

## ЦИФРОВІ МЕТОДИ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ

Ольховська В.

Науковий керівник - к.філос.н., проф.. Тіхонова Л.А.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Харків 61000 проспект Науки 14, Факультет комп'ютерних наук,

*E-mail:* viktorii.olkhovska@nure.ua

Серед новітніх технологій, що інтенсивно застосовуються у сучасному сільськогосподарському виробництві одне з головних місць займають технології дистанційного зондування Землі. Дистанційне зондування Землі [англ. термін – Remote Sensing of Earth] - це наука і сукупність технологій, за допомогою яких отримують, обробляють і інтерпретують інформацію про різні об'єкти земної поверхні без прямого фізичного контакту з цією поверхнею[1].

В наш час космічна зйомка та зйомка з використанням безпілотних літальних апаратів дозволяє отримувати інформацію, що надає повну картину стану рослинного та ґрунтового покриву сільських земель. Землі сільськогосподарського призначення займають в Україні досить великі території і їх складно контролювати через відсутність розвиненої системи оперативного моніторингу, постійну зміну посівних площ та умов вегетації різних культур. Поточна ситуація потребує більше оперативної та достовірної інформації про стан рослинництва. Без такої інформації неможливо планування та прогнозування врожайності і збільшення виробництва сільськогосподарської продукції. Отримання землі у власність не покращило ефективність її використання. Як і раніше в нашій країні відзначаються деградація земель та повна залежність від негативних природних та технологічних явищ. Сільське господарство – дуже перспективна царина для використання даних дистанційного зондування земель. Рослинні культури добре відображаються на космічних знімках та добре розшифровуються по спектральним характеристикам. Картографування та обстеження сільськогосподарських земель з метою збору інформації проводяться у всьому світі. Інформація, отримана таким шляхом необхідна для реалізації ефективності управлінських рішень, планування та розподілу ресурсів між різними секторами економіки. Цифрові методи оцінки, планування та використання сільськогосподарських земель на базі дистанційного зондування є найбільш оперативними і перспективними серед інших методів та дають можливість охоплювати великі території. Але є і проблеми, що затримують їх використання у сучасному сільському господарстві: висока вартість обладнання, недостатня надійність супутникового зв'язку, складність обробки даних та ін. Вирішення цих проблем дозволить сільському господарству України вийти на новий рівень.

Перелік посилань

1. Лупян ЕА., Барталев С.А., Савин І.Ю., Толпин В.А. Спутниковые технологии мониторинга в сельском хозяйстве: возможности доступа к спутниковым данным и результатам их обработки по территории [Электронный ресурс]. URL: Lupyay\_etc\_ru.pdf, документ с сайта old.timacad.ru