

ТЕХНОЛОГІЯ АЕРОКОСМІЧНОГО КОНТРОЛЮ ЗА ГУМУСНИМ СТАНОМ ҐРУНТІВ

Автори: **С.Ю. Булігін, А.Б. Ачасов, А.В. Барвінський, А.О. Ачасова, С.Р. Трускавецький**

В основу розробки покладена ідея про зв'язок вмісту гумусу в ґрунтах з їх спектральними характеристиками (спектральні коефіцієнти яскравості — СКЯ, яскравість космічних знімків) у ґрунтах Лісостепу і Степу України, де гумус є основною складовою, яка формує колір ґрунтів. Цей зв'язок досить тісний — коефіцієнт кореляції між вмістом гумусу і спектральними характеристиками 0,7—0,9.

Новизна розробки полягає в контролі гумусного стану ґрунтів у місцях спостережень з точною прив'язкою в системі географічних координат за їх спектральними характеристиками та спостереженні за зміною форм і меж ґрунтових ареалів за допомогою тих самих характеристик. Розробка не має аналогів на світовому і вітчизняному рівнях.

Основна суть розробки — у визначенні вмісту гумусу в ґрунтах за їх спектральними характеристиками. Розрахунок здійснюється за формулами, розробленими для ґрунтів різного генезису. Формули зв'язку між вмістом гумусу і СКЯ розроблені для польового спектрофотометра "Радуга", а формули яскравості — для супутника "SPOT". При використанні інших приладів і космічних апаратів необхідне проведення наземних досліджень. Розробка апробована із застосуванням сучасної геоінформаційної системи TNTlite.

Ефективність не підлягає обчисленню, оскільки створюються принципово нові ґрунтово-картографічні матеріали. Апробація проведена у Донецькому інституті агропромислового виробництва УААН в 1998 — 1999 рр. на площі 200 га.

Місце впровадження — Донецький інститут агропромислового виробництва УААН. На площі 900 га, складені картограми гумусованості полів чорного пару на момент зйомки.

Обсяги можливого впровадження — Лісостепова і Степова зони України.



Електронна картограма вмісту гумусу в ґрунтах полігона Донецького інституту агропромислового виробництва УААН

Додаткову інформацію можна отримати:

Навчально-науковий інститут земельних ресурсів, правознавства та педагогіки, кафедра охорони природних ресурсів

E-mail: llp_nni_director@tinn.nauu.kiev.ua, тел.: (044)258-05-24