

ЛЕКЦІЯ 8

ТЕМАТИЧНЕ КАРТОГРАФУВАННЯ. ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ТЕМАТИЧНИХ ТУРИСТИЧНИХ КАРТ

1. Загальні питання складання тематичних карт

Складанням карти називають графічні роботи по виготовленню оригіналу карти.

В загальному випадку вони включають наступні етапи:

- підготовку (обробку) картографічних джерел для приведення їх до виду, який полегшує або робить можливим їх використання;
- підготовку основи карти;
- перенесення зображення на основу з вихідних картографічних матеріалів;
- обробку (генералізацію) зображення;
- закріплення зображення фарбами і тушшю.

Для складання елементів змісту використовуються різноманітні раніше видані карти, статистичні дані, довідники, текстові матеріали, аеро-, космічні знімки тощо. Необхідність і характер обробки вихідних матеріалів залежить від конкретного джерела і умов його використання. Дуже важливо використовувати джерела, які відображають сучасний стан картографованих об'єктів та явищ і відповідають за своєю точністю і повнотою вимогам, які висуваються.

Складання карти проводять на аркуші цупкого ватманського паперу; на виробництві, як правило, - на плівці, яка не деформується і на жорсткій основі з наклеєним на неї ватманом.

Оригінал для складання карти слід відповідно підготувати, тобто побудувати математичну основу, викреслити рамки, розбити і викреслити сітку.

При складанні карти встановлюється певна послідовність нанесення на оригінал елементів змісту. Спочатку показують загальногеографічні елементи карти, які називають географічною основою, а потім наносять спеціальний (тематичний) зміст. До географічної основи відносять гідрографічну мережу і, в залежності від тематики карти, кордони, населені пункти, шляхи сполучень, рельєф, болота, піски, ліси.

Значення загальногеографічних елементів полягає у наступному:

- 1) при складанні тематичної карти вони служать основою для нанесення тематичного змісту;
- 2) при користуванні картою вони полегшують орієнтування і уявлення особливостей розміщення явищ, які входять в тематичний зміст карти.

Вибір загальногеографічних елементів тематичної карти визначається передусім її тематикою і географічними особливостями зображеної території. Доцільний вибір і підготовка географічної основи є непростю справою тому, що поряд із важливим значенням, вони не повинні перевантажувати основний зміст карти. Тобто у даному випадку потрібний розумний компроміс.

Принципи і показники генералізації встановлюють для кожної конкретної карти одночасно з розробкою її оформлення. При цьому слід визначитись, що необхідно нанести на карту по кожному елементу і з яким ступенем повноти, бажану детальність зображення і т.д. Будучи функцією призначення і змісту, вибране оформлення карти обумовлює звісною мірою об'єм навантаження і ступінь генералізації. обов'язковою частиною проведення генералізації є розробка таблиці умовних позначень. Умовні знаки тематичних карт відрізняються від умовних знаків загальногеографічних карт своїми розмірами, якісними і кількісними характеристиками, володіють великою інформаційною ємністю, відображають динаміку явищ і процесів. Залежать вони від зображувальних засобів і способів картографування.

Зображувальні засоби в картографії являють собою комбінацію різноманітних графічних прийомів та кольорового оформлення використовуваних при конструюванні умовних позначень і лежать в основі методів картографічного зображення явищ природи і суспільства. До основних графічних зображувальних засобів відносяться: форма умовного

знака, його колір, штрихове заповнення, світлота, розмір, орієнтування знака.

Для нанесення на карту тематичного змісту використовують способи значків, ізоліній, якісного фону, ареалів, лінійних знаків, ліній руху, точковий, картограм, картодіаграм, локалізованих діаграм. На тематичних картах звично використовується відразу декілька способів картографування. При їх виборі враховують призначення карти, особливості зображуваних явищ, якість вихідних джерел. Поряд з цим слід враховувати і графічні можливості їх сумісного використання. Головні елементи тематичного змісту передаються яскраво і виразно, а другорядні об'єкти чи деталі - мов би відсуваються на другий план дрібнішими умовними позначеннями і шрифтами, бліднішими кольорами.

При цьому завжди слід пам'ятати, що карта - це не тільки графічно-кольорове вираження певної тематичної закономірності, але й твір мистецтва, бо вона покликана не тільки символізувати відповідні сторони процесу чи явища, але й приваблювати увагу, націлювати на головне, розкривати причинно - наслідкові зв'язки.

2. Правила оформлення авторського оригіналу

Авторський оригінал рекомендується оформити на основі скопійованої олівцем (М) географічної основи контурної карти відповідної території. Для цього можна використати й іншу вихідну карту, взяту, наприклад, з атласу. Важливо тільки правильно підібрати масштаб і виконати відбір загальногеографічних елементів. Перед складанням основного змісту карти слід ознайомитись і проаналізувати інші уже відомі карти такої ж подібної тематики. Це дозволить узагальнити наявний матеріал дня і повноцінної розробки авторського оригіналу.

Оскільки показати вихідні дані на карті у повному об'ємі не завжди доцільно, то потрібно їх уважно вивчити і визначитись, які слід взяти до уваги, а які можна й опустити. Тобто провести відбір й узагальнення вихідних даних, що дозволить показати їх найбільш характерні особливості. Визначившись із способами картографічного зображення, попередньо готують схематичний ескіз майбутньої карти, який аналізують і при необхідності відповідно корегують.

Впевнившись у вдалості вибору, приступають до безпосереднього складання тематичної карти. При цьому пам'ятають, що однією з важливих умов успішного виконання даної роботи є наявність якісною креслярського паперу, акварельних фарб, пензлів, туші, інструментів.

Спочатку проводять обезжирення паперу, а після висихання - фарбування відповідних контурів. Рекомендується використовувати чисті кольори, які є виразними і добре між собою розрізняються. Сполучення їх повинно бути гармонійним і однаково контрастним, насиченим. Використовувані кольори слід рівномірно чергувати по всій площі карти, щоб уникнути утворення груп подібних тональностей.

З метою покращення наочності карти можна виконувати відмивку кордонів, при цьому колір і ширину смуг вибирають самостійно. Кольорова кайма повинна бути однаковою за шириною і насиченістю.

Після зафарбування приступають до викреслювання штрихових елементів карти і підписів. Роботу завершують викреслюванням рамки і позарамкового оформлення. При компонуванні карти вільні місця використовують для назви, легенди, врізних карт, таблиць, діаграм тощо. Оформлення карти повинно забезпечити добру наочність, приємність зорового сприйняття, високу якість кольорів та шрифтів.

До розробленого і відповідно оформленого авторського оригіналу слід підготувати пояснюючу записку, в якій описати тематику карти, дати характеристику території у цьому відношенні, висвітлити використані способи зображення, проведену генералізацію, навести вихідні дані. Вона повинна бути оформлена на стандартних аркушах паперу, які скріплюють у вигляді альбома. В кінці розміщують авторський оригінал карти, який може мати більші розміри.

Основна література:

1. Берлянт А.М. Картография/ Учебник для вузов. М.: Аспект Пресс, 2001. – 336с.
2. Божок А.П., Осауленко Л.Є., Пастух В.В. Картографія. Підручник. – К.: Фітосоціоцентр, 1999. – 182 с.
3. Загородній В.В. Основи топографії і картографії. Посібник. – К.: 2002.
4. Картография с основами топографии. Учебник для студентов естеств.-геогр. фак. пед. ин-тов. Под ред А.В. Гедымина. – М.: Просвещение, 1973. – 246с.
5. Картография з основами топографии: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. "География" / Г.Ю. Грюнберг, Н.А. Лапкина, Н.В. Малахов, Е.С. Фельдман; Под ред. Г.Ю. Грюнберга. – М.: Просвещение, 1991. – 342 с.
6. Салищев К.А. Картография: Учебник для географических специальностей ун-тов. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1982. – 485с.
7. Ратушняк Г.С. Картографія з основами топографії.- К.: 2003 – 285с.
8. Топографія з основами геодезії: Підручник / А.П. Божок. В.Д. Барановський, К.І. Дрич та ін.; За ред. А.П. Божок. – К.: Вища шк., 1995. – 265 с.
9. Цифровые карты. Е.И. Халугин, Е.А.Жалковский, Н.Д.Жданов. М.: Недра, 1992 – 416с.

Додаткова література: Геоінформатика. А.В.Кошкарев, В.С.Тикунов. М.: Картгеоцентр, 1993 – 211с;

Програма цифрового картографування України. Київ, 1995 – 14с.; **Класифікатор** інформації, яка відображається на топографічних картах масштабів 1:10000, 1:25000, 1:50000, 1:1000000, 1:200000, 1:500000, 1:1000000. ГУГКК при Кабінеті Міністрів України, 1998 – 35с.; **Справочник** по картографии/ А.М.Берлянт, А.В.Гедимин, Ю.Г.Кельпер и др. – М.: Недра, 1988 – 428с.; **Картографічне моделювання:** Навчальний посібник/ Т.І. Козаченко, Г.О. Пархоменко, А.М. Молочко; під ред. А.П. Золовського. – Вінниця: Антекс УЛТД, 1999.-328с.; **Матусевич К.М., Матусевич М.К.** Основи топографії/ Посібник для вчителів. Рівне: ППФ "Волинські обереги", 2001. – 164с.; **Умовні знаки** для топографічних карт і планів масштабу 1:500 - 1:5000.