

## **Конструктивно-географічна організація території**

*Роботу виконано на кафедрі конструктивної  
географії і картографії ЛНУ ім. І. Франка*

У статті розглянуто головні складники конструктивно-географічної організації території. Показано, що це багатоструктурний аналіз, який містить необхідний ряд конкретних експериментальних досліджень, спрямованих на виявлення основних закономірностей просторово-часового функціонування наявних територіальних систем; модельного їх відображення й вироблення відповідних заходів раціонального природокористування.

**Ключові слова:** територіальна організація, організованість, конструктивно-географічний підхід, раціональне природокористування.

**Петлін В. М. Конструктивно-географическая организация территории.** В статье рассмотрены основные составляющие конструктивно-географической организации территории. Показано, что это многоструктурный анализ, который базируется на совокупности конкретных экспериментальных исследований, направленных на раскрытие основных закономерностей пространственно-временного функционирования существующих территориальных систем; модельного их отображения и разработку соответствующих основ рационального природопользования.

**Ключевые слова:** территориальная организация, организованность, конструктивно-географический подход, рациональное природопользование.

**Petlin V. M. Applied-Geographic Organization of the Territory.** The main components of the applied-geographic organization of territory are considered in the paper. It is shown that in the core it is poly-structural analysis that is based on the complex of experimental investigations, which are directed on ascertaining main regularities of the space and time functioning of existing territorial systems as well as its modeling and elaboration of the principles of rational nature use.

**Key words:** territorial organization, organizing, applied-geographic approach, rational nature use.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Поняття географічної організації будь-якої території фактично не порушувалося в географічній науковій літературі. Причина, передусім, у складності чинників, які здійснюють вплив на особливості такої організації. Тому дослідження в цьому напрямі відзначаються новизною й відповідною актуальністю.

**Аналіз останніх досліджень із цієї проблеми.** Сьогодні безпосередніх наукових напрацювань із цього питання небагато. Можна назвати роботи В. С. Преображенського (1986), О. Д. Армада (1988), спільну працю В. О. Бокова, І. Є. Тимченка, І. Г. Черваньова, О. М. Рудика (2005).

**Формулювання мети та завдань статті.** Обґрунтовано загальні методологічні й методичні основи вивчення конструктивно-географічної організації території.

**Матеріали й методи.** Наявні закономірності просторово-часової організації територіальних систем, проаналізовано методики географічного аналізу й синтезу.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** На сьогодні теоретичних, методологічних, методичних тощо принципів не те що конструктивно-географічної, а й загальногеографічної організації території не розроблено. Тому починати необхідно із загальноприйнятого визначення *організація*.

Серед значної кількості запропонованих термінів зупинемося на трьох:

– сукупність усіх внутрішніх і зовнішніх системоутворювальних чинників, при цьому останніми можуть бути й речі, і відношення, і властивості (Соколов, Мейен, 1976);

– це поняття містить дві частини: 1) внутрішню впорядкованість, узгодженість і взаємодію частин цілого; 2) сукупність процесів функціонування, управління і саморегулювання на кожному структурному рівні (Преображенский, 1986; Арманд, 1988);

– це не стільки стан, скільки процес, який безперервно здійснюється в навколишньому середовищі (Маца, 2008)

Тож організацію можемо розуміти як сукупність системоутворювальних чинників, що відображаються у внутрішній і зовнішній функціональній упорядкованості, яка ґрунтується на управлінні й саморегулюванні.

Таке, доволі складне визначення, потребує певного аналізу. Насамперед це стосується поняття *чинник системоутворювальний*. Як такий пропонується розуміти будь-яку структуру або явище, що спричинює побудову деякої сукупності в систему (Мусієнко, Серебряков, Брайон, 2002). Водночас такі чинники характеризуються певною ієрархічністю й вагою, тобто вони взаємопідпорядковані, взаємозалежні й нерівнозначні. Інший їх поділ відбувається за внутрішньосистемною й зовнішньосистемною належністю. Тут також зовнішні чинники щодо внутрішніх характеризуються контрольними й коректувальними функціями. Що реально являють собою такі чинники? Насамперед це речовинно-енергетичні потоки на міжсистемному і на міжвнутрішньоструктурному рівнях. Останнім часом усе частіше звертають увагу на інформаційні потоки, тобто не такі, що супроводжують речовинно-енергетичні зв'язки, а такі, що існують неначе самостійно, наприклад у вигляді сукупності електромагнітних хвиль, які здатні передавати значні за обсягом інформації зі значною швидкістю. Саме тому поняття організації не тільки складне явище, – це головний організуючий процес природи.

Щодо територій, то тут маємо справу з базовою організацією. Це інваріантна організаційна основа притаманна всім без винятку матеріальним природним системам. Складниками такої базової організації є емерджентна властивість систем, безперервна мінливість (у тому числі структурно-функціональна), стабільна ускладненість структури зв'язків, єдина стратегічна мета. Тут з'являються такі властивості системної організації як інваріантність і емерджентність.

Властивість системи залишати практично (відносно) незмінними певні параметри на фоні загальної (зовнішньої і внутрішньої) мінливості складають її інваріантність. Проблемним питанням тут є співвідношення інваріантності з еволюційною мінливістю територіальних систем. Швидше за все тут ми маємо справу із поступальною мінливістю інваріантів окремих еволюційних станів системи, які в сукупності можливо формують спільний (узагальнений інваріант).

Щодо такого явища, як “емерджентність”, то в нашому випадку доцільно розглянути емерджентність просторово-часову – це одержання нових властивостей геосистемами під впливом просторово-часових характеристик. В основі її виникнення є декілька основних принципів: не інваріантності відносно перетворень масштабу (аналог відповідного принципу в фізиці), просторової і часової некомутативності (зміна результату від перестановки геосистем і їх станів у просторі та часі), просторової і часової компенсації та додатковості, порогових ефектів (окремих випадок закону переходу кількісних змін у якісні), симетрії-дисиметрії (Боков, 1990).

Тим самим від загальнонаукового розгляду проблеми ми переходимо до конкретно-територіального, тобто до розгляду геосистемного рівня організації. Ця дефініція також має досить багато трактувань. Найбільш удалим, на наш погляд, є наступне: певним чином упорядкована у просторі та часі сукупність елементів геосистеми. Вона обумовлена як зовнішніми факторами, так і внутрішніми – будовою, структурою системи. Поняття має два значення: 1) організація як процес, тобто формування організації, процес організації; 2) організація як наявна впорядкованість у просторі та часі (Боков, Тимченко, Черванев, Рудик, 2005), тобто тут у єдине визначення поєднані становлення (процес) організації і її подальше просторово-часове функціонування. Та організація окремої територіальної системи (геосистеми) не складає організації території загалом. Тут необхідним стає визначеність щодо терміна *територія*.

Найбільш уживаним є визначення: частина поверхні земного суходолу з притаманними їй природними, а також створеними внаслідок людської діяльності властивостями і ресурсами.

Характеризується наявністю особливого виду ресурсів – протяжністю (площею), особливостями географічного положення, певним типом (типами) природного ландшафту, ступенем господарського освоєння, здатністю виконувати роль “просторового базису діяльності суспільства” (Географический энциклопедический словарь, 1988). Цілком правильне визначення для неконкретної території. Щодо території географічної, то просторово вона мусить бути обмежена певним явищем, процесом або їх сукупністю. Тож територія географічна – це частина суходільної поверхні, яка характеризується межами виділення, пов’язаними з певними властивостями або процесами територіальних систем, які її складають, тобто будь-яка географічна територія містить два взаємопов’язаних виділи: сукупність територіальних систем, які розглядаються певним дослідженням, несуть ресурсне навантаження і їх навколишнє функціональне середовище, яке спроможне здійснювати коректувальні й контрольні функції. Подібні функції доцільно розглядати як екологічні. Саме тому виникає необхідність розгляду організації екологічної.

Таку організацію можна розуміти як безперервний зовнішньо контрольований процес становлення, збереження й розвитку структури і функцій системи (її системної впорядкованості) обумовлений наявністю спільної мети у системи та її природного оточення (Петлін, 2008). Щодо спільної мети, то вона полягає в забезпеченні гармонізованого просторово-часового функціонування відповідної ділянки ландшафтної сфери.

Грунтується така організація на сукупності організаційноформувальних зв’язків. Щодо територіальних систем такими зв’язками є сукупність процесів або дій, що ведуть до утворення і вдосконалення взаємозв’язків між частинами в межах цілого або між самими цілісними територіальними системами (Петлін, 1998). Саме цілісність є квінтесенцією організації території. Територіальні системи, які її складають, розглядаються як взаємодіючі не своїми компонентами, а сукупністю взаємовпливів на рівні цілісних територіальних утворень.

Загалом такий підхід є спільним для організації природи як такої. Її уявляють як упорядкованість об’єктів природи в системах природних тіл, відношень (у тому числі взаємодій), властивостей. Усі ці об’єкти розвиваються, тобто зароджуються, змінюються й зникають, у межах тієї ж організації природи, залежно один від іншого (Соколов, Мэйен, 1976). Конкретніше – це сукупність зв’язків і відношень між природоформувальними компонентами і чинниками, що й створюють таку територіальну єдність, як система (Петлін, 2005 а). Тобто тут організація природи й організація окремої територіальної системи або їх сукупності ототожнюються. Таким чином ми знову таки повертаємося до аналізу організації на рівні територіальних утворень.

Наведені теоретичні міркування дають змогу безпосередньо перейти до аналізу дефініції “організація території”. На сьогодні є досить значна кількість її трактувань. Наведемо два з них:

– обґрунтування такої територіальної диференціації функцій (на практиці – схеми угідь), за якої максимально повно реалізуються природні потенціали геосистем, виключені конфліктні ситуації між її функціональним використанням та природними особливостями, забезпечується із заданою високою імовірністю стійкість і окремих геосистем, і ландшафтної територіальної структури загалом (Гродзинський, 1993);

– науково обґрунтоване розміщення площ із різним господарським або іншим (наприклад рекреаційним, селітебним, природоохоронним) функціональним призначенням і режимом використання (Ісаченко, 2003).

Організація території при формуванні оптимальних, наприклад агроландшафтів, повинна передбачати органічну ув’язку структури посівних площ, розмірів та форм полів зі структурою природних ландшафтів. Елементарні природні системи, особливо в умовах розчленованого рельєфу, мають смугову структуру, тому й організація території в антропогенноперетворених ландшафтах повинна максимально наближатися до розміщення цих структур у природі. Виходячи з цього, найбільш раціональною формою організації території в тих самих агроландшафтах, яка забезпечує збереження природної структури ландшафту, вважається контурно-смугова (Швебс, 1981, 1987). Вона передбачає диференційований підхід до використання земельних ресурсів і земель, умов рельєфу і ґрунтів, а також розміщення лінійних елементів (меж, полів, лісосмуг, доріг) по контуру, в напрямку горизонталей місцевості.

Отож ми вже перейшли до аналізу організації території з урахуванням антропогенного чинника. Уважаємо за необхідне ствердити, що незважаючи на його глобальний прояв, на Земній кулі не існує місця, яке б перебувало поза природними залежностями. Тому природні, антропогенномодифіковані й антропогенні територіальні системи, в організаційному плані, повинні розглядатися як підпорядковані одним залежностям.

Аналіз організації територій не буде повним без розгляду такої дефініції, як “організованість”.

Це поняття розуміють як:

– певну відповідність функцій системи внутрішньому і навколишньому середовищу існування, за якої функції всіх елементів системи спрямовані на її збереження (Сетров, 1967);

– обмеження, накладені на мінливість системи, будь-яких її параметрів. Такі обмеження обов’язково призводять до підвищення впорядкованості й нарешті, до зменшення кількості зв’язків між елементами системи, але зв’язки, що залишилися, стають більш міцними, менш випадковими, роль кожного з них у структурі й функціонуванні системи підвищується (Василевич, 1983);

– стійкий узаємозв’язок і взаємозумовленість як елементів природної системи, так і самої системи (як емерджентного цілого) з її оточенням, який формує та підтримує систему в часі й просторі (Петлін, 1998).

Тобто в цьому поняття наголошується на пріоритетності в процесі організованості територій міжсистемних відношень. І оскільки така організованість – це мінливий у часі та просторі механізм, то маємо право її розглядати як організованість активну, яка визначає здатність до самоорганізації. До необхідних для цього умов і факторів, внутрішніх для даної групи вихідних елементів або для вже сформованої системи, належить насамперед здатність до змін загалом, наприклад, пластичність (Кремянський, 1977).

Складову частину загальної організованості, що розуміється як властивість, яка характеризує сукупність взаємозв’язків і взаємозумовленостей як елементів, так і емерджентної якості будь-якого реального або модельного утворення, що забезпечує або сприяє забезпеченню, природному об’єкту (території) стійке існування в часі й просторі розглядають як організованість конструктивно-географічну.

Нарешті зазначимо, що критерієм організованості, мірою організованості, здатний бути лише принцип, закон, який є сутністю організації, а не будь-які прояви самої організованої системи, наскільки б важливі ці прояви не були для неї суттєвими (Сетров, 1975).

Саме тому ми маємо всі вихідні передумови для окреслення конструктивно-географічної організації будь-якої території.

Термін “конструктивний” означає те, що є основою чого-небудь. Науковий підхід вважається конструктивним тільки в тому випадку, коли вказані засоби просторово-часової організації його об’єкта дослідження. Конструктивний підхід розроблений у працях Гільберта, Брауера, Гейтинга, Колмогорова, Маркова, Лоренцена. У них існування конструктивного об’єкта вважається доведеним лише у тому випадку, коли показано засіб потенційно здійсненої побудови (конструювання), тобто, інакше кажучи, коли показано засіб, за допомогою якого здійснена просторово-часова організація об’єкта дослідження.

Оскільки конструктивний підхід репрезентує метод побудови теорії активних дій людини в природі, а також процесів розв’язання завдань ландшафтного їх забезпечення, що передбачає поєднання всіх аспектів такої діяльності в єдиний цілеспрямований процес і забезпечення висновків, які повинні бути надійними; виявлення у будові, структурі та динаміці природних територіальних сукупностей елементів і взаємозв’язків, які складають частини забезпечення конкретних завдань цільового призначення (Михеев, 1987), то саме його доцільно застосувати для аналізу територіальної організації. Тут існує можливість поєднання реальних досліджень, модельних (конструктивних) вихідних теоретичних підсумків і практичного застосування одержаних результатів, тобто конструктивно-географічна організація території – це взаємопов’язана сукупність реальних закономірних просторово-часових взаємовідношень між наявними територіальними системами (природними, антропогенномодифікованими й антропогенними) представленими у вигляді

конструктивних (модельних) результатів із метою раціонального природокористування на фоні збереження генеральної мети – забезпечення відповідній ділянці ландшафтної сфери гармонійного функціонування.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Поняття “конструктивно-географічної організації території” передбачає наявність взаємопов’язаної сукупності організаційно-забезпечувальних чинників: дослідного матеріалу, спрямованого на виявлення закономірностей просторово-часового функціонування наявних територіальних систем; результуючих модельних (конструктивних) напрацювань і на цій основі вироблення адекватних заходів раціонального природокористування, спрямованих на збереження головних тенденцій розвитку природи.

#### *Література*

1. Арманд А. Д. Самоорганизация и саморегулирование географических систем / Арманд А. Д. – М. : Наука, 1988. – 261 с.
2. Боков В. А. Пространственно-временные основы геосистемных взаимодействий : автореф. дис. ... д-ра геогр. наук / В. А. Боков. – М., 1990. – 39 с.
3. Пространственно-временной анализ в территориальном менеджменте. Ч. 1. / В. А. Боков, И. Е. Тимченко, И. Г. Черванев, А. Н. Рудык. – Симферополь : [б. и.], 2005. – 184 с.
4. Василевич В. И. Очерки теории фитоценологии / Василевич В. И. – Л. : Наука, 1983. – 248 с.
5. Географический энциклопедический словарь. – М. : [б. и.], 1988. – 438 с.
6. Гродзинський М. Д. Основи ландшафтної екології : підручник / Гродзинський М. Д. – К. : Либідь, 1993. – 224 с.
7. Исаченко А. Г. Введение в экологическую географию : учеб. пособие / Исаченко А. Г. – СПб. : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2003. – 192 с.
8. Кремянский В. И. Методологические проблемы системного подхода к информации / Кремянский В. И. – М. : Наука, 1977. – 288 с.
9. Маца К. А. Системы неорганические, органические, социальные : свойства и принципы организации / Маца К. А. – К. : Изд-во геогр. лит. “Обрії”, 2008. – 196 с.
10. Михеев В. С. Ландшафтно-географическое обеспечение комплексных проблем Сибири / Михеев В. С. – Новосибирск : Наука, 1987. – 207 с.
11. Мусієнко М. М. Екологія. Охорона природи : словник-довідник / М. М. Мусієнко, В. В. Серебряков, О. В. Брайон. – К. : Т-во Знання, КОО, 2002. – 550 с.
12. Петлін В. М. Закономірності організації ландшафтних фаций / Петлін В. М. – Одеса : Маяк, 1998. – 240 с.
13. Петлін В. М. Ландшафтно-екологічна експертиза : навч. посіб. / Петлін В. М. – Л. : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2005 а. – 236 с.
14. Петлін В. М. Екологічні механізми організації природних територіальних систем / Петлін В. М. – Л. : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2008. – 304 с.
15. Преображенский В. С. Организация, организованность ландшафтов (препринт) / Преображенский В. С. – М. : ИГ АН СССР, 1986. – 20 с.
16. Сетров М. И. О критерии и организованности в биологии / М. И. Сетров // Филос. науки. – 1967. – № 1. – С. 25–32.
17. Сетров М. И. Информационные процессы в биологических системах / Сетров М. И. – Л. : Наука, Ленинград. отд., 1975. – 155 с.
18. Соколов Б. С. Введение в общую теорию Земли / Б. С. Соколов, С. В. Мейен. – М. : Наука, 1976. – 260 с.
19. Швецс Г. И. Теоретические основы эрозиоведения / Швецс Г. И. – К.; Одесса : Вища шк., 1981. – 224 с.
20. Швецс Г. И. Территориальная организация землепользования и мелиорация земель / Г. И. Швецс // Физическая география и геоморфология. – 1987. – Вып. 34. – С. 96–100.

Адреса для листування:

79000, м. Львів, вул. Університетська, 1,  
Львівський національний університет імені Івана Франка,  
E-mail:V\_petlin@ukr.net

Статтю подано до редколегії  
2.07.2010 р.