

ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВОДОКОРИСТУВАННЯ НА СХОДІ УКРАЇНИ

Сакун С.В., Бабенко В.М.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

В роботі розглянуто питання використання водних ресурсів на сході України. Використання води з прісноводних об'єктів почалось ще при гуртуванні людей в общини та збільшилося з виникненням землеробства й розведення тварин. На сьогодні, завдяки кругообігу води, людство має всі типи водних об'єктів, а атмосферні опади переносять кожен рік мільярди тон вологи на континенти. Але прісна вода розподіляється по континентах і навіть по країнам вкрай не рівномірно. У масштабі всієї Землі існує два кругообігу води. Для нас, на сьогодні, більш важливий малий кругообіг: що йде за схемою "випаровування – опади – інфільтрація – стік", що і призводить до постійного переміщення води з материків до океану та знову на сушу.

На сході та півдні України, де випаровування суттєво перевищує кількість опадів питна вода, особливо в малих містах, надходить з свердловин з середньою глибиною 70 м. Такий постійний річний забір води з водоносних горизонтів призводить до наступних проблем: 1) зменшення виходу води з природних джерел навіть до повного пересихання, 2) перерозподіл водних потоків на водоносних горизонтах, 3) зменшення об'ємів води на вже існуючих свердловинах що були пробурені ще в ХХ сторіччі, 4) підвищення мінерального складу самої води в водоносних горизонтах за рахунок зміни швидкості протікання. Всі вище перераховані проблеми кліматично пов'язані як раз з географією та геологією сучасної України. Для двох останніх проблем можна знайти достатньо швидкі та економічні рішення, як у вигляді регламентного використання, економії в користуванні джерелами, недопущення перевитрат води. А для двох перших проблем простих та швидких рішень, без геоекологічних досліджень та картографуванні всіх природних джерел, з точною кількістю об'ємів води, що надходять на поверхню, не існує. Зазвичай, якщо подивитись на карту сходу України можна побачити тисячі малих штучних водних об'єктів, ставків, що мають прості ґрунтові греблі з спрощеними дренажними системами у вигляді труби великого діаметру. Такий підхід суттєво спростив проблему нехватки води, особливо в сільській місцевості, для потреб свійської худоби та зрошення сільськогосподарських ділянок. Але для повноцінного зрошування це в повному обсязі не вирішувало проблему. Особливо це стало помітно після руйнації греблі та зникнення Каховського водосховища, що надавало воду трьом областям України.

Таким чином можна зробити висновок: проблеми водокористування частини України можна вирішувати, але для цього потрібен комплекс дій.

Література:

1. Шищенко П.Г., Гавриленко О.П. III 65 Прикладна геоекологія: підручник. Київ: ПВТП «LAT&K», 2020. 440 с.