

Лекція 1. СТАНОВЛЕННЯ ГЕОГРАФІЇ ЯК НАУКИ

1. Еволюція поглядів на предмет, зміст і завдання географії з найдавніших часів до кінця XIX ст.
2. Переломний етап у розвитку географії на рубежі XIX і XX ст. і початок сучасної географії.
3. Сутність географії та її завдання в уявленнях різних наукових шкіл.

1. Еволюція поглядів на предмет, зміст і завдання географії з найдавніших часів до кінця XIX ст.

Витоки географії, як і багатьох інших сучасних наук, сягають античної (давньогрецької) науки і *натурфілософії*. Точно встановити, коли в літературі вперше з'явився термін географія, не є можливим. Перша праця під цією назвою, яка дійшла до нас (в уривках), відноситься до **III ст. до н.е.** і належить олександрійському вченому *Ератосфену з Кірені* (бл. 276-194 до н.е.).

Ще в епоху архаїчної Греції (VIII-VI ст. до н.е.) для обслуговування потреб торгівлі і мореплавання створювалися описи земель (перієгези) і берегів (періпли) - свого роду путівники і лоції, які можна розглядати як початкову форму географічних описів, хоча автори їх іменувати не географами, а *логографами*. На рубежі VI-V ст. до н.е. старі періпли і перієгези узагальнив *Гекатей з Мілета* (бл. 546 - 480 до н.е.). Він склав опис (до нас дійшли лише його уривки) всіх відомих на той час грекам країн, яке цілком відповідає за буквальним змістом слову «географія» - землеописание - і може вважатися початком описово-країнознавчого напрямку в географії.

У цю ж епоху в *Мілеті* (грецька колонія в Малій Азії) *виникла перша натурфілософська школа, відома під назвами іонійської, або мілетської, на чолі з Фалесом* (625 - 547 до н. е.). Іонійські філософи намагалися дати пояснення явищам навколишнього світу, наприклад розливам Нілу. Ці пояснення ще не могли спиратися на емпіричні дослідження і мали чисто умоглядний характер, а тому часто були наївними і фантастичними. Проте з відомою умовністю можна говорити про зародження в рамках нерозчленованої іонійської натурфілософії елементів того напрямку в географії, який значно пізніше став називатися **загальноземлезнавчим, або природничо-географічним**.

Нарешті, необхідно сказати про перші карти, поява котрих, мабуть, відноситься також до зазначеного періоду. Карти ці були вкрай примітивними, але від них веде свій початок третій напрямок античної географії – **картографічний**, яке в подальшому на деяких етапах розвитку географії висувалося на передній план.

Найвизначнішим представником описово-країнознавчого напрямку був Геродот з Галікарнасу (між 490 і 480 - 425 до н.е.), що включив опис Ойкумени у велику працю з історії і тим самим використовуючи його для вивчення цієї науки. Геродот прагнув викладати тільки достовірні факти і не був схильний до натурфілософських міркувань.

Славетний вчений стародавньої Греції **Арістотель** з Стагіри (384 - 322 до н.е.) на відміну від Геродота був натурфілософом, і його цікавила сутність речей. Він навів перші докази кулястості Землі і намагався дати пояснення різноманіттю природних явищ, які ми зараз відносимо до фізико-географічних. Його праця **«Метеорологіка»** є узагальненням усього, що було відомо в античній науці IV ст. до н.е. про взаємопроникнення земних оболонок, кругообіг води, діяльність річок, зміни земної поверхні, морські течії, кліматичні пояси, або зоних, Землі і т. ін. *Ця праця має право вважатися початком загального землезнавства, або загальної фізичної географії.*

Таким чином, в IV ст. до н. е., в епоху Класичною Греції, досить чітко оформилися два відокремлених напрямки географічної науки, що намітилися ще у іонійців. Перший досвід об'єднання обох напрямків з додаванням третього, картографічного, під загальною назвою «Географія» належить вже згаданому Ератосфену, що жив в еллінський період. Особливо треба відзначити його заслуги перед картографією: він вперше досить точно визначив розміри кола земної кулі по меридіану, увів паралелі і меридіани, дав поштовх до розробки картографічних проєкцій. *По суті, Ератосфен поклав початок географії як самостійної науки.*

*Вважається, що антична географія знайшла своє завершення в роботах **Страбона з Амасії** (64/63 до н. Е. - 23/24 н. Е.) і александрійського астронома і географа **Клавдія Птолемея** (90-160).* Праці цих вчених висловлюють два різних погляди на предмет, зміст і завдання географії.

«Географія» Страбона в 17 книгах, повністю дійшла до нас, написана в дусі склалася на той час описово-країнознавчої традиції. Основний її зміст складають номенклатурні дані і відомості про населення, державний лад, історію та різних пам'яток. Дані про природу уривчасті і мізерні. Метод Страбона чисто описовий. Пояснення природних явищ він не відносив до географії і адресував це заняття філософам. Страбонова географія несе на собі яскравий відбиток соціального замовлення, про що ясно свідчить сам автор. Він вказує, що книга призначена для людей, які займають високе положення. Виходячи з цього Страбон, зокрема, вважав, що географу не слід займатися областями, що лежать за межами відомого населеного світу, оскільки вони не становлять інтересу для урядових потреб.

«Керівництво по географії» Клавдія Птолемея має зовсім інший характер. За визначенням цього вченого, географія є лінійне зображення всієї

нині відомої нам частини Землі з усім тим, що на ній знаходиться. Опис Землі в дусі Страбона Птолемея називав не географією, а хорографією (від грец. хора - простір, країна). Між географією Птолемея і хорографією існує щонайменше дві принципові відмінності. По-перше, географія, за словами Птолемея, дає можливість оглянути всю Землю в одній картині, в найбільших її рисах, тоді як хорографія описує окремі місцевості у всіх деталях. По-друге, географія ґрунтується на застосуванні математичних методів, в той час як метод хорографії чисто описовий. Головні завдання географії Птолемея бачив в визначенні географічних координат пунктів, вимірюванні відстаней, розробці картографічних проєкцій і складанні карти земної кулі. Його «Керівництво по географії» в основному складається з переліку відомих пунктів, частково із зазначенням широти і довготи. Птолемея заклав основи особливого напрямку в науці, яке аж до XIX ст. іменувалося математичною географією, а по суті отримав своє закінчене вираження в геодезії та картографії.

Сутність природних явищ на Землі Птолемея, як і Страбона, не цікавила. Після Аристотеля їх пізнання практично не просунулася вперед. У цьому позначилася криза античної натурфілософії, а разом з нею і зародження землезнавчого напрямку в географії.

Соціально-економічні умови епохи феодального Середньвіччя не створювали передумов для подальшого прогресу географії, для неї це був період глибокого занепаду. Відродження географії починається в епоху **Великих географічних відкриттів** (кінець XV - початок XVII ст.), коли відбулося надзвичайне розширення просторового кругозору європейців. До початку цієї епохи, в XV в., в Італії вже були переведені і широко відомі праці деяких античних географів, з яких на подальший розвиток географії найбільший вплив справив Клавдій Птолемея. Великі географічні відкриття дали безпосередній поштовх розвитку картографії. Створювались карти світу, на яких відбивалися нові уявлення про особливості простору Землі.

У першій половині XVI ст. з'являються детальні карти окремих країн. До другої половини XVI ст. відноситься початок систематичних топографічних зйомок. Розроблялись нові картографічні проєкції, в тому числі знаменита проєкція Меркатора (1569). З кінця XVI в. в Нідерландах починається масове видання капітальних атласів світу. Карти набули широкої популярності та користувалися великим попитом з боку торгової буржуазії. Географія в суспільній свідомості все більше асоціювалася з картографією. У XVII ст. географами зазвичай вважали тих, хто займався складанням або коментуванням карт. І навіть на початку XVIII в. французький учений Ж. Н. Деліль, який працював в Петербурзькій академії наук, писав, що географом зазвичай називають будь-яку особу, яка надрукувала карту від свого імені.

Країнознавчі описи розглянутого періоду появлялись під назвою

«космографія». Автори їх, як правило, дотримувались старих традицій, в творах подібного роду преоважав номенклатурний матеріал і містилося чимало помилок та небилиць. Найбільший інтерес представляють описи окремих країн. Серед них виділяється «Опис Нідерландів» (1567), що належить **Л. Гвіччардіні**, яке можна розглядати як *перший твір з регіональної економічної географії*.

З епохою Великих географічних відкриттів збігається переворот в історії природознавства, зростає прагнення до вивчення природи, з'являються зачатки експериментальної науки. Однак розвиток фізико-географічних уявлень відставав від стрімкого розширення просторового кругозору. Відродженню природничо-географічного напрямку і появі нових загальноземлезнавчих узагальнень мало передувати тривале і інтенсивне накопичення різноманітних географічних фактів; цей процес став переходити на більш високий щабель в першій половині XVII ст. з початком інструментальних спостережень.

У 1650 р в Нідерландах вийшла у світ праця молодого вченого **Б. Вареніуса** (1622-1650) «Geographia generalis» «Географія генеральна», аб «Загальна географія», яка залишила глибокий слід в географічній науці Нового часу. Це був перший після античної давнини досвід широкого загальноземлезнавчого узагальнення і осмислення предмета та змісту географії на основі новітніх даних про Землю, зібраних в епоху Великих географічних відкриттів. Предметом географії, за Вареніусом, служить «земноводна куля», що розглядається як в цілому, так і по частинах. Звідси він ділить географію на загальну і часткову, або особливу. Цей вчений трактував географію як науку природничу. За його поданням, загальна географія повинна зрозуміти природні властивості Землі як цілого, часткова ж дає детальний опис окремих просторів (**хорографія**) і невеликих ділянок (**топографія**). При цьому він вважав, що «людські властивості» безпосередньо до географії не відносяться і включаються в хорографічні і топографічні описи по традиції, для додання їм захопливості. На жаль, Вареніус не встиг завершити свій задум і залишив нам тільки першу загальноземлезнавчу частину задуманого праці.

Початок Нового часу - з середини XVII до початку XIX ст. - стало для географії періодом інтенсивного накопичення наукових фактів і переходу до узагальнень на якісно новому рівні. У цей період, особливо в другій половині XVIII ст., у практику входить спорядження експедицій з науковими цілями. Записки і звіти натуралістів - учасників таких експедицій – стають найціннішими джерелами географічної інформації і в ряді випадків основою для створення комплексних географічних характеристик вивчених територій. Один з кращих прикладів - «Опис Землі Камчатки» (1756) С.П.Крашениннікова. Протягом даного періоду великі успіхи робить картографія. Удосконалюється математична основа карт, підвищується їх точність, збагачується зміст,

з'являються спеціальні (тематичні) карти, в тому числі геологічні.

Однак XVIII ст. не дало нових ідей в області географічної теорії. Твори загальноземлезнавчого типу були нечисленні, і жоден з них за науковим рівнем не піднявся вище «Загальної географії» Вареніуса, яка довгий час залишалась зразком. Окремі дослідники природи намагалися своїми дослідженнями охопити природу як ціле, але не залишили узагальнюючих праць. Широке поширення отримали різного роду «загальні землеописи», «космографії» і твори з так званої камеральної статистики або державознавства. Авторами їх, як і підручників з географії, були натуралісти, а компілятори, і подібні твори зберігали номенклатурно-описувальний стиль колишньої космографії.

Про предмета та змісту географії не було чіткого уявлення. У «Керівництві до географії», виданому в Петербурзі в 1743 р (мабуть, на основі німецьких джерел), географія визначалася як «знання про імперії, королівства, князівства, графства, провінції, міста, моря, озера, річки, гори і т. ін. Подібні визначення були досить типові, підкреслюючи довідково-описову функцію географії. Деякі автори розглядали географію як дисципліну допоміжну для історії, і нерідко країнознавчі описи поміщалися в якості вступу до творів з історії. Це сприяло утвердженню в науковій і суспільній свідомості погляду на географію як на «служницю» історії.

У працях М. В. Ломоносова вперше зустрічається термін «економічна географія». Сфера фізичної географії залишалася невизначеною. Практично вона обмежувалася лише явищами неживої природи, і при цьому стала намічатися її диференціація на окремі галузі; *в кінці XVIII в. від неї починає відділятися геологія, з'являються перші роботи в області географії рослин і тварин.*

Фактично в рамках географії стали уживатися найрізноманітніші і мало пов'язані між собою галузі - від географії фізичної і математичної до географії моральної і церковної. Видаатний німецький філософ І. Кант (1724-1804) намагався знайти для такого різнорідного конгломерату знань методологічну основу, **яка згодом стала відомою як хорологічна концепція.** Згідно з Кантом, наші знання можуть бути систематизовані або за поняттями (тобто приведені в систему за будь-якою подібністю), або за часом, або за простором. *Опис в часі дає історія, яка розглядає події, які відбуваються одна за іншою; географія ж стосується явищ, котрі відбуваються в просторі в один і той же час.* Географія, говорить Кант, дає ідею цілого у ставленні до простору. У географії в такому розумінні немає свого предмета дослідження. Вона, по І. Канту, може займатися різними предметами і в залежності від цього ділиться на фізичну, математичну, політичну, моральну, теологічну, літературну, меркантильну «географії».

Перша половина XIX ст., - нетривалий, але важливий етап в історії

географії. До цього часу відносяться праці класиків німецької географії А.Гумбольдта (1769-1859) і К.Ріттера 1779-1859). Великий вчений-натураліст, дослідник Південної Америки А. Гумбольдт виклав свої погляди на географію в п'ятитомній праці «Космос» (1845 - 1862). Він вважав географію природничою наукою, називаючи її фізичним землеописом, і ставив її метою «пізнання єдності у множині, дослідження загальних законів і внутрішнього зв'язку телуричних явищ» Центральним завданням пізнання причинних зв'язків в земних явищах Гумбольдт вважав вивчення залежності органічного життя від неживої природи. Вивчаючи зв'язку між рослинним покривом і кліматом, вчений встановив найважливіші географічні закономірності - **широтну зональність і висотную поясність**. Людину він відносив до географії лише постільку, оскільки вона залежить від «земних сил» і, в свою чергу, має на них зворотній вплив. А. Гумбольдт підкреслював, що природа окремих територій повинна розглядатися в її відношенні до цілого, тобто до земної кулі і навіть до всього Всесвіту. Він вказував також на необхідність історичного підходу до пізнання теперішнього.

Сучасник А. Гумбольдта К. Ріттер був дослідником іншого складу і переважно кабінетним ученим. Від Канта він сприйняв хорологічний погляд на географію. За Ріттером, географія повинна створювати передумови для вивчення історії та вивчати Землю не з природничо-наукових позицій як природне тіло, а як житло роду людського, призначене вищими силами для його духовного вдосконалення. У геометричних формах материків вчений бачив прихований задум творця і прагнув розкрити його значення для долі роду людського. К. Ріттер прийшов до висновку, що саме Європі в силу нібито особливої досконалості форм було призначено стати виховним будинком всього людства. У своїх країнознавчих працях природу він описував досить поверхово, лише в її зовнішніх рисах; клімату і органічному світу приділяв мало уваги, причини зв'язків природних явищ його мало цікавили.

Погляди К. Ріттера зазнали критики ще за життя вченого. Згодом багато видних географів вказували на телеологічний характер його ідей, які заводять географію в глухий кут і роблять її «служницею» історії, а також на їх суперечливість. Ріттер розвивав хорологічний і антропоцентричний погляд на географію, який бере початок від Страбона, тому німецький географ Г. Герланд називав подібні уявлення «страбонізмом». Ідеї Ріттера спочатку знайшли багатьох прихильників, які, проте, не змогли створити чогось нового. Вони лише слідували К. Ріттеру в своїх країнознавчих описах, тим самим посилюючи кризу країнознавства.

Ідеї А. Гумбольдта виявилися близькими багатьом мандрівникам-натуралістам, але не відразу були оцінені географами-теоретиками. Ще довго після Гумбольдта фізична географія не могла оформитися в цілісне вчення про

природу земної поверхні. Цей процес істотно гальмувало бурхливе формування галузевих фізико-географічних дисциплін; *деякі з них в першій половині XIX ст. отримали серйозну опору завдяки появі спеціалізованих державних служб - геологічних, метеорологічних.* У ряді робіт цього періоду ми знаходимо елементи регіональної економічної географії. Але економічна географія як наука перебувала тоді в початковій стадії свого формування (під назвою «статистика»). ***Таким чином, в середині XIX в. жодна з основних галузей географії не досягла своєї зрілості, причому кожна розвивалася самотійно, поза зв'язком з іншими.*** Це дало підставу керівнику Російського географічного товариства П.П.Семенова-Тян-Шанському (1827-1914) стверджувати в 1856 р, що географія в її тодішньому стані - це, по суті, група самотійних дисциплін - математичної географії, фізичної географії та статистики.

2. Переломний етап у розвитку географії на рубежі XIX і XX ст. і початок сучасної географії

До кінця XIX ст. географія вступає в один з критичних і переломних етапів свого розвитку. В цей час в ній більш чітко оформляються різні наукові напрямки, формуються національні школи, формулюються методологічні принципи, що визначили основні тенденції її розвитку в різних країнах на наступні десятиліття.

В останній третині XIX ст. становище географії виявилось вельми суперечливим. З одного боку, об'єктивна необхідність в цій науці ставала все більш очевидною, суспільний інтерес до неї зростає, що, зокрема, знайшло своє вираження в почався рух за створення географічних кафедр в європейських університетах. З іншого боку, загострюються розбіжності між прихильниками різних географічних напрямків і боротьба між ними відбувається на тлі посиленої диференціації науки і відокремлення різних галузевих географічних дисциплін. У географів став зникати власний об'єкт дослідження. Занепокоєння за долю своєї науки повинно було рано чи пізно спонукати географів до пошуків виходу з кризи, а саме до створення методологічних основ своєї науки. У 70-80-ті рр. XIX ст. їх інтерес до методологічних питань помітно посилюється і дискусія набула масового характеру. *Географічна література цього часу (особливо німецька) рясніє суперечливими висловлюваннями про предмет, зміст географії та її місце серед наук. Камінь спотикання складався в дуалізм географії, тбто в існуванні двох не пов'язаних між собою географій - природничо-наукової загальноземлезнавчої і переважно гуманітарної країнознавчої.* Головна проблема зводилася, таким чином, до подолання їх несумісності.

На початку даного періоду багато німецьких географів рішуче

відстоювали погляд на географію як на науку природничу. У вітчизняній географії кінця XIX ст. цей погляд переважав, його дотримувалися, зокрема, П. П. Семенов-Тянь-Шанський, В. В. Докучаєв і інші вчені, хоча вони зовсім не виключали з географії людини. Однак в німецькій географії вже в 80-і рр. центр ваги починає переноситися на людину. У цьому повороті велику роль зіграли ідеї Ф.Ратцеля (1844-1904), автора «Антропогеографія» і «Політичної географії», в яких він намагався оживити і розвинути ідеї К. Ріттнера. Характерно повна назва першої з цих книг: «Антропогеографія, або принципи додатки землезнавства до історії». Ратцель прагнув перенести дарвінізм в сферу суспільних відносин і розглядав антропогеографію як продовження біогеографії. Ідеї вченого знайшли чимало прихильників, в тому числі за межами Німеччини. Деякі з них розвивали ідеї свого вчителя в дусі вульгарного географізму в соціології та політиці.

Ще в 70-і рр. XIX ст. деякі німецькі географи шукали обґрунтування цілісності і самостійності географії не в предметі дослідження, а в методі, тобто в особливому підході до досліджуваних об'єктів, а саме в просторовому або хорологічному. Цю концепцію, висхідну від І. Канта, з кінця XIX в. на протязі багатьох років розвивав і пропагував професор Гейдельберзького університету А. Геттнер (1859 - 1941). Його ідеї найбільш повно викладені в монографії «Географія, її історія, сутність та методи» (1927 р). У цій великій роботі міститься чимало цінних думок, але вони часто знаходяться в суперечності з основними ідеями автора, з його хорологічною концепцією. Вчений доводив, що у географії немає свого предмета дослідження, але у неї є свій погляд на навколишній світ: її цікавлять тільки просторові відносини різних предметів і явищ в рамках конкретних територій; географ повинен займатися лише окремими (індивідуальними) країнами або місцевостями, кожна з яких унікальна і неповторна. За Геттнера, географія - наука ідіографічна; це означає, що її не повинні цікавити закони і родові поняття, її метою є лише пізнання окремих дійсних фактів. У повній відповідності з цими уявленнями Геттнер відкидав можливість загального землезнавства. Він вважав також, що географія не повинна займатися вивченням явищ в часі, і необхідність звертатися до їхнього походження розглядав як неминуче зло. В кінцевому рахунку, істинною географією вчений проголошував країнознавство. Як бачимо, в цьому немає нічого принципово нового, тут ми знову стикаємося з страбонізмом. У Геттнера з'явилося чимало прихильників у різних країнах, в тому числі серед радянських географів 20-30-х рр. XX ст. Благодатний ґрунт його ідеї знайшли в США, де їх особливо наполегливо пропагував **Р.Хартшорн** в 30-50-х рр. минулого століття.

Хоча А. Геттнер на словах виступав проти антропоцентричної орієнтації в географії, його концепція не суперечила ідеям Ф.Ратцеля і його

послідовників, і в роботах деяких географів ХХ в. обидві концепції утворюють своєрідний сплав, який можна назвати **хорологічним антропоцентризмом**.

Р. Хартшорн вважав, що в систематичній і регіональній географії — одне загальне завдання: пізнання просторової диференціації. **Систематична географія** (фізична, економічна, політична) досліджує просторову диференціацію в окремих явищах, тоді як **регіональна географія** акумулює знання про всі взаємопов'язані форми просторової диференціації. Тому регіональна географія є головною ціллю науки, а систематична географія має допоміжне значення. Р. Хартшорн в принципі заперечував історичний підхід у зв'язку з труднощами його поєднання з хорологічним методом дослідження. У його розумінні поняття генезису не може стосуватися території або регіону.

Описова хорологічна концепція зберегла свої позиції в американській географії до середини 1950-х років.

Одним з напрямів американської географії 1920—1930-х рр. був так званий **кліматичний детермінізм**. Його засновник **Е. Гентінгтон** виходив з прямого зв'язку, існуючого між кліматичними циклами розвитку Землі та історичними подіями. Так, він вбачав прямий зв'язок між зсушенням клімату Азії і вторгненням монгольських завоювальників в Європу, Китай і Індію. На його думку, є типи клімату, які стимулюють розвиток народів, і клімати, які приречують їх на занепад. Відповідно, головною ланкою його концепції було **визнання кліматичної зумовленості екологічного, політичного, культурного життя народів**.

У межах концепції **географічного детермінізму** працювала видатний американський географ **Е. Симпл**, учениця **Ф. Ратцеля**. У роботі "Американська історія і її географічні умови" (1933) вона зробила спробу пояснити деякі сторони американської історії, фізіологічні, економічні та соціальні сторони життя американців прямим впливом природних умов.

У Франції на початку ХХ ст. виникла національна географічна школа, засновником якої був П.Відаль де ла Блаш (1845-1918). Своє головне завдання географи цієї школи бачили в вивченні місцевих співвідношень між природним середовищем і населенням, в яких вони прагнули знайти гармонійну єдність. Людина з його способом життя поступово стала займати все більше місця в регіональних дослідженнях французької географічної школи.

Теоретики французької школи заперечували географічний детермінізм і висунули концепцію **посибілізму** (від лат. *можливий*), в межах якої *кожне природне середовище надає людині різні можливості для її діяльності, а людина сама розумно пристосовується до природи*. При цьому виявляється гармонія між способом життя населення і природним середовищем. Цей гуманістичний напрям французької регіональної школи зумовив її іншу

гуманістичнообразну назву — "географія людини».

Загалом теоретичні шукання французьких географів упродовж перших десятиліть ХХ ст. знайшли найбільш повне віддзеркалення передовсім у працях Відаля де ла Блаша, що багато у чому були підсумовані у його **"Принципах географії людини"** (1922). Передовсім він намагався тісно пов'язати географію з геологією та історією, підкреслював, що в теоретичному відношенні єдність географії як науки має відбивати ідею єдності її земного об'єкта.

Незважаючи на те що на початку ХХ ст. в зарубіжній географії вже досить чітко визначилося кілька шкіл зі своїми нехай і односторонніми уявленнями про сутність наукових завдань географії, для більшості географів, мабуть, ясності в цьому питанні не існувало. Багато з них пішли недалеко від того уявлення про географію, яке ще в 1890 р російський географ, учень В. В. Докучаєва (1846- 1903), А.Н.Краснов (1862-1914) іронічно характеризував як суміш *різномірних відомостей від напрямку вітру в тій чи іншій країні до тих виделок, якими їдять спекотне її мешканці*. У 1905 р Х. Р. Мілл в більш делікатних виразах свідчив, що в Англії багато хто не визнавав за географією права називатися самостійною наукою і вважали її **простим агрегатом різномірних фактів**. Десятьма роками пізніше про це ж писав його колега Дж. Скотт Келти, а в 1911 р С. Клоуз констатував різнобій у поглядах британських географів і відсутність у них чіткого розуміння своїх завдань. Перелік аналогічних висловлювань можна було б продовжити.

Однією з характерних рис **розвитку фізичної географії Росії** кінця ХІХ ст. було виникнення **синтетичного ландшафтного напрямку** на основі узагальнення величезного фактичного матеріалу. Специфіка розвитку ландшафтознавства в Росії полягала в його тісному зв'язку з проведенням досліджень ґрунтів, з формуванням генетичного ґрунтознавства.

Основоположником російського ландшафтознавства став професор Петербурзького університету **В. В. Докучаєв**, який справив своїми роботами чималий вплив на весь комплекс природознавства і створив наукову школу. Особливо стали відомими твори Докучаєва, які *заклали основи генетичного ґрунтознавства*. У них було доведено, що *ґрунти є самостійним природничо-історичним утворенням, характеризуються специфічним генезисом і складними зв'язками з іншими компонентами земної природи і діяльності людини*.

Заслугою Докучаєва є розробка поняття про природні комплекси і їхню зональність. Продовжуючи ідеї О. Гумбольдта, Докучаєв відкрив **закон світової зональності ґрунтів і природного середовища в сукупності**. Поняття про географічні ландшафти і зони стало методологічною основою сучасної фізичної географії. Докучаєвим було поставлене питання про створення

принципово нової науки, об'єктом якої виступило б дослідження взаємодії окремих елементів природи в процесі функціонування природних комплексів. Ідеї Докучаєва створили наукові передумови для інтегрального фізико-географічного районування.

Важливе значення для розвитку географії в Росії упродовж перших десятиліть ХХ ст. мало створення вчення про ландшафт, уявлення про яке сформоване в 1913—1914 рр. у працях Г. М. Висоцького, Г. ф. Морозова, Л. С. Берга, А. А. Борзова, І. М. Крашеніннікова, Р. І. Аболіна.

Природний ландшафт, за словами **Л. С. Берга**, — це область, в якій характер рельєфу, клімату, рослинного і ґрунтового покриву становить єдине ціле, яке типово повторюється на території певної зони Землі. Дійсно, поняття ландшафту тісно корелює із зональною концепцією. Ідея ландшафту міцно увійшла в науковий ужиток географії.

Л. С. Берг вважав ландшафт основним об'єктом географічного дослідження. У деяких його визначеннях географія, по суті, ототожнюється з вченням про ландшафти. У цьому безсумнівно обмеженому уявленні позначилася певна суперечливість поглядів Берга, який прийняв у А. Геттнера уявлення про географію як хорологічну науку, що передбачало відмову від вивчення глобальних загальгеографічних закономірностей.

Загальноземлезнавчий елемент географічного синтезу також не випадав з уваги російських географів розглянутого періоду. Зокрема, він займав важливе місце в працях одного з найближчих учнів В. В. Докучаєва - А. Н. Краснова. У 1910 р професор Петербурзького університету **П. І. Броунов (1852-1927)** висловив думку, що предметом фізичної географії є зовнішня оболонка Землі, що складається з літосфери, гідросфери, атмосфери і біосфери. У цих словах міститься важлива ідея, що згодом отримала втілення в понятті про географічну оболонку (див. Розд. 3.2).

Протягом першої половини ХХ ст. вчення про ландшафт залишалось основною формою географічного синтезу. Воно створювало платформу для об'єднання поглядів представників різних галузей географії. Лише в 30-і рр. після того як **А. А. Григор'єв (1883-1968)** ввів поняття про географічну оболонку Землі, з'явився реальний імпульс для розробки загального землезнавства як вчення про загальні фізико-географічні закономірності Землі. До кінця 40-х рр. ландшафтознавчий і загальноземлезнавчий напрямки в радянській географії розвивалися відокремлено. Велика заслуга в їх зближенні належить **С. В. Калесник (1901-1977)**, і в другій половині минулого століття вже не залишалося підстав для сумнівів у тому, що це два нерозривно пов'язаних теоретичних розділу комплексної фізичної географії.

Формування власне економічної географії в європейській науці почалося лише в кінці 1880-х років. Учень Ф. Ратцеля **В. Готц** в антропогеографічному

аспекті сформулював основні положення економічної географії й увів цей термін. Швидкий індустріальний розвиток Німеччини, радикальні зрушення в розміщенні її виробництва передусім привернули увагу німецьких економістів. У 1882—1885 рр. **В. Лаунгардт** на основі теоретичних положень класичної політекономії із застосуванням математичних методів дав аналіз розміщення промисловості з урахуванням витрат виробництва. У 1909 р. німецький економіст **А. Вебер** опублікував відому працю "Теорія розміщення промисловості". Російською мовою вона була опублікована у 1926 р. під редакцією М. М. Баранського й обговорювалася при визначенні теоретичних основ розміщення виробництва. Заслуга **А. Вебера** полягає в популяризації **штандорта** (від нім. місцезорозташування) як складової економічної географії, котра виступає наукою про теоретичне обґрунтування розміщення економічних процесів на певній території. Концепції штандорта формувалися на перетині економічної географії, що тільки сформувалася, та економіки і слабо консолідувалися з переважаючим тоді описовим країнознавством.

3. Сутність географії та її завдання в уявленнях різних наукових шкіл.

Висловити сутність географії в формі короткого наукового визначення - завдання вкрай складне вже в силу виняткової багатопредметності цієї науки і розмитості її меж з іншими науками. *Географи не виробили єдиного погляду на предмет своєї науки, і в спеціальній літературі можна знайти безліч найрізноманітніших визначень географії.* Необхідно відразу підкреслити, що сформулювати якесь універсальне визначення географії «на всі випадки життя» не тільки нереально, але і непотрібно. Ніяка наука не може застигнути на одному місці, її розвиток змушує постійно переглядати раніше запропоновані, навіть найвдаліші визначення. Крім того, різні наукові визначення зовсім не обов'язково виключають один одного і нерідко виявляються взаємодоповнюючими, так як різні автори в своїх визначеннях можуть зробити акценти на ті чи інші важливі особливості, що цікавить нас науки. Слід пам'ятати, що *ніяке коротке наукове визначення не може досить повно розкрити сутність такої складної галузі знання, як географія.* Завдання зводиться до знаходження того головного, що відрізняє її від всіх інших наук, і тут можливі різні підходи.

Багато наук найлегше визначити через об'єкт вивчення, коли саме короткий опис науки міститься вже в її назві, наприклад: ґрунтознавство, кліматологія. У подібних випадках розшифровка науки через об'єкт («ґрунтознавство - наука про ґрунти») перетворюється в тавтологію. Свого часу буквальноне значення слова географія могло дати найпростіше, але досить

адекватне поняття про цю науку будь-якій людині в тій мірі, в якій він уявляв собі, що таке Земля. І в наш час подібні визначення «працюють», коли мова йде про науки, які мають справу з дискретними об'єктами, тобто з тілами і явищами, які недосвідчена людина може хоча б приблизно або інтуїтивно виділити серед інших тіл і явищ навколишнього світу. Однак навіть в таких простих випадках для більш глибокого розуміння сутності наукової дисципліни, наприклад того ж ґрунтознавства, необхідно попередньо дати наукове визначення об'єкта дослідження. Що стосується в цілому географії, що представляє собою складну систему різних наукових дисциплін, для неї такий підхід малоперспективний. Серед можливих найкоротших визначень географії допустимо і таке: «географія - наука про геосистеми». У цьому визначенні дається пряма вказівка на об'єкт, але цим, хоча і головним об'єктом, не вичерпується зміст географії, а крім того, його сутність далеко не самоочевидна з точки зору не тільки «людини з вулиці», а й багатьох професіоналів-географів. Тому ***визначення географії в її нинішньому стані доводиться формулювати НЕ через об'єкт дослідження, а через її предметне поле, тобто її багатогалузеву структуру, або зміст.*** Визначення за таким принципом неминуче виявляється громіздким, до того ж має сумативний характер, не дає уявлення про географію як цілісну науку і про те, що об'єднує її різні галузі.

З історії географії відомі такі приклади її визначення, коли сутність цієї науки формулювалася в її цілях або завданнях. Кращі визначення належать А. Гумбольдту і В. В. Докучаєву. Ці визначення, особливо Докучаєвське, не втратили свого значення і актуальності, бо в них сформульовані фундаментальні наукові цілі географічної науки на багато років вперед. Визначення В. В. Докучаєва вимагає лише відомої конкретизації і поновлення з урахуванням сучасного стану науки.

Оцінюючи сучасні визначення географії, важливо виходити з такого критерію: наскільки вдало в них характеристика нинішнього стану науки поєднується з постановкою її довгострокових фундаментальних завдань. Порівнюючи сучасні наукові визначення географії, ми стикаємося з більшими чи меншими розбіжностями в поглядах навіть між географами однієї країни або національної школи, але найзначніші відмінності існують між уявленнями вітчизняних географів і їх західних колег, особливо американських. Для судження про погляди географів радянської школи і певної динаміці цих поглядів за останні десятиліття доцільно звернутися до загальнонаукових та спеціалізованих (географічних) енциклопедичних посібників, розрахованих на широкий читацький загал і видаються великими тиражами. Визначення в енциклопедичних довідниках і словниках, як правило, попередньо обговорювалися в наукових колах і тільки після того йшли в друк. Тому можна

вважати, що вони відображають переважаючі погляди навіть у тих випадках, коли під ними стоїть підпис одного або декількох авторів. Наведемо основні з них в хронологічному порядку:

- **Географія** - комплекс тісно пов'язаних наук, що охоплюють фізичну і економічну географію (А. А. Григор'єв. Коротка географічна енциклопедія. - М., 1960. - Т. 1. - С. 123);

- **Географія** - система тісно пов'язаних природничих і суспільних наук, що охоплюють фізичну та економічну географію (Енциклопедичний словник географічних термінів. - М., 1968. - С. 78);

- **Географія** - система природних і суспільних наук, які вивчають природні і виробничі територіальні комплекси і їх компоненти (С. В. Калесник, А. Г. Ісаченко, В. В. Покшишевський. Велика Радянська Енциклопедія. - М., 1971. - Т. 6. - С. 270) ;

- **Географія** - система природничих і суспільних - фізико-географічних і економіко-географічних наук, які вивчають географічну оболонку Землі, природні і виробничі територіальні комплекси і їх компоненти (Радянський енциклопедичний словник. - М., 1980. - С. 293).

У даних визначеннях, що охоплюють 20-річний період, спільним є те, що всі вони характеризують географію як систему (у А. А. Григор'єва - комплекс) наук, що складається з двох блоків - природного і суспільного. Автори перших двох визначень обмежилися сумативним-структурним підходом, тоді як в двох останніх ми бачимо і об'єктний підхід - перелік (в самій загальній формі) об'єктів географічного дослідження.

Однак в кінці 80-х рр. ХХ ст. намітилася нова тенденція в пошуках найкращого визначення географії. Деякі географи, в основному представляють Інститут географії Академії наук, *прийшли до висновку, що єдиним об'єктом географічних наук слід вважати географічну оболонку*. Так, В. С. Преображенський пише: *«Спільним і граничним об'єктом дослідження географічних наук виступає географічна оболонка»*. Ту ж думку проводять А. А. Величко (хоча користується терміном ландшафтна оболонка) і В.М.Котляков..

До цих пір вважалось, що географічна оболонка - об'єкт фізичної географії, а не всієї системи географічних наук, що включає і соціально-економічні галузі. І для цього були серйозні підстави, оскільки **географічна оболонка - природне тіло, частина планети Земля, яка функціонує за природними законами**. На це вказують і автори наведених визначень. В.С.Преображенській чітко називає компоненти географічної оболонки, це літосфера, атмосфера, гідросфера, педосфера, біота, і серед них немає людини. Ще категоричніше висловлюється А. А. Величко: хоча людина визнається їм найважливішим фактором, що впливає на еволюцію географічної оболонки, він не вважає його компонентом

останньої і підкреслює, що «склад компонентів залишився колишнім, оскільки людство впливає на ландшафтну оболонку через вже існуючу систему природних компонентів»; далі справедливо помічено, що природні і антропогенні фактори «підкоряються принципово різним закономірностям». З цих міркувань випливає, що людину треба розглядати як зовнішній фактор по відношенню до географічної оболонки, а остання служить для нього місцем існування. Та обставина, що людина фізично знаходиться всередині географічної оболонки, не змінює справи, бо в понятійному сенсі це дві різні системи, які взаємодіють між собою. Автори наведених уявлень чомусь відносять до географії тільки одну сторону цієї взаємодії, а саме вплив людини на природне середовище, тобто на географічну оболонку. Як відомо, цей вплив вивчається фізико-географічними науками. Однак ніде не згадується про вплив середовища на людину. За бортом визначення, а отже і географічної науки, залишається велика сфера соціально-економічних явищ, яка традиційно ставилася до географії.

У визначенні з «Географічного енциклопедичного словника» навіть не згадано про населення і господарство, без яких немає сучасної географії. Правда, з подальших роз'яснень ми дізнаємося, що географія займається і населенням, і господарством, і навіть те, що «процеси взаємодії людини і природи стають найважливішим предметом географічного вивчення» Останнє зауваження надзвичайно важливе, але знаходиться в явному протиріччі з попереднім йому визначенням географії, яке логічно може створити у читача уявлення про неї як чисто природничу, тобто фізико-географічну, науку. Таким чином, можна зробити висновок, що наукові визначення географії 70-х рр. XX ст. вірніше відображали її фактичний зміст, ніж деякі більш пізні.

- **Географія** - система наук про географічну оболонку, територіальне розміщення та розвитк господарства і населення земної кулі, окремих її районів і країн. (ГЕУ. - К., 1989. - С. 249);

Розглянемо тепер, як визначають географію **американські географи**. Найбільш повне уявлення про це дають відповіді географів США на питання про сутність географії, опубліковані в 1989 році разом з відповідями радянських географів, які вже частково цитувалися вище. При різних поглядах все ж проглядаються досить ясні тенденції, пов'язані зі старими традиціями американської географії.

По-перше, специфіка географії багатьма вбачається не в об'єкті вивчення, а в підході, при тому підході просторовому, або хорологічному. Про це чітко заявляють представники різних університетів і коледжів США. К. Вілмотт вважає, що географія вивчає розміщення природних і соціальних явищ; відстань для географії те ж, що час для історії; географія зосереджується або повинна зосередитися на явищах і процесах, самим фундаментальним чином

залежать від місця розташування, відстані і простору. Ще простіше виразився Е. де Суза: *«Географія займається вивченням розміщення»*. Аналогічні міркування знаходимо у Д. Демко, С. Брунна, Б.Тернера, С.Коена, Р.Моррілла.

По-друге, висловлювання географів США свідчать про переважання антропоцентричну орієнтацію в американській географії. *У центрі уваги - просторовий аспект розселення і людської діяльності*. В.Тоблер, по суті, зводить географію до вивчення розміщення населення. Правда, не всі географи США настільки категоричні. Дж. Матер, А. Перед і деякі інші висловлюють більш широкий погляд на географію, вважають, що вона повинна вивчати взаємодію людини і природи, в тій чи іншій мірі віддають належне фізичній географії.

Простежуючи шлях, пройдений географією, можна зробити висновок, що на всіх етапах її розвитку в ній зберігався стійкий інтерес до просторового різноманітності земної поверхні, до територіальної диференціації природи, населення і господарства. На ранніх етапах розвитку географії цим і визначалась її сутність, а завдання зводилися до простої інвентаризації фактів. Але в подальшому на тлі неослабної інтересу до просторової диференціації, що становить як би інваріант географії, поступово посилювалося увагу географів до взаємних зв'язків між тілами і явищами, а крім того, до залежності людини від природного середовища - також в територіальному аспекті, тобто в плані виявлення локальної та регіональної специфік.

Лекція 2. ОБ'ЄКТИ ВИВЧЕННЯ ГЕОГРАФІЧНОЇ НАУКИ

- 1. Об'єкти географічної науки. Природні географічні системи.**
- 2. Людина як об'єкт географічного вивчення.**

1. Об'єкти географічної науки. Природні географічні системи

Наукова мова географії рясніє *спеціальними термінами*, якими позначаються поняття, вироблені різними галузями цієї науки. Деякі з цих термінів мають *географічний характер* і широко використовуються у всіх географічних дисциплінах (наприклад, територія, район). Крім того, географія, як і будь-яка інша наука, не може обійтися без таких *фундаментальних філософських і загальнонаукових категорій*, як простір, час, взаємодія, розвиток, система, структура, процес і багато інших. Найбільшу групу складають поняття і терміни, пов'язані з численними частковими, або галузевими географічними дисциплінами, які нерідко мають вузько професійний характер. Їх тлумаченням присвячені спеціальні термінологічні словники, в тому числі геоморфологічні, палеогеографічні, метеорологічні,

гідрологічні, океанографічні, геоботанічні, ґрунтознавчі.

Вивчення теорії та методології в географії передбачає знайомство з *фундаментальними науковими поняттями, що мають основне методологічне та теоретичне значення для всієї системи географічних наук*. Вони в тій чи іншій мірі відображені в опублікованих словниках, серед яких треба назвати «Географічний енциклопедичний словник. Поняття і терміни» (М., 1988), чотиримовний енциклопедичний словник термінів з фізичної географії» (1980) і праця Є.Б.Алаєва «Соціально-економічна географія. Понятійно-термінологічний словник» (1983). Ці видання можуть служити корисними довідковими посібниками, але в деяких відносинах, особливо в частині соціально-економічної географії, вони вже застаріли, потребують коригування та доповнень.

У підручнику навряд чи прийнятний підхід, заснований на окремому розгляді понятійно-термінологічного апарату у відриві від основного змісту, тобто поза контекстом. Тому для початку обмежимося оглядом лише найнеобхідніших первинних понять, інші ж будуть вводитися послідовно відповідно до логіки викладу тих чи інших методологічних і теоретичних питань. *Відбір найбільш важливих понять, що мають значення для всієї системи географічних наук, з величезної кількості тих, які знаходяться в її побуті, - завдання непросте. Складність цього завдання в значній мірі пояснюється тим, що наукове узагальнення в географії відбувалося за двома напрямками; в кожному з двох її головних блоків - фізико-географічному та суспільно-географічному - склалася своя система наукових понять і термінів.*

Деякі теоретики географії вважають, що основою загальногеографічної системи понять повинна служити категорія простору. Звідси до цієї системи відносять такі поняття, як *просторова (або територіальна) диференціація, просторові відносини, просторова структура, розміщення і т.п.*

З цього приводу можна, з одного боку, помітити, що простір не є категорія, специфічна для географії: це універсальна форма існування матерії. З іншого боку, сучасний географ не може обійтися без цілого набору понять, пов'язаних з категорією часу, таких, як розвиток, динаміка, циклічність, еволюція, мінливість (в часі), стан та ін. Крім того, до загальногеографічні можуть бути віднесені деякі спочатку фізико-географічні поняття, інтегративну значення яких виходить за рамки фізичної географії, такі, як географічна оболонка, геосистема, географічна (ландшафтна) зона, ландшафт.

Очевидно, розробку системи наукових понять в географії слід починати з визначення об'єктів географічного вивчення. Для цього необхідно чітко усвідомити зміст, вкладений в епітет «географічний». І тут ми неминуче зіткнемося з подвійністю самого терміну «географія». Одне з його значень - це

безсумнівно позначення особливої науки. Але той же термін широко вживається як синонім слова «поширення». Ця двоїстість служить джерелом багатьох непорозумінь, яким, на жаль, нерідко сприяють самі географи-професіонали, використовуючи термін «географія» в його другому, по суті побутовому значенні. Тому в таких словосполученнях, як «географія поезії» або «географія наркобізнесу», буває нелегко вгадати, чи йде мова про нову наукову дисципліну (по аналогії з географією ґрунтів і географією населення) або ж про розмовному «поширенні» (місцезнаходжень об'єктів, подій та т.п.).

Змішання наукового і побутового підходів позначається у визначенні поняття **географічний об'єкт**. Строго наукового визначення цей вислів не має. Зазвичай під ним мається на увазі *будь-який об'єкт, який візуально розпізнається, характеризується певним положенням на земній поверхні (місцем) і може бути позначений на карті*. Виникає питання: *чи може всякий географічний об'єкт в такому розумінні служити об'єктом географічного вивчення, тобто чи тотожні обидва поняття?* Лише з вкрай хорологічної позиції допустимо позитивну відповідь, оскільки така позиція не містить жорстких обмежень при відборі об'єктів для «заповнення земних просторів». Логічно з наведеного визначення випливає, що *географічним об'єктом можна вважати не тільки держава або населений пункт, але і футбольне поле і навіть телеграфний стовп. Однак таке поняття, як клімат, під це визначення, мабуть, не підходить*.

Очевидно, визначення об'єктів географічного вивчення слід засновувати на деяких більш жорстких і строго наукових критеріях. **Об'єкти цього роду повинні займати чітко визначене місце в системі матеріального світу**. А даній умові, в свою чергу, буде відповідати положення географії в загальній системі наукового знання. Вирішення поставленого питання ґрунтується на системно-структурному підході до навколишнього світу. Вихідна позиція полягає в уявленні про структурно-ієрархічні рівні організованості матеріального світу. Увесь Всесвіт побудований з безлічі матеріальних систем різної якості і різних порядків - фізичних, хімічних, біологічних і більш складних, які перекриваються. В ієрархії систем ми переходимо від елементарних частинок до найпростіших хімічних сполук і складних біологічних систем, до систем космічних тіл. У кожному класі систем є свої рівні організованості, наприклад клітинний, організменний і надорганізменних в біології.

Однак системи різних класів не існують ізольовано одна від одної. Між ними виникають зв'язки і переходи, що призводять до формування більш складних системних утворень – суперсистем, або великих систем. Прикладом може служити система «організм-середовище». *Подібні системи неможливо звести до якогось одного з класів основних вихідних, або первинних, систем -*

хімічних, фізичних або біологічних. Тут маємо справу з новим, більш високим рівнем організованості предметів і явищ матеріального світу, в якому знайдуть своє місце і географічні системи (ми поки не зачіпаємо суспільні, тобто соціально-економічні системи).

Викладені уявлення добре узгоджуються з відомими думками Ф. Енгельса про форми руху матерії і класифікації наук. За Енгельсом, *кожна наука вивчає окрему форму руху матерії або ряд пов'язаних між собою що переходять одна в одну форми руху. Згідно з цим критерієм, до першої групи слід віднести «класичні» фундаментальні науки - механіку, фізику, хімію, біологію і науки про суспільство.* Географія ж самим природним чином вписується в другу групу наук. Відомі, втім, спроби знайти для географії власну форму руху, проте, як і слід було очікувати, вони виявилися безплідними і непотрібними. Своєрідний географічний рівень організованості матеріального світу не зводиться ні до фізичної, ні до хімічної, ні до біологічної форм руху матерії, але ґрунтується на їхніх зв'язках і взаємних переходах, об'єднує їх. ***Відповідно в природі існує особлива категорія географічних процесів, які складаються з «первинних» процесів, що вивчаються «класичними» науками, але не є їх простою сумою.***

Типовий приклад географічного процесу – ґрунтоутворення. Цей процес можна розкласти на його елементарні складові – механічне подрібнення мінерального субстрату і просочування вологи, хімічне формування ґрунтових розчинів, фізичне підняття останніх до земної поверхні по капілярах, творення органічної маси рослинами, тваринами і її перетворення мікроорганізмами і т.д. Однак подібна редукція не дасть нам можливості пояснити сутність ґрунту як особливого, «біокосного» природного тіла. Сутність ґрунтоутворення полягає у взаємодії і взаємопереходах багатьох елементарних по відношенню до ґрунтоутворення процесів, що відносяться до різних форм руху матерії. Таким чином, формування ґрунту – істинно географічний процес, а його результат, тобто ґрунт – приклад географічної системи.

Розглянемо ще один приклад - вологоутворення в природі. Він також складається з багатьох елементарних процесів, серед яких є механічні (під дією сили тяжіння) падіння крапель води і снігу з атмосфери на земну поверхню і переміщення води по ній (стік), просочування вологи в ґрунт, фізичні (випаровування з земної поверхні і водяної пари в атмосфері, танення і замерзання), хімічні (зв'язування води (гідратація) і її вивільнення (дегідратація), біологічні (поглинання вологи корінням рослин (десукція), її транспірація листям). Додамо, що весь цей єдиний фізико-хіміко-біологічний процес, який не можна назвати інакше як географічним, здійснюється за рахунок передачі і перетворення енергії і супроводжується активною хімічною діяльністю води і змінами її хімічного складу. Крім того, тут не зачіпаються

трансформації, обумовлені людським (антропогенним) впливом.

Таким чином, *сутність географічних процесів полягає у взаємодії між різними формами руху матерії, у взаємному обміні речовиною і енергією між матеріальними системами різних класів*. При цьому формується нова якість – складні системи особливого класу, які не можуть бути скорочені до вихідних систем без втрати цього нової якості.

Окремі форми руху в складі географічних процесів спостерігаються не «в чистому вигляді», не в лабораторних умовах, ізольованих від зовнішніх збурюючих впливів, а в реальній природній обстановці, де прояви «простих» природних законів істотно ускладнюються і ефект кожного з них залежить від співвідношення з іншими в конкретних географічних умовах. Так, далеко не всяке скупчення води в географічній оболонці почне замерзати строго при температурі 0°C .

Матеріальними носіями географічних процесів і основними об'єктами вивчення є цілісні територіальні поєднання взаємопов'язаних і взаємообумовлених географічних компонентів – речовини літосфери, атмосфери і гідросфери, ґрунту і біоти. Ще на початку минулого століття Л. С. Берг назвав такі поєднання географічними ландшафтами. Згодом географи стали трактувати їх як особливі системи або комплекси, причому виникла необхідність розрізняти їх категорії та рівні. Так з'явилися терміни природний територіальний комплекс (ПТК), географічний комплекс (геокомплекс), геосистема.

Оскільки мова йде про об'єкти географічного вивчення, слід зазначити, що *розрізняють три основних ієрархічних рівні геосистем - планетарний (або глобальний), регіональний і локальний (або топічний)*.

Геосистеми планетарної розмірності представлені в природі єдиним екземпляром, а саме географічної оболонкою Землі, яку часто називають граничним об'єктом географічного дослідження. Географічна оболонка - найбільш складна частина нашої планети, сфера взаємопроникнення трьох абіотичних оболонок, населена організмами і стала середовищем життя і перетворювальної діяльності людини. В географічній літературі висловлювалася думка про тавтологічність терміну «географічна оболонка», так як він повторює назву науки і не несе змістового навантаження. Відомі різні синоніми цього терміну. Найбільш короткий і зручний з них - *епігеосфера*, що в дослівному перекладі з давньогрецької означає «зовнішня земна оболонка», тобто точно відповідає формулюванню, запропонованому П. І. Броуновим майже сто років тому.

Епігеосфері властива складна багатоступенева просторова диференціація, підпорядкована дії певних географічних закономірностей (зокрема, широтної зональності). Ця диференціація виражається у

формуванні геосистем різних рівнів – **регіонального** (природні зони, провінції, ландшафти та ін.) і **локального** (місцевості, урочища, фації), які вивчаються як структурні частини епігеосфери.

*Якщо вважати граничною межею географічного вивчення епігеосферу, що стоїть на вершині багатоступеневого ієрархічного ряду геосистем, то в цьому ряді логічно повинна існувати і **нижня гранична ступінь**. Така нижня гранична геосистема була встановлена географами ще в 20-і рр. минулого століття, і для її найменування існує кілька термінів-синонімів, з яких в науковому побуті найбільш закріпився термін **фація**.*

Не можна не згадати про ландшафт як один з найбільш поширених географічних термінів. За традицією, цей термін часто вживають як синонім природного територіального комплексу, геокомплексу, геосистеми. *Багатьом фахівцям такий достаток синонімів для позначення одного і того ж об'єкта видається недоцільним, тому було запропоновано термін ландшафт закріпити за однією з таксономічних категорій геосистем, що займає вузлове положення в їх ієрархії. У такому значенні **ландшафт** є нижньою сходинкою геосистем регіональної розмірності, тобто низовим фізико-географічним регіоном і базовою шаблоном всієї системи фізико-географічного районування; в той же час він замикає зверху ряд геосистем топічного порядку, які розглядаються як його морфологічні частини.*

Ландшафт виконує організуючу роль не тільки в геосистемній структурі епігеосфери, але й по відношенню до територіальної диференціації окремих географічних компонентів. Згідно поглядів В. Б. Сочави, у ландшафті сходяться всі види природного районування, тобто він одночасно є районом кліматичним, ґрунтовим, геоботанічним і т.д. Ландшафт в зазначеному розумінні може розглядатися як базовий, або первинний, еколого-географічний і природно-ресурсний район.

Компоненти геосистем також служать об'єктами географічного вивчення. У процесах їх формування і розвитку беруть участь різні форми руху матерії; вони, як і геосистеми, характеризуються мінливістю в просторі географічної оболонки і територіальної диференціацією. Особливо важливо підкреслити, що жоден природний географічний компонент не може виникнути і існувати поза взаємним зв'язком з іншими компонентами геосистеми; всі вони функціонують як складові частини останньої і підпорядковані їй в якості особливих блоків. Однак якщо для геосистеми всі форми руху рівнозначні і жодна з них не може вважатися основною або системоутворюючою, то про географічних компонентах цього сказати не можна. Абіотичні компоненти за своїм субстратом і системоутворюючими процесами можуть бути віднесені до фізичних або фізико-хімічних систем, біота – до біологічних. Основний виняток в силу своєї складності становить

грунт як біокосний компонент.

Таким чином, *природні географічні компоненти можуть розглядатися як проміжні ланки між географічними і негеографічними системами і як перехідний щабель в процесі географічного синтезу. Цією обставиною визначається місце дисциплін, які вивчають окремі природні компоненти серед наук. Вивчення геосистем повністю відноситься до компетенції географії, яка розглядає їх всебічно, комплексно, з усіх можливих точок зору. Вивчення ж окремих компонентів геосистем знаходиться у віданні відповідних галузевих географічних наук (геоморфології, гідрології та ін.), що займають прикордонне положення між географією і суміжними природничими науками. Так, рослинне угруповання є безсумнівно біологічною системою і в цій якості служить об'єктом для біологічних наук, але одночасно воно являє собою один з необхідних елементів географічної інтеграції як особливий блок геосистеми. Всі аспекти вивчення рослинних угруповань охоплює єдина наука геоботаніка, яка в рівній мірі належить двом системам наук - географічним і біологічним.*

2. Людина як об'єкт географічного вивчення

*Геосистеми і їх компоненти відносяться до природних об'єктів і вивчаються фізико-географічними науками. В даний час переважаючим залишається погляд на геосистему як на природне утворення. З цього не випливає, що в сфері суспільних явищ системний підхід до визначення об'єктів або предметів географічного дослідження непридатний. Однак в цьому випадку географічні системи не об'єднують різні форми руху матерії, а вичленяються в рамках однієї, але найскладнішої, вищої форми руху - **суспільної, матеріального носієм якої є людина**. Суспільна форма руху не може бути охоплена якоюсь однією наукою.*

*Під терміном людина мається на увазі людство, або народонаселення Землі, як складне біосоціальна явище, що об'єднує біологічний вид *Homo sapiens* і людське суспільство. **Людство** можна розглядати як складну поліструктурну систему, що складається з безлічі структурних частин, які перекриваються; або субсистему різних спільнот і соціальних груп, що об'єднуються виробничими, етнічними, сімейними, професійними та іншими відносинами. Людина в такому контексті вивчається багатьма науками - як біологічними, так і соціальними (фізіологією, антропологією, психологією, медициною, етнографією, демографією, соціологією та ін.). Особлива група суспільних наук пов'язана з людиною як суб'єктом виробничої та невиробничої діяльності (економічні науки, історія, мистецтвознавство та ін.).*

Місце географії у цій великій групі наук важко обґрунтувати, спираючись на уявлення про будь-якому власному об'єкті дослідження. Зазвичай предмет суспільної географії визначався виходячи з специфічного підходу до

досліджуваних об'єктів, а саме – *просторового, тобто хорологічного*. **Економічна географія** традиційно визначалася як наука, *«що вивчає географічне розміщення виробництва, що розуміється як єдність продуктивних сил і виробничих відносин»*. Однак в останнє десятиліття XX ст. у визначенні економічної географії з'явився новий акцент: її стали називати наукою про територіальну організацію суспільного виробництва і притому розглядати як гілку соціально-економічної географії, предмет якої трактується більш широко, а саме як територіальна організація суспільства (ТОС). Поняття ТОС, яке розпочало входити в науковий обіг соціально-економічної географії в 70-і рр. XX ст., стало для неї одним з фундаментальних. Не можна сказати, що воно вже досить глибоко розроблено, але в ньому можна углядіти зрушення від вузько розміщенського підходу до більш перспективного системного.

До фундаментальних категорій соціально-економічної географії відноситься територіальний поділ праці, що розглядається як філософська і політико-економічна основа цієї науки. Із зазначеною категорією пов'язано поняття розміщення продуктивних сил, яке розчленовується на розміщення населення і розміщення виробництва. Останнє, в свою чергу, аналізується за окремими галузями – промисловості, сільського господарства, транспорту з їх галузями другого порядку, що становить предмет дослідження галузевих дисциплін економічної географії.

В якості самостійних об'єктів економіко-географічного вивчення розглядаються деякі типи територіальних структур виробництва і розселення як елементи ТОС. В економічній географії термін структура часто вживається в значенні, близькому до поняття система, і смислові відтінки в їх дефініціях не завжди легко вловити. Один з характерних прикладів систем, що вивчаються соціально-економічною географією, - територіальні системи розселення, що охоплюють населені пункти, між якими існують територіальні зв'язки і розподіл функцій. Найбільш типові системи цього роду – міські агломерації.

До територіальних систем високого рівня організованості слід віднести територіально-виробничий комплекс **(ТВК)** – *поєднання взаємопов'язаних підприємств, при якому забезпечується максимальна ефективність виробництва за рахунок раціонального використання всіх видів місцевих ресурсів, скорочення транспортних витрат, вдосконалення інфраструктури і розселення тощо*. Великі ТВК і їх поєднання можуть служити основою формування економічних районів.

Економічний район – цілісна територія, як правило, збігається з окремими політико та адміністративно-територіальними підрозділами або їх групами, - *розглядається як територіальна система найвищого рівня і*

основний об'єкт дослідження в економічній географії.

*Методологічні основи соціальної географії, очевидно, повинні мати свої витoki в соціології. Однак сама соціологія ще недостатньо оформилася як цілісна система знань, що стоїть на міцній теоретичній основі. У сферу інтересів соціології входять людина як соціальна особистість, різні групи і спільності людей і суспільство в цілому. Основний об'єкт - людина в ракурсі його приналежності до певної групи людей. **Об'єктами соціальної географії** також можуть служити різні спільності і соціальні групи людей - виробничі, етнічні, конфесійні, так звані статистичні групи (наприклад, вікові) і ін., але які розглядаються в територіальному аспекті, тобто як територіальні спільності або, по Є.Б.Алаєвау, соціуми.*

*Предметом соціальної географії є вивчення просторових аспектів поведінки людей і в першу чергу процес розселення. Сфера інтересів соціальної географії стрімко розширюється, так що важко перелічити всі її об'єкти. Серед них - культура в найширшому сенсі цього слова і окремі пам'ятки культурної спадщини, електоральні групи соціуму, туризм і багато іншого. Поки що важко судити про теоретичні основи цієї науки та принципи відбору об'єктів дослідження. Її найважливішою системною категорією слід, вважати **територіальну систему розселення**, яку традиційно відносять до економічної географії.*

*Порівнюючи підходи фізико-географів і соціо-економіко-географів до обґрунтування своїх об'єктів дослідження, ми спостерігаємо в них певну спільність. В тому і в іншому випадках це **багатокомпонентні матеріальні системи зі складною структурою і яскраво вираженою просторовою мінливістю.***

Як у фізичній, так і в соціально-економічній географії розрізняються два основних рівні системної організованості об'єктів дослідження. Перший, або низовий, рівень галузевих досліджень в економічній географії можна співставити з покомпонентними (також галузовими) дослідженнями в фізичній географії. Верхньому геосистемному рівню синтезу в фізичній географії відповідають інтегральні економічні райони в суспільній гілці географії. Економічні райони різних порядків служать аналогами геосистем різних розмірностей.

*Однак в підходах до вивчення своїх об'єктів у кожній з двох головних гілок географії є особливі відтінки. У визначенні фізико-географічних об'єктів відсутній хорологічний акцент, що не підкреслює їх територіальність. В останнє десятиліття склалася тенденція кваліфікувати ці об'єкти як просторово-часові системи. **Будь-яка геосистема, так само як і будь-який з її компонентів, вивчається як ціле, предмет дослідження охоплює всі сторони об'єкта – його походження, структуру, функціонування,***

розвиток, поширення. Таким чином, можна сказати, що *фізико-географічні науки вивчають свої об'єкти «одноосібно», тобто не ділять їх з іншими науками.*

У суспільній ж географії робиться акцент на територіальний аспект дослідження, тобто на одну, хоча і дуже важливу сторону досліджуваних об'єктів. Тому вона змушена ділити об'єкти дослідження із суміжними науками – економікою, демографією, соціологією та ін. І для неї актуальна постановка питання про відмінність між об'єктом і предметом дослідження. У понятті об'єкт відбивається об'єктивна сутність даної системи і її цілісність незалежно від того, чи вивчається він однією або декількома науками. У понятті предмет виражається ставлення тієї чи іншої науки до об'єкту, її конкретні цілі і завдання в його пізнанні.

З основної установки на територіальність слідує і дещо інший підхід до таких понять, як взаємозв'язок, система, структура, процес. *Економіко- і соціо-географи зазвичай підкреслюють, що мова йде про територіальні системи, територіальні відносини, територіальні структури і т.ін., чого ми, як правило, не зустрічаємо в фізико-географічних формулюваннях, хоча досліджуваних об'єктів серед інших якостей також властива територіальність. (Корінь «ге» в епітетах «географічний» означає не територію і не простір, а Землю, тобто належність до Землі як планети.)*

Потрібно, однак, відзначити, що фахівцеві в області соціально-економічної географії в його дослідницькій практиці буває важко втриматися у формально-хорологічних рамках і йому доводиться вникати в питання генезису, історії, еволюції тих чи інших територіальних утворень. І це без сумніву підвищує цінність одержуваних наукових результатів, хоча веде до розмивання меж між соціально-економічною географією та іншими суспільними науками. У подібних ситуаціях дослідження можуть набрати міждисциплінарного характеру. Складність суспільних явищ зумовлює необхідність міждисциплінарних досліджень. Вся сума знань про ґрунт зосереджена в ґрунтознавстві, про льодовики – у гляціології, але нереально намагатися створити єдину науку про людину.

Е.Б.Алаєв запропонував вважати граничним об'єктом дослідження соціально-економічної географії **ойкумену**, під якою мається на увазі **заселена і залучена в орбіту суспільства частина географічної оболонки Землі. Ойкумена об'єднує «географічне середовище як арена діяльності суспільства і саме суспільство і суспільне виробництво в його різних територіальних формах».**

Доцільність використання терміну ойкумена, яким древні греки позначали відому їм обжиту частину суші, представляється мало переконливою. До теперішнього часу вся поверхня суші не тільки відома, але і прямо або побічно

залучена в сферу людської діяльності, так що поняття ойкумена втратило свій сенс.

Соціально-економічна географія вивчає людину в системі суспільних відносин і як суб'єкт суспільного виробництва. Однак і людина як біологічний вид, і суспільне виробництво існують виключно завдяки безперервному обміну з географічним середовищем. *Наявність стійких взаємозв'язків між людьми, людини з її виробничою та невиробничою діяльністю, з одного боку, і географічним середовищем, з іншого, дає підставу говорити про суперсистему «людина – природне (географічне) середовище».* Взаємини між людиною і природою складають один з головних предметів філософії та в тій чи іншій мірі зачіпаються багатьма науками, особливо географією. В епоху науково-технічного прогресу вони стали проблемою номер один для всього людства, і географічна наука не може пройти повз них. Географічні аспекти цієї проблеми заслуговують особливої уваги. Тут же коротко торкнемося їх відношення до предмету географії.

З географічної точки зору в даній проблемі можна розрізняти два аспекти. Перший аспект – екологічний. Людина, як і всяка жива істота, залежить від якості середовища проживання і відчуває на собі його потужний вплив. В даному разі людина виступає в системі природних зв'язків як один із двох блоків екосистеми, другий блок якої становить географічне середовище. Географія, очевидно, не може прийняти на себе дослідження ефекту впливу географічного середовища (в тому числі порушеною самою людиною) на організм людини, на його здоров'я і благополуччя. Це – предмет ряду дисциплін медико-біологічного циклу, в тому числі антропології, фізіології людини, медицини і особливо екології людини, але географія «відповідальна» за географічне середовище, і тільки вона здатна дати йому всебічну, комплексну оцінку з антропоекологічних точки зору. На цій основі ***в рамках фізичної географії формується новий, еколого-географічний напрямок досліджень.*** Таким чином, хоча в даному випадку людина не є безпосереднім об'єктом вивчення, її інтереси визначають особливий підхід до дослідження геосистем, тобто Предмет нового наукового напрямку.

Другий аспект також має відношення до екології людини, але це відношення опосередковане. В процесі біологічного і головним чином виробничого метаболізму людина неминуче вносить зміни в географічне середовище, порушуючи нормальне функціонування геосистем, при тому переважно в напрямку, несприятливому для нього самого. Звідси виникає актуальність проблеми ***антропогенного впливу на географічне середовище, а точніше на геосистеми та їх компоненти.*** По суті ця проблема ***фізико-географічна.*** Людина тут також виступає в системі природних зв'язків; всі наслідки антропогенних впливів (забруднення атмосфери, ерозія,

опустелювання і ін.) підкоряються природним закономірностям і служать предметом вивчення для фізико-географічних наук.

*У всіх дисциплінах фізико-географічного циклу склалися розділи або напрями, присвячені дослідженню впливу людини на різні природні компоненти і геосистеми. Однак існує погляд, що цими питаннями повинна займатися особлива міждисциплінарна наука - **геоекологія**. У цьому погляді відбилася дискусійність проблеми взаємовідносин географії та екології.*

Лекція 3. ГЕОГРАФІЯ СЕРЕД НАУК І СТРУКТУРА ГЕОГРАФІЧНОГО ЗНАННЯ

- 1. Географія серед наук і структура географічного знання.**
- 2. Сучасна система географічних наук**

1. Географія серед наук і структура географічного знання

Як відомо, наука єдина, її окремі гілки не ізольовані одна від одної і багаторазово перекриваються. Тому будь-яка класифікація наук умовна. Очевидно, можна по-різному будувати системи наук виходячи з різних критеріїв. Загальний принцип – природний зв'язок і певна підпорядкованість, або ієрархічність, самих об'єктів дослідження. Місце географії в існуючих класифікаціях наук визначилося досить чітко: ***практично всі фахівці поміщають її на стику природних і суспільних наук. У цьому полягає унікальність географії, але саме звідси виникають труднощі в класифікації її окремих галузей.***

В процесі історичного розвитку географії прогресувала її диференціація, якої не змогло протистояти прагнення до інтеграції. В результаті географія розпалася на безліч галузей, і її розповзання в різні боки, яке В. В.Докучаєв констатував сто років тому, не припиняється. Всю сукупність існуючих галузей географії об'єднують різними термінами: група, сім'я, родина, комплекс, система наук. В.Б.Сочава вдало називав географію асоціацією наук, але поступово стало звичніше ***визначати географію як систему наук.***

Питання про те, який з перерахованих термінів більше підходить до географії, може здатися пустим. Однак відповідь на нього має певне значення – як принципове, так і прагматичне. Неконтрольоване дроблення науки, нечіткість її меж з іншими науками підсилюють вузьку спеціалізацію, ведуть до втрати спільної мови між вченими, розпорошення сил в науковому співтоваристві і, в кінцевому рахунку, до втрати авторитету науки в очах спільноти. ***Сама по собі диференціація науки - процес нормальний, але поглиблення спеціалізації має супроводжуватися процесом інтеграції - створенням спільних методологічних і теоретичних основ, які об'єднують***

всі часткові галузі та напрями. Якщо таких основ немає, то немає і системи наук.

Для сучасної науки характерні перекриття між різними дисциплінами. *Найактуальніші наукові проблеми нашого часу мають міждисциплінарний характер, для їх вирішення потрібно об'єднати зусилля багатьох фахівців, а дослідження з загальної проблематики стирають межі між науками.* Але це не повинно виключати чіткого поділу функцій між фахівцями і в той же час вимагає від них глибокого володіння теорією і методами своєї науки. Ефективність участі географів в рішенні найскладніших проблем, що стоять перед людством, буде залежати насамперед від рівня його професіоналізму, а отже, у великій мірі від якості його наукової підготовки. А це, в свою чергу, тягне за собою цілий комплекс практичних завдань організації вищої географічної освіти: структура географічних факультетів, набір спеціальностей і спеціалізацій, співвідношення загальногеографічних і спеціальних дисциплін у навчальних планах і т.д. Рішення подібних завдань нездійсненно без чіткого визначення місця кожної конкретної географічної дисципліни серед інших і без вироблення деяких загальних принципів і методів для всієї асоціації наук, що об'єднуються географічним факультетом.

В академії наук географія входить в секцію наук про Землю і об'єднана в одне відділення з фізикою атмосфери і океанологією (зауважимо, що остання розглядається в даному випадку не як географічна дисципліна, а як самостійна наука). Така ситуація не задовольняє економіко-географів, які вважають, що суспільна географія повинна бути представлена в секції суспільних наук разом з економікою. Подібна позиція знаходить непряму підтримку в уявленнях філософа Б.М.Кедрова, відомого своїми дослідженнями по класифікації наук. Згідно Кедрову, географія складається з двох самостійних наук - фізичної географії, що входить в групу природних наук, і економічної географії, що відноситься до соціальних наук.

Від прийнятої класифікації наук залежить організація наукової інформації і ефективність використання її різних форм, як традиційних (наукових довідників, словників тощо) так і електронних. Навряд чи можна вважати повноцінними деякі зарубіжні довідкові географічні видання, в яких відсутні розділи з гідрології, океанології, ґрунтознавства.

Можна сперечатися про те, чи слід називати географію групою, системою або як-небудь інакше і якою має бути її класифікація, але важливіше спочатку розібратися в її фактичному сучасний стан, точніше в її об'єктивно сформованій структурі і в реальних взаємозв'язках між її окремими галузями, а також між ними і суміжними науками. Поставивши перед собою таке завдання, ми відразу ж зіткнемося з відмінностями між окремими країнами або національними науковими школами.

Порівняння вітчизняної та американської географії говорить про різочі контрасти в уявленнях самих географів про значення тих чи інших галузей географії та їх місці в загальній структурі географічних знань. *В американській географії існує стійка тенденція до витіснення фізико-географічних дисциплін, посилення односторонньої соціально або культурно-географічної орієнтації.* За свідченням Р. Дж. Джонстона, в США інтерес до фізичної географії вичерпався вже до середини минулого століття. В середині 80-х рр. XX ст. відомі американські географи П.Джеймс і Дж. Мартін констатували посилюється відхід географії від природи в бік «культурних явищ» і з відтінком схвалення цитували тих авторів, які закликали відлучити від географії кліматологію, геоморфологію, біогеографію.

У вітчизняній географії на відміну від американської завжди була властива сильна природничо-наукова традиція, і приналежність фізико-географічних наук до географії, в якій вони займають міцне положення, до останнього часу ніким не оскаржувалася. Їх розвиток не міг відбуватися на шкоду суспільної географії, так що склалася особлива двоєдина наука з природним і соціально-економічним блоками. Однак в останні роки з'явилися висловлювання про нібито існуючий «дисбаланс» між двома головними гілками вітчизняної географії внаслідок «гіпертрофії» фізичної географії. Більш того, робляться спроби усунути «гіпертрофію» шляхом усічення за американським зразком. В одній з робіт, присвячених досягненням світової географії XX ст., ставиться під сумнів приналежність гідрології до географічних наук на тій підставі, що її не включають до деяких світові (англомовні) географічні довідники і бібліографії і вона не представлена в комісіях Міжнародного географічного союзу. Мабуть, на підставі аналогічних формальних міркувань в огляд історії географії XX в. не ввійшли океанологія і ґрунтознавство, а біогеографія представлена в сильно редукованому вигляді.

Розглядаючи структуру географічної науки, будемо виходити з її історично сформованого стану в нашій країні, де вона знайшла своє вираження в різних організаційних формах — в структурі наукових установ, географічних факультетів університетів, а також Українського географічного товариства, в змісті географічної періодики.

Як уже зазначалося, географія складається з двох великих блоків. Кожен з цих блоків відповідає поняттю системи наук в силу тісного взаємозв'язку досліджуваних об'єктів, наявності загальних теоретичних основ і безпосередніх робочих контактів між фахівцями. Що стосується взаємних зв'язків між природно-географічними і суспільно-географічними блоками, то в теорії в різних визначеннях географії такі зв'язки декларуються. Однак на практиці виявляється, що фізико-географи часто легше знаходять спільну мову і вступають в контакти з представниками суміжних природних

наук (геологами, геохіміками, біологами та ін.), ніж зі своїми колегами по соціально-економічній географії. У останніх же, зазвичай, виявляється більше спільного з іншими фахівцями в галузі суспільних наук, ніж з фізико-географами. Тому, називаючи географію системою наук, ми допускаємо певну натяжку і в якійсь мірі видаємо бажане за дійсне. Але визначення географії як системи наук вже увійшло в традицію і навряд чи є сенс його оскаржувати. ***Питання про систему географічних наук - лише один з аспектів проблеми єдності або цілісності географії.*** Ця проблема не має простого вирішення.

Термін система наук стосовно географії вперше вжив С. В. Калесник в 1959 р і тоді ж запропонував класифікацію географічних наук, яка була ним уточнена в 1972 р У цій класифікації виділені чотири групи наук: 1) природно-географічні, 2) суспільно-географічний, 3) картографія, 4) об'єднані дисципліни. Кожна група (крім картографії) охоплює ряд галузевих дисциплін (всього їх виявилось 18). До останньої групи віднесені країнознавство, краєзнавство, військова географія, медична географія. В даний час перелік галузевих дисциплін повинен бути істотно розширений, деяких уточнень вимагає група об'єднаних дисциплін. Однак класифікація С. В. Калесника в основі не втратила свого значення. Відомі деякі більш пізні варіанти класифікації географічних наук, але вони не містять суттєво нових підходів.

Е. Б.Алаєв в 1983 р спробував ввести більш сувору субординацію в класифікацію шляхом розбиття всіх часкових, або галузевих, підрозділів географії на п'ять ієрархічних рівнів:

- а) система наук - географія в цілому;*
- б) родина наук - природничий та суспільствознавча географія;*
- в) комплекс наук (дисциплін) - фізична географія, біогеографія, соціально-економічна географія;*
- г) галузь - окремі великі елементи комплексу наук (зоогеографія, географія населення);*
- д) розділ** - для наук, які вивчають частина загального онтологічного об'єкта (географія сільського населення - розділ географії населення, океанологія - розділ гідрології), або напрям - б'єкт не змінюється, змінюється метод, підхід (агрокліматологія – напрямок в кліматології).

Ідея Алаєва безсумнівно цікава, проте її здійснення відповідно до розробки повної (тобто охоплює всі існуючі підрозділи) класифікації географічних наук стикається з труднощами. *Критерії різних ієрархічних категорій не відрізняються чіткістю. Наприклад, важко погодитися з тим, що океанологія - не самостійна галузь природознавчої географії, а всього лише розділ іншої галузі (гідрології).* Неправомірно розглядати фізичну географію та біогеографію як дві самостійні групи («комплекси») наук: в такому розподілі відбивається давно вже застаріле уявлення. Агрокліматологія, як і ряд інших

аналогічних дисциплін, правильніше розглядати не як особливий науковий напрямок, а як прикладний розділ «материнської» науки – в даному випадку кліматології.

Певні труднощі в розробці єдиної таксономії для всіх підрозділів системи географічних наук пов'язані зі специфікою структури її **двох головних підсистем** (цей термін більш кращий, ніж термін «родина»). ***Структура природознавчої (фізико-географічної) підсистеми в цілому склалася. В її складі визначився набір чітко окреслених і взаємопов'язаних дисциплін. Можна вважати, що розвиток цієї підсистеми вишир, тобто за рахунок подальшого дроблення галузевих дисциплін, в основному завершилося і подальший розвиток має йти вглиб - у напрямку більш глибокого пізнання геосистем і компонентів, що їх складають.***

Внутрішня структура суспільної географії та її зовнішні рубежі, тобто межі із суміжними суспільними науками, поки ще остаточно не визначилися. В даний час ця наука перебуває в стадії своєрідної експансії, втягуючи в орбіту своїх інтересів все нові і нові об'єкти, і, таким чином, розвивається більш вишир, ніж углиб. Поряд з цілком сформованими галузями, такими, як географія промисловості або географія населення, в ній намічаються нові напрямки досліджень, майбутній «статус» яких і місце в підсистемі суспільно-географічних наук ще важко передбачити.

2. Сучасна система географічних наук

Підсистема фізико-географічних наук, або фізична географія в широкому сенсі слова, об'єднує I - власне фізичну географію, або фізичну географію в вузькому сенсі слова, іменовану також комплексною фізичною географією, і II - групу галузевих фізико-географічних дисциплін. Кожна з останніх всебічно вивчає один з географічних компонентів в тісному зв'язку з іншими компонентами і досліджує його походження, закономірності будови, функціонування, динаміки, еволюції, просторової диференціації. Для фізико-географічних дисциплін властива подібна внутрішня структура: **розрізняються 1) загальна (теоретична) і 2) регіональна частини, а також 3) прикладні розділи.** У структурі загальної частини в залежності від специфіки науки можуть бути свої особливості, наприклад галузі другого порядку, присвячені специфічними категоріями досліджуваних об'єктів (річок і озер в гідрології і т.п.), як правило, особливо виділяється палеографічний розділ, розділ, присвячений антропогенним впливам.

Поряд з внутрішніми, міжгалузевими взаємозв'язками у фізико-географічних наук існують багатосторонні відносини з суміжними природничими науками - геологією, геофізикою, геохімією, біологією,

екологією. На стиках з ними формуються міждисциплінарні наукові напрямки і цілі галузі, які неможливо беззастережно віднести до якої-небудь однієї системи наук. По суті всі фізико-географічні науки, крім комплексної фізичної географії, є пограничними. На цьому наголосив ще С. В. Калесник, він підкреслював, що строгих меж між науками не існує і пограничні дисципліни слід відносити одночасно до двох систем наук.

У складі **I комплексної фізичної географії** склалися дві основні теоретичні дисципліни - *загальне землезнавство і ландшафтознавство*. Загальне землезнавство вивчає загальні фізико-географічні закономірності Землі. Об'єктом цієї дисципліни є епігесфера (географічна оболонка) як ціле. Традиційний термін загальне землезнавство неточно відображає сутність цієї дисципліни, бо може створити враження, що мова йде про загальну теорію Землі як планети, тому правильніше було б вживати *термін загальна фізична географія*. Об'єктом ландшафтознавства служать геосистеми регіональної та локальної розмірності як структурні частини епігеосфери. Якщо взяти до уваги, що всі геосистеми утворюють єдиний ієрархічний ряд і підпорядковані загальним закономірностям і що епігеосфери становить вищий щабель в цьому ряду, то по суті **комплексну фізичну географію можна розглядати як єдину науку про геосистеми, а загальне землезнавство і ландшафтознавство - лише як її два логічно взаємопов'язаних і супідрядних розділи**.

Однак обсяг ландшафтознавства до теперішнього часу настільки розширився, що воно розрослося в розгалужену систему знань зі своїми «дочірніми» гілками, в тому числі міждисциплінарними і прикладними. Так, в його надрах виникла *геохімія ландшафту* - вчення про міграцію хімічних елементів у ландшафті і хімічних механізмах функціонування геосистем, одночасно стало новим розділом геохімії. Аналогічний характер має *геофізика ландшафту*, хоча вона ще не отримала широкого резонансу в науках про Землю. В. Б. Сочава запропонував виділити вивчення геосистем нижчої топологічної, або локальної, розмірності в особливий розділ - геотопологію. Тут ми спостерігаємо певне перекриття з вченням про морфології ландшафту, яке Н. А. Солнцев включив в загальну теорію ландшафту, і біогеоценологію. Останню її засновник В.Н.Сукачов спочатку відносив до ландшафтознавства, але потім віддав перевагу прийняти за самостійну науку, що не належить ні географії, ні біології. Питання про співвідношення біогеоценології і ландшафтознавства було предметом затяжних дискусій в 50-х рр. минулого століття, але зараз практично загальновизнано *тотожність об'єкта біогеоценології, тобто біогеоценозу і елементарної геосистеми - фації*, що не виключає перекриття інтересі географічних і біологічних наук в їх вивченні. У ландшафтознавстві існують прикладні напрямки (агроландшафтного, лісівничих, медико-ландшафтне і ін.), і воно послужило теоретичною основою

для формування нових прикладних наук, таких, як меліоративна географія і рекреаційна географія.

З комплексною фізичною географією тісно пов'язана **палеогеографія**, предметом якої є вивчення закономірностей розвитку епігеосфери і її окремих частин в геологічному минулому. Ця дисципліна синтезує дані палеогеографічних розділів, геоморфології, кліматології і інших галузевих дисциплін, а також історичної геології, з якої вона частково перекривається.

Історична фізична географія визначалася С. В. Калесником як *палеогеографія історичного періоду*. Дана галузь поки що перебуває в початковій стадії формування, але її розвиток має широкі перспективи і велике інтеграційне значення для системи географічних наук. *Основним предметом цієї галузі можна вважати дослідження зміни геосистем за історичний час в процесі взаємодії людини з географічним середовищем.*

Нарешті, в складі комплексної фізичної географії особливо виділяється **регіональна фізична географія**. У традиційному уявленні, це *описова або навчальна дисципліна, узагальнююча дані галузевих фізико-географічних наук* про окремі природних компонентах з тих чи інших територіальних підрозділів (країнам, природним або економічним районам і т.д.). Але в строго науковому значенні, регіональна фізична географія дає комплексну характеристику геосистем і різних територій, незалежно від їх розмірів і меж, спираючись на принципи фізико-географічного (ландшафтного) районування.

Серед II галузевих **фізико-географічних дисциплін**.

Геоморфологія – наука про рельєф, тобто формах поверхні, суші і морського дна. Розглядаючи рельєф як результат взаємодії ендегенних і екзогенних природних процесів, вона тісно пов'язана не тільки з усіма іншими фізико-географічними науками, а й з геологією, в рамках якої широко ведуться геоморфологіческие дослідження. Сучасна геоморфологія - досить розгалужена система знань зі своєю внутрішньою спеціалізацією за тематичними розділами і напрямками (геоморфологія суші, дна океанів, морських берегів, структурна геоморфологія і ін.). Практичне значення геоморфології виразилося у формуванні її прикладних галузей, головні з яких - інженерна та пошукова геоморфологія.

Кліматологія - наука про клімат. Основні її розділи - загальна кліматологія, що вивчає закономірності кліматообразующее-вання, і кліматографія (регіональна кліматологія). Крім того, виділяють Аерокліматологія, предметом якої служить клімат вільної атмосфери, і мікрокліматологію, що має справу з кліматом приземного шару атмосфери, а також палеокліматології. Прикладні розділи - Агрокліматологія, біокліматології, медична, курортна, інженерна кліматологія. Кліматологія тісно пов'язана з геофізичної наукою метеорологією.

Гідрологія - в широкому сенсі наука про гідросферу, що вивчає всі види природних вод географічної оболонки. У вузькому сенсі гідрологія суші - наука про водні об'єкти поверхні суші (річках, озерах, водосховищах, водах боліт). По основних об'єктах виділяються розділи: гідрологія річок (потамологія), озер (озероведеніє, або лимнологія) і боліт. Дані гідрології знаходять широке застосування в гідротехніки і різних галузях господарства. Що стосується вивчення озер, то воно вже на рубежі XIX і XX ст. почало набувати комплексний характер, виходячи за рамки дослідження чисто гідрологічних процесів, і охопило рельєф дна, донні відкладення, хімізм вод, біоту. Таким чином, лимнологія підійшла до пізнання озер як особливого класу геосистем (водних) і до зближення з ландшафтоведінням. Те ж можна сказати про болотознавство, яке не можна вважати тільки розділом гідрології, оскільки болота становлять інтерес для геоботаніка, ґрунтознавця, геоморфолога і, в кінцевому рахунку, служать об'єктом ландшафтознавчої (геосистемного) дослідження.

Океанологія - наука про Світовий океан. У широкому сенсі, це комплексна дисципліна, що вивчає різні природні процеси в океанах і морях з розділами, присвяченими фізики, хімії, геології та біології Океану. У вузькому сенсі, океанологія може бути визначена як гідрологія Світового океану. Термін океанографії вживається в двох значеннях: як синонім океанології (головним чином за кордоном) і як найменування розділу океанології, що відноситься до комплексного вивчення морів і океанів (регіональна океанологія). На стику океанології і ландшафтознавства формується напрямок, предметом якого є вивчення морських геосистем. Океанологія широко використовує висновки геофізики і геохімії, гідробіології, в дослідженнях будови морського дна перекривається з геологією. Прикладні напрямки океанології пов'язані із забезпеченням безпеки судноводіння, використанням мінеральних, біологічних, енергетичних ресурсів Світового океану.

Гідрогеологія, що вивчає підземні води, тісно пов'язана з геологією, а також з гідрологією, кліматологією і іншими географічними науками, але дослідження підземних вод здійснюється головним чином у рамках геологічних наук.

Гляціологія - наука про льодовики, в ширшому розумінні - про всіх формах природного льоду на земній поверхні, включаючи також крижаний покрив на поверхні Світового океану і водойм суші. Спочатку розглядалася як частина гідрології.

Геокріологія(мерзлотознавство) - наука про мерзлих ґрунтах і гірських породах, інакше про заледеніння земної кори. Це дисципліна, прикордонна між геологією, географією та інженерними науками; вона близько стикається з геоморфологією, гідрологією, кліматологією, почвоведінням.

Грунтознавство - наука про ґрунті як самостійне природне тіло. У завдання ґрунтознавства входить всебічне вивчення ґрунтів - їх властивостей, формування, розвитку, поширення. Однак до географії зазвичай відносять лише один розділ цієї науки, а саме географію ґрунтів, що навряд чи можна визнати логічним. Дослідження поширення ґрунтів поза зв'язком з їх генезисом, з процесом ґрунтоутворення має мало сенсу. Нагадаємо, що почвоведення з самого початку формувалася як географічна наука. За словами Г.Ф.Морозова, В. В. Докучаєв навчив нас дивитися на ґрунт очима географа. Згідно Докучаєву і його послідовникам, ґрунт є продукт ландшафту і в той же час його дзеркало. Говорячи сучасною мовою, саме в ґрунтоутворенні найбільш яскраво проявляються емерджентні якості ландшафту. Ґрунт - один з компонентів ландшафту, причому такий компонент, в якому, як у фокусі, зійшлися міжкомпонентні зв'язку і матеріально-енергетичні потоки. Але якщо все інші компоненти ландшафту є об'єктами дослідження географічних наук, то ґрунт не повинен бути винятком, тим більше що її вивчення неможливо віднести ні до геології, ні до біології або будь-якої іншої системи наук. Додамо, що вчення про ґрунт стало однією з основ ландшафтознавства, а сам Докучаєв вважав саме російське ґрунтознавство початком тієї нової науки, яка практично стала сучасною географією.

Ґрунтознавство тісно пов'язане з біогеографією, кліматологією, гідрологією, геоморфологією. Дослідження ґрунтів вимагає пізнання первинних, або елементарних по відношенню до ґрунтового-освіти, процесів, що відбуваються в ґрунті - фізичних, хімічних, біологічних. Це дало поштовх формуванню відповідних спеціалізованих напрямків - фізики, хімії і біології ґрунтів. Найважливіші прикладні розділи цієї науки - агрономічний (сільськогосподарське), лісове та меліоративне ґрунтознавство.

Біогеографія зазвичай визначається як наука про закономірності поширення організмів і їх спільнот на Землі. В її складі виділяється ряд галузей. Серед них слід розрізняти ті, які присвячені поширенню окремих видів флори і фауни та їх вищих таксономічних груп (родів, родин і т.д.), і дисципліни, які вивчають спільноти рослин і тварин. До перших відносяться географія рослин (географія) і географія тварин (зоогеографія), що є розділами відповідно ботаніки та зоології. У другій групі найбільш чітко виділилася геоботаніка - наука про рослинні спільнотах, що утворюють рослинний покрив Землі (фітогеосферу, по Е. М.Лавренко) і складових один з компонентів геосистеми. Геоботаніка в рівній мірі належить біологічним і географічним наук. Поняття ботанічна географія трактується по-різному: як синонім геоботаніки і як об'єднання географії рослин і геоботаніки. Що стосується зооценозов, то їх вивчення не оформилася в самостійну дисципліну, аналогічну геоботаніці, а їх поширення, як і фауни, служить предметом зоогеографії. Синтетичне

дослідження біоти як компонента геосистеми на локальному (топологічному) рівні почасти входить в сферу біогеоценології.

Фенологія, що вивчає сезонні явища природи, була віднесена С. В. Калесником до географії як наука про сезонної ритміці ландшафту. Однак дослідження сезонної ритміки ландшафту є предметом одного з розділів ландшафтознавства, і хоча цей розділ його тісний зв'язок з фенологією, остання займається в основному біологічними явищами і її правильніше відносити до біологічних наук.

Підсистема суспільно-географічних наук охоплює усю сукупність географічних дисциплін, які вивчають просторово-часову організацію суспільства в цілому і за окремими складовими. В СРСР до 60 - 70-х рр. XX ст. вона ототожнювалася з економічною географією, згодом її ядром стала соціально-економічна географія, вивчає територіальну організацію суспільного виробництва і різних форм життя суспільства. Соціально-економічна географія входить як в систему географічних наук, так і в систему соціально-економічних. У ній розрізняються дві головні гілки, відповідні подвійному найменуванню цієї науки. **Основні об'єкти дослідження економічної географії - територіальні структури господарства різних рівнів - глобального, національного (в межах держав), регіонального, локального.** Різні форми прояву процесів міжнародного поділу праці і міжнародні господарські зв'язки служать предметами дослідження галузей економічної географії - географії світового господарства, географії зовнішньоекономічних зв'язків, географії зовнішньої торгівлі. За останнє десятиліття в особливий напрямок оформилась економічна географія океанів.

Вивченням розміщення і територіальної організації окремих галузей господарства займаються **галузеві економіко-географічні дисципліни**. Основні з них - географія промисловості, географія сільського господарства, географія транспорту, географія сфери обслуговування. Цим дисциплінам властива своя внутрішня структура, аналогічна такій в фізико-географічних науках: в загальних розділах характеризуються закономірності розміщення і територіальної організації досліджуваних об'єктів, в регіональних - їх просторова диференціація і специфіка в окремих країнах і районах. Крім того, перераховані дисципліни поділяються на галузі другого порядку або підгалузі відповідно до спеціалізації основної галузі (наприклад, чорна та кольорова металургія, промисловість будівельних матеріалів, харчова і т.д. ; рослинництво і тваринництво; транспорт автомобільний, залізничний і т.д.).

Вузловим напрямком економічної географії слід вважати, згідно Н. Н. Баранським, районне планування. У сучасних класифікаціях географічних наук окремо не виділяється регіональна економічна географія, хоча комплексні економіко-географічні дослідження країн і районів, в яких основними

об'єктами виступають економічні райони і територіальні виробничі комплекси, займають важливе місце в цій науці. У **регіональних дослідженнях** економічна географія змикається з регіональною економікою - галуззю економічної науки, що ставить перед собою практично ті ж завдання, що і економічна географія. За визнанням Є.Б.Алаєва, «всі спроби знайти принципові відмінності між соціально-економічною (точніше, економічною) географією та регіональною економікою не увінчалися успіхом». Цей автор вважав, що регіональна економіка – прикладний розділ економічної географії як науки фундаментальної. Однак подібна точка зору не безперечна.

До географії світового господарства близьке відношення має геоекономіка - новітнє міждисциплінарний напрямок, виникнення якого пов'язане з глобалізацією господарських зв'язків. Предметом геоекономіки можна вважати формується систему світового господарства або економічну структуру світу з її складними і суперечливими відносинами між високорозвиненими країнами, які вступили на шлях постіндустріального розвитку, і країнами, що знаходяться на периферії і напівпериферії процесу глобальної перебудови міжнародного розподілу праці і територіальної структури світового господарства.

Географія населення служить найважливішою сполучною ланкою між економічною географією та соціальною географією. Протягом тривалого часу вона розглядалася як частина економічної географії, оскільки була орієнтована в основному на вивчення трудових ресурсів. В даний час зміст географії населення трактується значно ширше. В її предмет входить вивчення населення окремих країн і районів, закономірностей територіальної диференціації його складу і способу життя, типів і форм розселення. У цій дисципліні склалися спеціалізовані розділи, в тому числі географія поселень, включаючи географію міст (геоурбаністика) і сільських поселень (геоуралістику), географію міграцій. У географії населення безліч точок дотику з іншими гілками соціальної географії та із суміжними суспільними науками - демографією, економікою, соціологією, етнографією.

Соціальна географія визначається як наука про просторові процеси і фактори організації життя людей, перш за все з точки зору умов праці, побуту, відпочинку, розвитку особистості і відтворення життя людини. Об'єктами дослідження є різні спільності людей, їх внутрішня структура і просторове поведінка. Вивчаються також регіональні відмінності в способі життя людей. У деяких визначеннях акцент робиться на вивчення територіальної організації соціальної структури суспільства різних таксономічних рівнів. Соціальна географія безпосередньо змикається з географією населення. Іноді її розглядають як сукупність географії населення, географії сфери обслуговування, географії споживання, рекреаційної географії та ін. Предметне

поле цієї науки розширюється і її внутрішня структура ще не визначилася. В її рамках намічаються різноманітні напрямки досліджень, в тому числі поведінкова (біхевіористська) географія, географія злочинів, географія безробіття, географія спорту, туризму і т.п.

Географія сфери обслуговування вивчає територіальні відмінності потреб населення в послугах і рівень їх задоволення, а також територіальну організацію індустрії послуг (остання обставина дозволяє відносити цей напрям до економічної географії).

Географія споживання вивчає територіальні відмінності в обсязі і структурі споживаних населенням матеріальних благ (продуктів харчування, одягу, предметів довгострокового користування). Згідно з деякими визначеннями, сюди відноситься і споживання духовних благ (преса, телебачення, радіо, відвідування театрів, музеїв тощо).

Географія культури (культурна географія) - відносно нове для вітчизняної науки напрям, предмет якого визначається як вивчення територіальної диференціації культури і її окремих компонентів - способу життя і традицій населення, елементів матеріальної і духовної культури. Іноді до елементів культури відносять також політичну культуру, екологічну культуру та ін. Тематика культурно-географічних досліджень розвивається в найрізноманітніших і не завжди пов'язаних між собою напрямках. Зокрема до сфери культурної географії відноситься вивчення поширення релігій (конфесійна географія), пам'яток культурної спадщини, святих місць і т. ін. У цих дослідженнях культурна географія переплітається з етнічної географією (яка одночасно розглядається як частина географії населення і етнографії), соціальної географією, історичною географією, а також з культурологією, мистецтвознавством і ін.

Політична географія - суспільно-географічна дисципліна, тісно пов'язана і частково перекриваються з соціально-економічною географією, військовою географією, історією, політичною економією, соціологією, державним правом. Предмет вивчення - формування політичної карти світу, розміщення і територіальні поєднання політичних сил і їх взаємозв'язку з просторовою організацією політичного життя суспільства. В якості одного з напрямків цієї дисципліни можна розглядати електоральну географію, або географію виборів в органи влади.

Геополітика до недавнього часу розглядалася як лженаука і ідеологічну зброю імперіалізму, що виправдовує його агресивну політику. Однак різке погіршення геополітичного становища Росії після розпаду СРСР викликало вибух інтересу до геополітичних проблем і прагнення до вивчення територіального фактора (взаємного просторового положення держав і їх груп) як однієї з причин політичної нестабільності і конфронтації в світі. Геополітика

- міждисциплінарний напрямок, тісно пов'язана з економікою.

Картографія виділяється у всіх класифікаціях географічних наук в особливу групу. Вона охоплює теорію, методику і технічні прийоми створення і використання картографічних творів. Наукові завдання картографії полягають в розробці як специфічних способів відображення природних і суспільних явищ, так і методів їх пізнання за допомогою образно-знакових картографічних моделей. В даний час картографія розглядається також як важливий засіб комунікації (в її функції входить передача просторової інформації) і як особливе мовна освіта, тобто наука про картографічних знакових системах. Картографія характеризується не тільки як особлива наука, але і як галузь виробництва, що випускає карти. В її структуру входять: загальна теорія карт (картознавство), математична картографія, проектування і складання карт, картографічна семіотика (вчення про мову карти - теорія і методика побудови систем картографічних знаків), оформлення карт, економіка і організація картографічного виробництва, видання карт, використання карт, картометрії.

Велика сфера тематичного картографування пов'язує картографію з усіма галузями географії. Тематичні карти - геоморфологічні, ґрунтові, ландшафтні, економічні і т.д. - створюються спільними зусиллями картографа і фахівця-географа. Подібні карти по об'єкту зображення відносяться до відповідної дисципліни, а за методом - до картографії. Область тематичного картографування виходить далеко за межі географії. Картографічний метод використовується в геології, історії і багатьох інших сферах наукової та практичної діяльності, проте саме в географії він грає особливо важливу роль серед застосовуваних методів дослідження. На всіх етапах свого розвитку географія і картографія були нерозривні і, по суті, у них спільна історія. Картографія пов'язана також з геодезією, математикою, різними природними, суспільними та технічними науками, образотворчим мистецтвом. З кінця минулого століття відбувається тісне переплетення картографії з геоінформатики.

Геоінформатика - міждисциплінарна галузь науки і одночасно техніка і виробництво. Її завдання - створення геоінформаційних систем і розробка методів користування ними шляхом комп'ютерного моделювання. Комп'ютерне моделювання здійснюється в тісному зв'язку з геоінформаційних картографування. Звідси в даний час спостерігається тенденція до організаційного об'єднання картографії та геоінформатики в рамках державних установ, приватних фірм. На практиці відбувається з'єднання картографії та геоінформатики з геотелекомунікацією - науковим напрямком, що має справу з вивченням звернення геоінформації в комп'ютерних мережах. Наявність у всіх геоізображень - карт, аеро- і космознімків, електронних карт, картографічних анімацій - загальних властивостей (масштаб, генералізовані і

ін.) Дало поштовх виникненню в 80-і рр. геоіконікі як загальної теорії геозображень.

Існує досить **велика змішана група наук**, почасти прикладних, так чи інакше пов'язаних з географією, але мають **міждисциплінарний характер**. Деякі з них ближче до суміжних систем наук, інші - до географії, але не можуть бути категорично віднесені до якої-небудь однієї з двох її основних підсистем.

Військова географія вивчає фізико, економіко-і політико-географічні умови ведення військових дій; в її завдання входить, зокрема, створення регіональних (країнознавчих) військово-географічних характеристик можливих театрів воєнних дій.

Медична географія вивчає вплив фізико-географічних і соціально-економічних умов на стан здоров'я населення та закономірності поширення хвороб (нозогеографія).

Рекреаційна географія спочатку розроблялася як прикладне напрям в ландшафтоведенні (рекреаційна оцінка геосистем). Згодом в завдання цієї дисципліни увійшли соціально-економічні аспекти організації відпочинку та туризму, а в якості предмета дослідження стали розглядатися територіальні рекреаційні системи.

Меліоративна географія виникла в рамках прикладного ландшафтознавства, в її завдання входять меліоративна оцінка геосистем, фізико-географічне обґрунтування меліоративних проектів, вивчення впливу меліорації на природне середовище.

Географія природних ресурсів вивчає розміщення окремих видів ресурсів і їх поєднань, проблеми їх оцінки, раціонального використання і відтворення; іноді розглядається як складова частина **ресурсознавства** - формується наукового напрямку з не цілком виразним визначенням.

Топоніміка - міждисциплінарна наука на стику географії, лінгвістики, історії; вивчає географічні назви (топоніми), їх походження, смислове значення, написання, про-ізношення. Прикладна функція топоніміки - транскрипція географічних назв з метою їх однакової передачі на інших мовах, в тому числі на географічних картах.

Особливу групу складають наукові дисципліни і напрямки, які можуть бути умовно охарактеризовані як загальногеографічні. Вони знаходяться на різних стадіях формування та деякі з них безсумнівно володіють певним інтеграційним (загальногеографічні) потенціалом.

Країнознавство - найстаріша галузь в географії, яка об'єднує відомості про природу, населення і господарстві. Майже півстоліття тому Н. Н. Баранському писав, що країнознавство, не претендуючи на роль особливої науки, має бути лише організаційною формою об'єднання різнобічних даних про ту чи іншу певній країні. Деякі фахівці відводять країнознавства переважно довідково-

інформаційну і просвітницьку роль, але інші схильні бачити в ньому вищу форму географічного синтезу. Останнє видається привабливим, але поки далеко від дійсності. Завдання, зміст і методологічні основи країнознавства залишаються предметом дискусій.

Краєзнавство часто порівнюють зі країнознавством і основна відмінність між ними вбачають у тому, що друге займається великими територіями, а перше - малими. Однак справжні відмінності мають більш принциповий характер: краєзнавство чи можна вважати науковим напрямком, це скоріше рід науково-просвітницької діяльності, що здійснюється не тільки професіоналами-вченими, скільки силами любителів. Притому в сферу краєзнавства входить збір матеріалів не тільки (і часто не стільки) з географії, а й по геології, історії, археології, етнографії і т.д.

Історична географія практично представлена двома самостійними гілками - в соціально-економічній географії, де вона розглядається як допоміжна дисципліна, необхідна для пояснення процесів територіальної диференціації населення і господарства, і в фізичній географії, де її предметом стає вивчення історії ландшафтів в тісному зв'язку з людською діяльністю за історичний період. У перспективі об'єднання обох напрямків могло б досягти ключових передумови для посилення інтеграційного процесу в системі географічних наук.

Географія Океану - порівняно нове (провідне початок з середини 70-х рр. XX ст.) Міждисциплінарний напрямок, покликане інтегрувати матеріали наук про Океані, головним чином в плані проблем збереження, раціонального використання і поліпшення природного середовища, раціонального просторової організації суспільного відтворення Світового океану ; головна складова частина - соціально-економічна географія Океану.

Геоєкологія - також нове міждисциплінарний напрямок, що формується на стику географії та екології. Чіткого визначення цей напрямок не отримало, його предмет і завдання формуються по-різному, практично вони в основному зводяться до вивчення негативних антропогенних впливів на природне середовище, що веде до перекриття з відповідними розділами фізико-географічних наук.

Ширше і чітке розуміння сутності екологічного підходу в географії призвело до зародження *екологічної географії* як дослідницького напрямку в рамках географічної науки, предметом якого є вивчення географічної середовища з екологічної (точніше - гуманітарно-екологічної) точки зору і з метою вирішення екологічних проблем людства.

З 60-х рр. XX ст. бере початок так звана **теоретична географія** - науковий напрям, в самій назві якого закладено протиставлення всієї іншої географії «не теоретичної» науки. Один з основоположників цього напрямку В. Бунге

визначив його як науку про просторові процесах і просторових структурах в їх найбільш загальному, абстрактному вираженні. Хорологічна орієнтація теоретичної географії, абстрактність її побудов, зневага до змістовного вивчення різноманітних географічних об'єктів і процесів не створювали передумов для її перетворення в теоретичний фундамент всієї географічної науки, і в той же час вона не склалася в самостійну дисципліну. У ті ж роки з'явилася ідея про метагеографію як особливу наукову дисципліну (без чіткого визначення), яка повинна вивчати специфіку географії, її положення в системі наук, обґрунтовувати її цілісність і т.д. Як і можна було очікувати, ця ідея залишилася без наслідків.

Географи, що надають велике загальногеографічна синтезує значення поняттю про районі або регіоні, стали ініціаторами відразу декількох наукових напрямків. Ідея Б.Б.Родомана про районістику як особливому напрямку, предметом якого повинна служити розробка загальних принципів і методів систематизації шляхом районування, не отримала розвитку. Практично кожна географічна наука самостійно розробляє власне районування. Регионоведение за задумом його ініціаторов має вивчати специфіку розвитку цілісних регіонів в найрізноманітніших аспектах - від природних до етноконфесійних. Поки сутність об'єкта і теоретичні основи цієї дисципліни, її співвідношення з іншими географічними науками не цілком ясні. Регіоналістика, мабуть, покликана об'єднувати два попередніх напрямки, а крім того ряд інших напрямків в науках, які мають справу з районуванням і вивченням районів. Практичного розвитку вона не отримала.

Таким чином, формування системи географічних наук - безперервний процес. В даний час він знаходиться в стадії активного пошуку нових напрямків і в той же час шляхів протидії подальшому «розповзанню» географії.