

EVIDENZ: ПОТОЧНИЙ СТАН ПРОЕКТУ ТА УЧАСТЬ УКРАЇНИ В НЬОМУ

О.В. Столова, Н.М. Куссуль, М.С. Лавренюк, А.В. Колотій

Інститут космічних досліджень НАН України та ДКА України

olesya.stolova@ukr.net

Засуха являє собою природну небезпеку, що носить глобальний характер і впливає на багато аспектів життєдіяльності. Вона є одною з основних природних катастроф в Україні і має істотний вплив на сільськогосподарський сектор. Існують міжнародні конвенції, що мають відношення до управління ризиками посухи: Сендайський фреймворк щодо зниження небезпеки природних катастроф 2015-2030, Конвенція по боротьбі з опустелюванням, Конвенція про зміну клімату.

Проект EVIDENZ “Earth observation-based information products for drought risk on a national basis” ґрунтується на тому факті, що стихійні лиха піддаються кількісній оцінці і вимірності. Це відкриває нові можливості для застосування даних спостереження Землі. Основна мета проекту Evidenz – досягнення цілей Сендайського фреймворку щодо зниження небезпеки природних катастроф 2015-2030. В EVIDENZ передбачено розробку нових методів і продуктів, заснованих на знанні вимог і інформаційних потреб, що впливають з міжнародних конвенцій.

На даному етапі Інститут космічних досліджень НАНУ-ДКАУ, як учасник проекту, виконує збір та аналіз статистичних даних, а також побудову карт порушення сівозміни[3], карт сільськогосподарських культур території України[1, 2] на основі супутникових даних, які є джерелом інформації, що дозволяє оцінити збитки від стихійних лих[4]. Поеднання екологічних факторів, таких, як ґрунт, вода та соціально-економічних чинників, таких як джерела доходу домашнього господарства або рентабельності сільськогосподарського підприємства дозволить оцінити збитки від посух, а саме економічні втрати та постраждале населення.

References

1. Skakun S. Efficiency Assessment of Multitemporal C-Band Radarsat-2 Intensity and Landsat-8 Surface Reflectance Satellite Imagery for Crop Classification in Ukraine / S. Skakun, N. Kussul, A. Y. Shelestov, M. Lavreniuk and O. Kussul // IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing. – 2016. – Vol. 9, No 8. – P. 3712-3719. DOI: 10.1109/JSTARS.2015.2454297.
2. Kussul N. The use of satellite SAR imagery to crop classification in Ukraine within JECAM project / Kussul N., Skakun S., Shelestov A., Kussul O. // IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS). – 2014. – P. 1497-1500.
3. Kussul N. Regional scale crop mapping using multi-temporal satellite imagery / N. Kussul, S. Skakun, A. Shelestov, M. Lavreniuk, B. Yailymov, O. Kussul // International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences. – 2015. – P. 45-52.
4. Kussul N. Grid technologies for satellite data processing and management within international disaster monitoring projects / N. Kussul, A. Shelestov, S. Skakun // Grid and Cloud Database Management. – 2011. – P. 279-305.