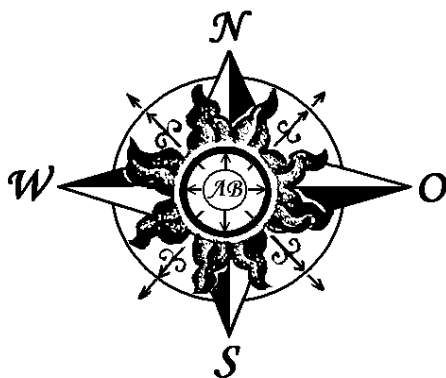


Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України  
*Львівський національний університет імені Івана Франка*

# ОСНОВИ ТОПОГРАФІЧНОГО КРЕСЛЕННЯ



ЛЬВІВ – 2012

Рекомендовано до друку  
та використання у навчальному процесі  
кафедрою конструктивної  
географії і картографії  
Протокол № 1 від 31 серпня 2011 р.

Рецензенти: к.г.н., доцент *Є.А. Іванов*  
к.г.н., доцент *Д.А. Кричевська*

*В. В. Лозинський*. Основи топографічного креслення.  
Навчально-методичний посібник. – Львів: Видавничий. центр  
ЛНУ імені Івана Франка, 2012. – 132 с.

*Видання містить інформацію про основні матеріали та приладдя для виконання топографічних креслярських робіт, зображення, методика побудови та викреслювання умовних знаків для топографічних карт, загальні відомості про види шрифтів, рамок карт, техніку зафарбування окремих площ об'єктів, техніку роботи олівцем, правила розміщення і викреслювання написів на кресленнях, викреслювання і оформлення топографічних планів*

*Для студентів географічних спеціальностей.*

Підп. до друку                      Формат 60 x 84/16. Папір друк.  
Різогр. друк. Умовн. друк. арк. 8,25. Наклад 200 прим.  
Зам.

© В.В. Лозинський, 2012

## Переднє слово

---

Топографічні карти відзначаються великою детальною змісту і забезпечують високу точність вимірювань за ними. На топографічних картах зображають у масштабі багато подробиць земної поверхні і подають повну картину розміщення на даній території різних об'єктів. При перегляді цих карт можна помітити, з якою великою докладністю зображені на них гідрографічна мережа, ґрунтово-рослинні показники, населені пункти, шляхи сполучення, різні промислові, сільськогосподарські та інші підприємства та споруди, різні культурні та лікувальні заклади, границі адміністративних центрів тощо.

В навчальній та практичній діяльності студенти географічних та екологічних спеціальностей використовують топографічну карту, яка є основним джерелом вивчення досліджуваного району, важливим документом у їхній практичній роботі.

Очевидно, що студенти, майбутні спеціалісти, повинні опанувати викреслюванням окремих умовних знаків, вміти читати карту за умовними позначеннями, а також важливо знати особливості деяких шрифтів, вміти виконувати шрифти.

Дане видання допоможе студентам освоїти методику викреслювання окремих умовних знаків та їхнє зображення на топографічних картах, вивчити окремі умовні знаки, які зображені на рисунках у тексті вказівок, види шрифтів, зразки простих і художніх рамок.



## З М І С Т

Передне слово.....	3
1. Основні креслярські матеріали та приладдя .....	4
2. Картографічні шрифти .....	24
Скорописне письмо цифр.....	33
Художні шрифти.....	34
Оформлення рамок карт.....	38
Рекомендації по виправленню креслень.....	42
3. Загальні відомості про умовні знаки.....	45
4. Методика викреслювання умовних знаків.....	49
5. Послідовність роботи при побудові позамасштабних умовних знаків.....	51
5.1. Зображення опорних пунктів і орієнтирів.....	52
5.2. Зображення населених пунктів, промислових, сільськогосподарських та соціально - культурних об'єктів.....	53
5.3. Зображення шляхів сполучення.....	57
5.4. Зображення гідрографії.....	61
5.5. Зображення рельєфу.....	64
5.6. Зображення рослинності та ґрунтів.....	66
5.7. Зображення кордонів, меж та огорож.....	69
6. Техніка зафарбування окремих площ.....	71
7. Техніка роботи олівцем. ....	76
Поділ відрізка прямої, кута, кола на частини.....	82
Зафарбовування площ кольоровими олівцями.....	90
8. Правила розміщення і викреслювання написів на карті....	92
Додатки	95
Лабораторна робота: „Умовні знаки для топографічних планів масштабу 1:2 000” .....	95
9. Порядок викреслювання і оформлення топографічних планів.....	97
Лабораторна робота: „Складання та графічне оформлення плану теодолітного (тахеометричного) знімання”.....	100
Лабораторна робота: „Складання профілю траси”.....	104
Умовні скорочення, прийняті на топографічних картах.....	107
Список рекомендованої літератури.....	127
Предметний покажчик.....	128