

UDK 631.445:631.47:631.471

LAND INFORMATION SYSTEM AS A GEO-INFORMATION TECHNOLOGICAL TOOL FOR SOIL MONITORING

S.R. Truskavetsky, K.V. Vyatkin

NSC «Institute for Soil Science and Agrochemistry Research named after O.N. Sokolovsky»

(space1975@mail.ru)

The paper highlights the background, operating principle and purpose of the land information system (LIS). The structure of the system is described, alongside with establishing of monitoring sites for collecting and storing of in-situ observations. One of the ways of functioning of the corresponding web-service is proposed and approaches to its maintenance are described. It is noted that LIS as an operative and efficient informational service can exist only if based on objective frequently renewable remote sensing data.

Key words: soil, land information system (LIS), satellite, space imagery, remote sensing, soil monitoring.

References

1. Bulygin S.Yu., Shatohin A.V., Chichotkina O.A. Modern informational support of land protection and rational land use / State of land resources in Ukraine: problems and solutions. Kyiv. 2001. P. 191-193.
2. Medvedev V.V. Monitoring of Ukrainian soils. The concept, preliminary results, tasks / Kharkiv: "Antikva", 2002. 428 p.
3. Medvedev V.V.. Monitoring of Ukrainian soils. The Concept. Results. Tasks./ Kharkiv: Gorodskaya Tipografiya, 2012. 536 p.
4. Truskavetsky S.R., Gichka M.M., Byndych T.Yu. The modern view of informational support of soil monitoring / Bulletin of Agricultural Science. Kyiv. 2006. № 4. P. 87-89.
5. Truskavetsky S.R., Gichka M.M., Byndych T.Yu. Directions for improvement of soil mapping and monitoring methods / Scientific Bulletin of National Agrarian University. 2005. Vol. 81. P. 176-180.

ЗЕМЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА КАК ГЕОИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ МОНИТОРИНГА ПОЧВ

С.Р. Трускавецкий, К.В. Вяткин

ННЦ «Институт почвоведения и агрохимии имени А.Н. Соколовского»

(space1975@mail.ru)

В статье освещены предпосылки создания, принцип действия и назначение земельной информационной системы (ЗИС). Охарактеризована её структура, показаны принципы создания мониторинговых площадок для сбора и накопления натуральных наблюдений. Предложен один из путей функционирования подобного сетевого сервиса, описаны подходы к его обслуживанию. Отмечено, что ЗИС, как оперативный и действенный информационный сервис, может существовать, только опираясь на объективные часто обновляемые данные дистанционного зондирования.

Ключевые слова: почва, земельная информационная система, спутник, космическая съёмка, дистанционное зондирование, мониторинг почв.