

Секция «География»

Картографирование особо ценных земель административного района:

алгоритм, методы и технологии

Книжка Юлия Анатольевна

Студент

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины,

землеустройства, Киев, Украина

E-mail: knuzhka_julia@bigmir.net

В Украине недостаток картографической информации о современном состоянии, географическом распространении и оценке особо ценных земель (далее ОЦЗ), в особенности на региональном уровне, ощущается очень остро. Отсутствие объективной и достоверной картографической информации делает невозможным дальнейшее изучение ОЦЗ с целью их рационального использования и охраны. Таким образом, вопросы картографирования ОЦЗ в современных условиях весьма актуальны.

Главной целью данной публикации является обоснование алгоритма, методов и технологий картографирования ОЦЗ на уровне административного района и апробация предложенных подходов на примере Фастовского района Киевской области.

В современных условиях, существует осткая необходимость в разработке подходов, алгоритмов, методов и исследовательских технологий комплексного анализа состояния ОЦЗ. Важной составляющей в проведении таких исследования является применение технологий дистанционного зондирования Земли, геоинформационного моделирования и картографирования. Эти технологии позволяют повысить объективность оценки состояния ОЦЗ, интерпретации полученных результатов и выводов [2].

Использование ГИС технологий, современных методов и технических возможностей выводит картографирования на качественно более высокий уровень. Компьютерное картографирование почв позволяет сочетать традиционный опыт и обеспечивая его современной информацией, поднимает его на значительно более высокий технологический уровень.

На нашу точку зрения, главным методом изучения ОЦЗ должен стать картографический метод исследования, применение которого позволит сформировать комплексную систему наблюдения за ОЦЗ, их полноценный реестр, отобразить территории (участки) ОЦЗ на кадастровых планах и картах, внести указанную информацию в материалы земле- и лесоустройства, документацию по землеустройству.

Алгоритм создания карт ОЦЗ на региональном уровне будет включать [1]: поиск и анализ планово-карографических материалов (карт агропроизводственной группировки почв, почвенных карт, схем паевания, материалов внутрихозяйственного землеустройства и т.п.); подготовка картматериала к оцифровке и введение в базу данных изображения планового материала объекта землепользования; привязка растровой основы к географической или местной системе координат; векторизация и редактирование точечных, линейных и полигональных объектов путем оцифровки растра с ведением семантики по слоям, в частности агропроизводственных групп почв и особо ценных групп почв; трансформации слоев в проекцию создаваемых карт (планов); проверка и уточнение ситуации по материалам землеустройства, а также по данным ДЗЗ; наполнение созданных объектов карты атрибутивными данными (вычисления площадей

Конференция «Ломоносов 2013»

особо ценных групп почв, распределение их по угодьями, составление экспликаций); внесение информации в базу данных; отображение графических обозначений в слоях, согласования и совмещения изображений слоев в картографическое изображение и его редактирование; компоновка карты и формирования макета (шаблона); печать, визуализация.

По вышеизложенным подходам нами было создано карту ОЦЗ регионального уровня – карту особо ценных почв Фастовского района Киевской области. Общая площадь ОЦЗ составила 30321,6 га, из них общегосударственного значения 18872,5 га, регионального 11449,1 га.

Таким образом, карты ОЦЗ могут использоваться в качестве основы для выявления, учета, изучения, оценки и мониторинга ОЦЗ районного уровня. Использование карт ОЦЗ может быть предусмотрено и для проведения научных изысканий, справочной деятельности (туристический бизнес, инвестиционная привлекательность территории), получения новых знаний. Предложенные методы, технологии и алгоритм картографирования ОЦЗ административного района могут быть реализованы на подобных объектах.

Литература

1. Евсюков Т.А. Картографический метод как инструмент исследования особо ценных земель / Т. А. Евсюков // Землеустройство и кадастр. – 2012. – № 1. – С. 31-44.
2. Ковальчук И.П., Евсюков Т.А. Исследование современного состояния сельских территорий: подходы, алгоритмы, методы / Природа Западного Полесья и прилегающих территорий: сб. наук. пр. / отв. Ред. Ф.В.Зузук. – М.: Вол. Нац. Ун-т им. Леси Українки, 2009. – № 6. – С. 84-97.