

Досвід накопичення наукових даних, адаптованих для візуалізації у ГІС, на територіях природно-заповідного фонду

А. П. Біатов, Н. О. Брусенцова

*Національний природний парк «Слобожанський», м. Краснокутськ;
anton.biatov@gmail.com, n_brusentsova@mail.ru*

Розвиток сучасних технологій та програмного забезпечення (ПЗ) дозволив розширити можливості збору та аналізу наукових даних. Насамперед, це пов'язано з більшою доступністю для широкого кола споживачів GPS-навігаторів, космознімків, розповсюдження вільного ПЗ та ін.

Тому для ефективної організації наукових досліджень на території Національного природного парку «Слобожанський» (Харківська обл., Краснокутський р-н) обрано підхід, коли кожен науковий співробітник володіє навичками роботи з GPS, базами даних та геоінформаційними системами (ГІС). Для збору та зведення даних у рамках виконання програми «Літопис природи» нами впроваджено ведення електронного польового журналу. Він представляє собою таблицю у форматі *.xls та складається з 25 колонок. Кожна знахідка картографується за допомогою GPS-навігатора та фіксується у таблиці. Такий підхід дозволяє оптимізувати роботу з сортування, пошуку та візуалізації даних, зменшує втрату інформативності з часом.

Для просторового аналізу, створення та комбінування тематичних робочих шарів нами обрана ГІС під назвою Quantum GIS. Серед її переваг між іншими ГІС треба зазначити підтримку більшості форматів даних, доступність, безкоштовність, можливість підключення великої кількості розширень та ін.

Протягом червня-вересня 2012 р. для НПП «Слобожанський» створено векторні карти Парку з водних об'єктів, антропогенного впливу на лісові масиви (вирубки та лісові дороги) та ін. Вони є основою для подальшого моніторингу стану екосистем. Інтеграція електронного польового журналу у ГІС дозволяє аналізувати закономірності просторового розміщення рослин і тварин, виявляти сезонні відмінності та оцінювати вплив людської діяльності на природні комплекси НПП «Слобожанський». Важливе значення має також оцінка стану території Парку у різні роки та її подальший моніторинг.

Науковим відділом Парку розпочато пошук та накопичення космознімків НПП «Слобожанський» та їхня обробка у ГІС. Таким чином створюються відповідні векторні тематичні шари, які надалі аналізуються за допомогою інструментів обраної геоінформаційної системи.

Організація наукових досліджень шляхом накопичення даних, що адаптовані для візуалізації у ГІС, на територіях природно-заповідного фонду на наш погляд є оптимальною на даний час.