

Є.Д. Михайлова, студент 4 курсу 2 групи *
Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

СУТЬ ТА СТРУКТУРА РЕГІОНАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ АТЛАСІВ

Темпи росту антропогенного впливу на природне середовище зумовлюють актуальність еколого-географічного аналізу та оцінки території. Важлива роль при цьому належить картографічному моделюванню, що є підґрунтям для впорядкування, аналізу та узагальнення різноманітної інформації про екологічний потенціал геосистем. Підсумковим документом географічного дослідження є карта, що в наочній та доступній формі відображає результати еколого-географічного аналізу та оцінки території.

Наша епоха увійде в історію цивілізації не лише як ера великих досягнень людства, бурхливого розвитку науки, техніки й технологій, але й як доба глобальної екологічної кризи, яка має загальнопланетарний, регіональний і локальний характер і проявляється на територіях багатьох країн світу, в тому числі й України, зокрема, на території нашої держави загинули десятки малих річок, деградують екосистеми чорного і азовського морів, на гниючі відстійники перетворилися водосховища, ставки й озера, забруднені від промислових і транспортних викидів міста, знищуються ліси, загрозливо виснажуються й деградують наші, колись найродючіші у світі чорноземи.

У такій ситуації особливого значення набувають екологічні чинники виховання й освіта людей. сьогодні кожній людині необхідно засвоїти певний обсяг екологічних знань, що дасть змогу правильно зрозуміти процеси й закономірності взаємовідносин людини й природи, вибрати оптимальні способи збереження та примноження біорізноманітності природи, раціонального використання і охорони природного середовища та його компонентів [1].

Отже необхідна нова модель суспільного розвитку, яка враховує баланс економічних та екологічних складових, проект якої вже розробило світове співтовариство. кожна країна має свої особливості, які необхідно врахувати при переході на таку модель розвитку суспільства. виробництва мають будуватися згідно з законами саморегулюючих систем та законами системної цілісності за аналогією з природними біоценозами. виробничі процеси мають розвиватися за біологічними принципами, а саме: відходів, що не мають утилізації, не повинно бути взагалі, як у природі, де відходи одних організмів слугують ресурсами для інших. слід розвивати виробництва, що не залишають шкідливих відходів. необхідно переходити до використання нових видів енергії, безпечних для природи і т.д [2].

*Науковий керівник- канд. с.-г. наук, доцент І.М. Бузіна

Атласи – систематичне зібрання карт, виконаних за єдиною програмою як цілісні твори. В атласі карти тематично узгоджені між собою, вони доповнюють одна одну і співставні. Їх видають у вигляді книжок або альбомів зброшурованих або окремими аркушами, які розміщуються в загальну папку або коробку. Крім карт атласи вміщують пояснювальні тексти, довідкові матеріали, графіки, фотографії.

Зараз все більше практикується застосування потужного програмного забезпечення для створення та оновлення комп'ютерних карт та атласів, створюються спеціалізовані геоінформаційні системи, які можуть вирішувати задачі управління територіями. Головний фактор, який сприяє швидкому зростанню популярності автоматизованих геоінформаційних систем є їх унікальна особливість поєднувати та синтезувати різноманітну інформацію, зокрема про стан довкілля, на єдиній просторовій основі. В цілому застосування новітніх комп'ютерних технологій в процес екологічних досліджень зумовило різкий скачок як кількості, так і якості еколого-картографічної продукції. Це можна пояснити наступними положеннями:

1) Оперативність. Використання сучасних геоінформаційних технологій дозволяє в короткий термін здійснювати створення та оновлення величезних масивів екологічних даних, значної кількості тематичних карт, серій карт та навіть атласів.

2) Наочність. Це притаманне безпосередньо картографічному методу відображення та дослідження дійсності в самих дрібних деталях.

3) Об'єктивність. Це можливість обліку усіх маючих значення факторів, які складають екологічну обстановку, формування різноманітних математико-картографічних моделей роблять дослідження максимально наближеними до дійсності [3].

Особливе місце в картографічному поданні екологічної проблематики займають карти, що відносяться до класу карт природного навколишнього середовища, прикордонному за змістом між природними і соціально-економічними. Карти природного середовища відображають всі компоненти геосистем, які виступають як структурні складові середовища проживання. Комплекс карт створюється для картографічного забезпечення програм щодо прийняття рішень в області екологічних проблем, таких як: оцінка стану і обґрунтування прогнозу змін навколишнього природного середовища, використання і відновлення природних ресурсів, обґрунтування організації або реконструкції територіально-виробничих комплексів, ландшафтне (екологічне) планування розвитку територій та ін. в останні роки в якості пріоритетних виступають програми збалансованого розвитку регіонів, які передбачають високий ступінь узгодженості вирішення екологічних і соціально-економічних проблем.

Регіональні екологічні атласи як уніфікована науково-картографічна праця є основою для створення бази і банків екологічної інформації та статичних моделей екологічного моніторингу регіону, області, району й міста. Використовуючи цю інформацію можна створювати комп'ютерні картографічні

моделі, які дозволяють оперативно вносити зміни в карти відповідно до динаміки природно-антропогенних процесів [4].

Регіональні екологічні атласи є підґрунтям для вирішення таких задач:

- розробки й реалізації невідкладних заходів щодо стабілізації та усунення складних екологічних ситуацій, конфліктів, криз й катастроф;
- розробки довгострокових екологічних програм;
- визначення екологічно безпечних рамок діяльності та екологічних обмежень підприємств, господарських комплексів, промислових зон й міських агломерацій;
- розробки систем екологічної безпеки регіону, області, району та міста;
- екологічних обґрунтувань перспективних планів економічного та соціального розвитку територій;
- визначення плати підприємств за використання природних ресурсів та забруднення довкілля

Список використаних джерел: 1. Артамонов Б.Б., Штангрет В.П. Топографія з основами картографії. Навч. посібник. – Львів: Новий світ, 2006. – 248 с. 2. Адаменко О. М. Екологічне картування / О. М. Адаменко, Г. І. Рудько, Л. М. Консевич – Івано-Франківськ: Полум'я, 2003. – 580 с. 3. Ратушняк Г. С. Топографія з основами картографії. Навчальний посібник. – Вінниця: ВДТУ, 2002 – 179 с. 3. Тітова С.В., Дудун Т.В. Навчально-методичний посібник з курсу «Картографічні методи в екології» для студентів ННЦ Інститут біології кафедри екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування . – К., Вид-во 2015 р. – 139 с. 4. Карти природного навколишнього середовища [Електронний ресурс]-Режим доступу: https://stud.com.ua/74637/ekologiya/karti_prirodnogo_navkolishnogo_seredovischa

УДК: [528.2:629.783]:332.3

Є.Д. Михайлова, студент 4 курсу 2 групи *

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

ЗАСТОСУВАННЯ GNSS ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБІТ У ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННІ

Global Navigation Satellite Systems є системою супутникової навігації, створену з метою позиціонування (визначення місця розташування в просторі - координат) об'єктів. Крім визначення місця розташування об'єкта сучасні навігаційні системи дозволяють визначити напрямок його руху і швидкість.

В даний час близько 200 організацій, що займаються збором GNSS даних з базових станцій по всьому світу, входить до Міжнародної асоціації геодезії.

*Науковий керівник- викладач А.О. Седов