

**Оцінка впливу рослинного покриву на складові водного балансу території  
Зони відчуження на основі використання супутникових даних.**

*В.І. Лялько<sup>1</sup>, О.І. Сахацький<sup>1</sup>, З.М. Шпортюк<sup>1</sup>, О.М. Сибірцева<sup>1</sup>,  
А.Я. Ходоровський<sup>1</sup>, О.Т. Азімов<sup>1</sup>, О.І. Левчик<sup>1</sup>, О.В. Сваричевська<sup>2</sup>,*

<sup>1</sup>Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук НАН України, м. Київ

<sup>2</sup>Інститут ядерних досліджень НАН України, м.Київ,

В роботі представлені результати досліджень вкладу рослинного покриву у сумарний водообмін території Зони відчуження. Для класифікації земного покриву та оцінки його зволоження використовувались космоснімки SPOT, Landsat, TERRA/MODIS та TERRA/ASTER.

Відомо, що значна кількість води, що зіставляється з річковим стоком, пропускається через себе рослинами, шляхом поглинання води, переміщення її по судинах та випарування (транспірації). Незважаючи на суттєвий вплив рослинного покриву на складові водного балансу верхньої гідродинамічної зони в практиці гідрологічних та гідрогеологічних розрахунків цей чинник враховується недостатньо якісно, головним чином через брак даних. Наявність супутникових даних значно поліпшує можливості оцінки впливу рослинного покриву на складові водного балансу території. Серед різних методичних підходів, що можуть бути використані, одним з ефективних методів є поєднання класифікації супутникових зображень за типами рослинних угруповань (у тому числі на основі індексів "червоного краю") та визначення спеціальних водних індексів, які також вираховуються за космічними даними і характеризують зволоженість земного покриття і стан рослин. Кожний тип (клас) рослинного покриву характеризується відповідними значеннями параметрів водообміну, поглинання води та її транспірації. Наявність класифікованого космічного зображення у поєднанні з оцінкою зволоження земного покриття з використанням водних індексів дозволяє зробити наближений розрахунок сумарного водообміну в рослинах в межах значної території, що може бути корисним для виконання гідрологічних, гідрогеологічних та екологічних прогнозів та підвищення їх ефективності.