

**Оганесян Т.А., студентка гр. ЕГ – 53**

Науковий керівник – Іваненко О.Г., д.г.н., проф., Гриб О.М., асистент  
*Одеський державний екологічний університет*

## **ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ЧАСТОТИ СПОСТЕРЕЖЕНЬ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ РІЧКОВИХ ВОД КРИМУ НА РОЗРАХУНОК ЇХ СЕРЕДНЬОРІЧНИХ ЗНАЧЕНЬ**

Згідно з Настановами гідрометстанціям і постами спостереження за хімічним складом води рекомендовано проводити з урахуванням всіх фаз водного режиму, тобто в залежності від гідрологічного режиму конкретної річки та року кількість аналізів хімічного складу води буде змінюватися.

Для обчислень бралися такі методики розрахунку: 1) Временные методические указания по проведению расчётов фоновых концентраций химических веществ в воде водотоков (Гидрохимический институт, 1983); 2) Методика расчета выноса растворенных химических веществ по генетически однородным видам стока воды с учетом зависимости  $C = f(Q)$  для разных элементов фаз водного режима (ОДЕКУ, 2005).

Для розрахунків за першою методикою, треба щоб виміри хімічного складу води виконували як мінімум у дати змін гідрологічного режиму, тобто у точки між якими гідрограф стоку води має вигляд прямої. При меншій кількості вимірів, розрахунки будуть не точними.

За даними гідрологічних щорічників та щорічних даних про якість поверхневих вод суші кількість аналізів складає 2 – 9 вимірів, що виконані найчастіше без урахування змін фаз водного режиму. Тому у даному випадку максимально точним буде метод розроблений в ОДЕКУ, який дозволяє відновити відсутні дані про хімічний склад води з використанням залежностей  $C = f(Q)$  для різних елементів фаз водного режиму, встановлених за допомогою багаторічних даних про хімічний склад води.

В даному дослідженні за цими методиками були виконані розрахунки на 20 пунктах спостереження на річках Криму для різних за водністю років. Це дозволило встановити, що середньорічні концентрації та витрати іонів, розраховані за різними методиками, відрізняються на 15 – 60 %. Наприклад, на р. Салгир в с. Дворіччя в 1974 р. значення мінералізації за методом Гідрохімічного інституту дорівнюють:  $C = 2010 \text{ г/м}^3$ ,  $R = 1407 \text{ г/с}$ , а за методом ОДЕКУ:  $C = 1390 \text{ г/м}^3$ ,  $R = 696 \text{ г/с}$ .

Таким чином, ці дослідження підтверджують, що частота спостережень за показниками хімічного складу річкових вод (на прикладі річок Криму), а саме кількість результатів хімічних аналізів, впливає на розрахунок середньорічних витрат і концентрацій іонів у річках, та доводять, що розрахунок характеристик стоку хімічних речовин треба проводити за генетично однорідними складовими стоку води, а саме використовувати метод розроблений на кафедрі гідроекології ОДЕКУ.