



КАРТОГРАФІЯ (від *карта* і *...графія*) — галузь науки, техніки і виробництва, що займається розробленням, створенням, вивченням і використанням картографічних творів. Існує декілька концепцій К.: модел.-пізнавал. (К. Саліщев, О. Берлянт); метакартографія (О. Асланікашвілі); мовна (О. Лютий, Я. Правда); картогр. комунікація (А. Колачний, Дж. Моррісон, К. Борд); картологія (Л. Ратайський). В Україні найбільшого розвитку набула модел.-пізнавал. концепція (А. Золовський, І. Левицький, Г. Пархоменко, Л. Руденко), метою якої є вивчення, відображення і дослідж. явищ природи і суспільства (розміщення, властивості, взаємозв'язок і зміни в часі) за допомогою карт та ін. картогр. творів.

До сучас. К. входять такі дисципліни: картознавство; матем. К.; складання, редагування й оформлення карт; підготовка до вид. і вид. картогр. творів; економіка й організація картогр. виробництва; геоінформ. картографування. Картознавство розглядає предмет і метод К., досліджує картогр. твори (карти, картоїди, атласи, глобуси, ортофотокарти, а також геозображення, зокрема й електронні). Матем. К. вивчає матем. основу карт: картогр. проекції, координатну сітку, опорні геодез. пункти, масштаби, компонування тощо. Окремим підрозділом матем. К. розглядають К., що займається розробленням способів вимірювання й обчислення за допомогою карт координат, відстаней, площ, об'ємів, висот та ін. кількіс. характеристик об'єктів дослідж. Складання, редагування й оформлення карт включає опрацювання змісту (програми) карти, проектування картогр. знаків і легенди (коду) карти, принципів якіс. і кількіс. генералізації, вибір способів графіч. виготовлення карт та характер. ознак їхнього оформлення. Підготовка до вид. і вид. картогр. творів — розроблення методів і тех. прийомів, їхньої послідовності на шляху до друкування карт на твердих носіях або виведення їх на дисплей. Економіка й організація картогр. виробництва вивчає, опрацьовує й застосовує методи його планування, особливості, властиві тим чи ін. картам, з метою поліпшення якості і здешевлення їх друкування. Геоінформ. картографування — новіт. напрям К., який активно розвивається і поступово стає домінантним; означає програмно-кероване укладання карт на основі баз даних і знань та їх оперативне відображення за спец. програм. продуктами. Земна, або геогр. К. має на меті інтегрування і картогр. синтез знань про природу і суспільство, процеси їхньої взаємодії та її наслідків, що проявляються в умовах життєдіяльності людини. Земну К. поділяють на топогр. і темат. Завданнями першої є створення великомасштаб. планів і топогр. карт різного масштабу, що характеризують заг. параметри території.

Темат. К. представлена, згідно з осн. об'єктом дослідж. та зображення, геол., ґрунт., водними картами, картами рослинності, клімату, тварин. світу тощо. За останні 40 р. значного поширення набули карти й атласи окремих планет, небес. простору. Поштовхом для цього стали польоти косміч. апаратів і людини, які дозволили проводити дистанційне зондування окремих об'єктів космосу. К. має тотожні об'єкти дослідж. з науками про Землю: географією, геологією, ґрунтознавством, ботанікою, зоологією. Існують давні зв'язки К. з геодезією, математикою, фізикою, фотограмметрією та ін. науками.

Найпростіші картогр. зображення окремих ділянок Землі відомі далеко до появи писемності. Перші схемат. карти і малюнки (виконані на камені, дереві, кістках) допомагали людям в орієнтуванні під час подорожей, вивченні місць полювання тощо. У 1970-х рр. під час археол. розкопок на Черкащині знайдено одну з найдавніших карт (складена 15 тис. р. тому на бивні мамонта), на якій зображено спуск з гір, ділянки лісу, річку, на березі якої — 4 невідомі об'єкти. Ознайомлення з картою дозволило археологам знайти цю місцевість, а розкопки дали розгадку об'єктам — це були споруди із бивнів мамонта. Значна кількість стародав. картогр. творів збереглася на території Вавилону і Єгипту. Наук. підґрунтя К. отримала у Стародав. Греції, де були зроблені карти, що враховували круглу форму Землі. У відомому описі з географії К. Птолемея вміщено вказівки до створення геогр. карт, а також карту світу та 16 карт великих земель. ділянок нашої планети. Освоєння людиною нових територій і, особливо, розвиток мореплавства в епоху великих геогр. відкриттів (15-16 ст.) викликали потребу у картах світу, зокрема морів та океанів. Це призвело до розвитку матем. К., що займалася картогр. проекціями. Показовою в епоху середньовіччя була праця Г. Меркатора «Atlas» («Атлас», 1595).

Перші картогр. відомості про територію сучас. України пов'яз. з утворенням Київ. Русі і повністю не збереглися. На одних з перших надрук. карт — «Восьма карта Європи» («Європейська Сарматія», 1482) та «Друга карта Азії» («Азіатська Сарматія», 1486) — є дані про територію нашої країни. 1507 Б. Ваковський і М. Бенвентанський видали карту, що охоплювала і частину території України на Сх. від Дніпра. Через 6 р. Б. Ваковський спільно з М. Вальдземюллером перевидав оновлений варіант карти, яку згодом часто використовували для узагальнення уявлень про землі Сх. Європи. У 16 ст. з'явилися карти, складені у Зх. Європі нерідко за застарілими рос. письм. та усними джерелами (зокрема карти Б. Агнезе, А. Віда, С.

Герберштейна, А. Дженкінсона, Г. Меркатора, Г. Геррітса та ін.). У 17 ст. в Україні проводилися топогр. зйомки території. Видано «Чертеж украинским и черкасским городам от Москвы до Крыма» (1627), «Чертеж Крыма и Азовского моря» (1685); складено карти Криму, Причорномор'я, Київщини (надрук. в «Атласъ російскомъ», С.-Петербургъ, 1745). Перші друк. карти в Україні — «Зображення печери преподобного Феодосія» та «Зображення печери преподобного Антонія» — вміщено у кн. «Патерікъ, или Отечникъ Печерскій» (К., 1661). У 1-й пол. 17 ст. Т. Маковський провів топогр. зйомки укр. земель і видав на 4-х листах карту Дніпра і Литви (масштаб близький до 1:300 000), на якій вперше вжито назву Україна. 1648 вийшли друком карти України Г. де Боплана як додаток до його твору «Description d'Ukraine» («Опис України»; масштаби 1:500 000 — 1:250 000). На цих картах територія Правобереж. України зображена з великою точністю (за винятком Пд.), Лівобереж. — менш детально, з помилками, що пов'яз. із використанням при складанні карт різних джерел, а не безпосеред. польових зйомок місцевості. Приєднання України до Росії вплинуло на появу нових карт, складених сподвижником Петра І Я. Брюсом. Наприкінці 17 ст. з'явилися перші навігац. карти, зокрема Азов. і частини Чорного морів. Незначна кількість петров. рукопис. карт, що збереглися, а також «Атласъ російской» (С.-Петербургъ, 1745; вміщено 2 карти із зображенням території України між Дніпром і Доном) дають уявлення про результати перших держ. зйомок території. У 2-й пол. 18 ст. у С.-Петербур. АН складено низку детал. карт губ.: Київ. (Я. Шмідт, 1775), Новорос. (1779), Азов. (1782; обидві — І. Ісленьєв). В «Російскомъ атласъ» (С.-Петербургъ, 1792) вміщено, зокрема, детал. карти території України. У 1-й пол. 19 ст. військові провели великомасштабні топогр. зйомки, наслідком яких стало складання карт масштабу 1:126 000 (більша частина території України) і 1:420 000 (вся територія). Наприкінці 19 — поч. 20 ст. видано низку заг.-геогр. і темат. атласів Росії та світу, в яких, зокрема, подано і карти України. Серед атласів особл. місце посідає «The great world atlas of Marks» («Великий світовий атлас Маркса», С.-Петербург, 1905). Після більшов. перевороту 1917 в Росії розвиток К. пов'яз. із переходом на метричну систему для топогр. карт і визначенням їхнього осн. масштаб. ряду. 1928, після введення проекції Гаусса, затверджено єдину систему розграфлення й номенклатури топогр. карт, прийнято низку інструктивно-метод. документів. В Україні проводили топогр. зйомки території, темат. і комплексне її картографування (див. [Атлас](#)). Нині територія України повністю відображена на топогр. картах масштабів 1:25 000 — 1:1 000 000, К. масштабу 1:10 000 — на 98 %; поселення забезпечені топогр. планами масштабу 1:5000 і 1:2000.

Опрацювання теорії і методів К., результати здійснення темат. і комплекс. картографування знайшли від-

ображення у працях науковців. У 1930-х рр. видано метод. картогр. праці В. Глуздовського, [К. Дубняка](#), [Л. Климентова](#), П. Москаленка, М. Ускова, Ф. Чепікова, В. Кістяківського. У повоєнні роки активізація наук. і практ. картогр. розробок пов'яз. із працями П. Михайловського (матем. К.), А. Харченка (комплексне картографування), О. Ващенко (істор.-екон. картографування), А. Золовського (картографування економіки с. господарства, проблем природокористування і охорони природи), М. Корольової (карти природи та ресурсів), [Я. Жупанського](#) (картографування вироб.-територ. комплексів), Л. Руденка (темат. і атласне картографування), І. Левицького (с.-г. і природоохоронне картографування), [Т. Козаченко](#) (картографування АПК), Г. Пархоменко (картогр. дослідж. проблем природокористування), Н. Ізмайлової (місце картогр. методів у передаванні й обробленні інформації в системі наук. знань) та ін.

Великий вплив на розвиток укр. К. мали праці рос. картографів К. Саліщева, А. Преображенського, В. Сухова, М. Баранського. Результати багаторіч. фундам., приклад. та пошук. розробок укр. вчених сприяли формуванню наук. школи з картогр. дослідж. природи, насел., господарства, екол. проблем та ситуацій. Представники цієї школи зосереджені переважно в Інституті географії НАНУ. Вони розробили наук. основи картогр. дослідж. складноорганізов. геосистем, обґрунтували і довели необхідність розроблення картогр. творів різного просторового і темат. змісту як найбільш репрезентатив. джерел інформації про державу. Ці дослідж. узагальнено у монографіях і картогр. творах В. Кістяківського, А. Золовського, Г. Пархоменко, О. Маркової, Л. Руденка, Т. Козаченко, В. Разова, а також в «Атласе природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР» (Москва, 1978), кн. «Україна. Природне середовище та людина: Сер. карт» (К., 1993), серії 22-х настін. карт масштабу 1:1 000 000 для забезпечення навч. процесу у школах (1995-97). Найвищим досягненням укр. картогр. школи було розроблення і вид. «Національного атласу України» (К., 2007). Наукові дослідження з К. проводять також на відповід. каф. Київ., Харків., Чернів. та Львів. університетів. Створ. 1927 у Харкові Укр. НДІ географії і картографії через декілька років розформов., а дир. [С. Рудницький](#) репрес. Нині в Україні підготовку фахівців з К. здійснюють лише на геогр. факультеті Київ. університету, із геоінформ. картографування — також у Нац. університеті «Львівська політехніка» та Нац. університеті будівництва і архітектури (Київ). Від 1944 у Києві функціонує топогр. технікум, що забезпечує галузь кадрами серед. кваліфікації. Діють [«Картографія» Державне науково-виробниче підприємство](#), [Київська військово-картографічна фабрика](#), [Державна картографічна фабрика](#).

1991-93 з ініціативи співроб. Інституту географії АНУ (кер. проекту — Л. Руденко) розроблено концепцію гео-

інформ. системи (ГІС) багатоцільового використання. ГІС розглядається як підбір підсистем, що описують процеси збору і введення даних, оброблення, маніпулювання даними, аналіз даних і інформації, генерації результатів. У найрозвиненіших країнах світу ГІС проходять 4-у стадію розвитку (4-е покоління інформ. систем), в Україні знаходяться між 2-ю та 3-ю. Об'єкти дослідж. за допомогою ГІС: територія як цілісність (елементи природи, насел. і господарства); програмно-тех. засоби забезпечення функціонування ГІС; організац.-правові аспекти розроблення, створення і функціонування ГІС. Визначал. для концепції були умовно названі її «кібернетичні» проблеми: представлення структурно-змістов. аспектів різних видів інформації в ГІС за допомогою семантич. моделей даних; розроблення аналіт. і статич. методів та моделей обробки просторово прив'язаної інформації; використання формал. умов у вивченні інформ. структури ГІС (мова просторових відношень, запитів, інтерфейсів програмування й обміну даними); опрацювання вимог до візуалізації картогр. образів; трансформація даних та їх інтеграція в ГІС-середовищі. ГІС — спеціаліз. інформ. система, в якій виділено 3 типи (використання, предмет. і систем.), які можна розглядати і як певні рівні дослідж. (організац., концептуал.-інформ. і тех.).

Рекомендована література

1. Кістяківський В. В. Карта в школі. К., 1939;
2. Асланикашвили А. Ф. Метакартографія. Тбілісі, 1974;
3. Левицкий И. Ю. Научные основы комплексного сельскохозяйственного картографирования. Москва, 1975;
4. Измайлова Н. В. Картографическая информация и системы картографических знаков: Учеб. пособ. О., 1976;
5. Золовский А. П., Маркова Е. Е., Пархоменко Г. О. Картографические исследования проблемы охраны природы. К., 1978;
6. Руденко Л. Г. Картографическое обоснование территориального планирования. К., 1984;
7. Берлянт А. М. Образ пространства: карта и информация. Москва, 1986;
8. Золовский А. П., Козаченко Т. И. Картографирование продовольственных комплексов. К., 1987;
9. Лютый А. А. Язык карты: сущность, система, функции. Москва, 1988;
10. Разов В. П. Картографические исследования земельных ресурсов. К., 1989;
11. Салищев К. А. Картоведение. 3-е изд. Москва, 1990;
12. Руденко Л. Г., Пархоменко Г. О., Молочко А. М. и др. Картографические исследования природопользования. К., 1991;
13. Національний атлас України. Наукові основи створення та їх реалізація. К., 2007;
14. Руденко Л. Г., Козаченко Т. І., Ляшенко Д. О. та ін. Геоінформаційне картографування в Україні: концептуал. основи і напрями розвитку. К., 2011.

Л. Г. Руденко

Бібліографічний опис:

Картографія / Л. Г. Руденко // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2012. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-10177>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).