують методи очищення поверхневого стоку з урбанізованих територій?