

УДК 910:001.4-049.7

ДО ПРОБЛЕМИ КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЇ ПОНЯТТЯ “ГЕОГРАФІЧНА АДАПТИВНІСТЬ”

Мирослава Влах 

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. П. Дорошенка, 41, м. Львів, Україна, 79007
e-mail: myroslava.vlakh@lnu.edu.ua*

З’ясовано актуальність дослідження поняття “географічна адаптивність” (геоадаптивність), яка зумовлена недостатньо опрацьованою в географічних текстах проблемою термінологізації процесів пристосування соціоприродних систем до довкілля. Концептуальним об’єктом дослідження обрано поняття “адаптивність” та географічні контексти його вжитку. Розкрито мету дослідження, яка полягає в означенні поняття “геоадаптивність”, з’ясуванні напрямів його концептуалізації. Еволюцію змісту поняття “геоадаптивність” простежено від концепції географічного детермінізму Античності до системної методології сучасної науки.

Із використанням методу лексико-семантичного поля проаналізовано синонімний, антонімний та опосередковано асоціативний ряди поняття “адаптивність”, що представлені і питомими термінами, і чужомовними запозиками. Наголошено на нечіткості (розмитості) понять на означування здатності пристосування соціоприродних систем до мінливих зовнішніх умов. Висновано, що різнотлумачення процесів адаптивності зумовлює потребу запровадження і концептуалізації поняття “геоадаптивність”. Запропоновано перший варіант дефініції поняття “геоадаптивність” як здатність природно-суспільних систем пристосовуватися до структурних і функційних змін, що забезпечують збереженість та ефективність їх функціонування. Акцентовано, що адаптивність геосистеми є наслідком її самоорганізації.

Наведено приклади суспільно-географічної концептуалізації поняття “геоадаптивність”. Зокрема, розкрито сутність концепції відповідності просторової структури обласної системи розселення до просторової структури обласного господарського комплексу та її розширення на геопросторову організацію інших сфер життєдіяльності людини. Наголошено на зростанні гнучкості суспільних геосистем у процесі технологійного розвитку виробництва, цифровізації усіх сфер життя. Виявлено, що в умовах глобалізації суспільних процесів відповідником терміносполуки гнучка територіальна організація стає географічна диверсифікація. Наголошено на потребі географічної концептуалізації поняття “стійкий (збалансований, рівноважний, життєздатний, самопідтримуваний) розвиток” на засадах системної взаємодії соціуму, природи та економіки.

Щоб усунути нечіткість поняття “геоадаптивність”, визначено такі напрями його подальшої логічної, лінгвістичної та математико-статистичної формалізації: логічне упорядкування за допомогою поняттєво-термінних систем, кодифікація термінів у словниках, використання індексного методу для визначення відносної зміни явищ, зображених взаємопов’язаними показниками. Висновано, що змістове узагальнення процесів пристосування геосистем до мінливих умов довкілля та зміни внутрішньокomпонентних взаємовідношень через запровадження поняття “геоадаптивність”, важливе і в теоретичному сенсі (гіпотеза адаптивної географії), і в прикладних наукових дослідженнях.

Ключові слова: поняття, концептуалізація, геоадаптивність, геоекосистема, лексико-семантичне поле, адаптивна географія.

Актуальність теми дослідження. Дослідження соціоприродних систем в умовах глобальних кліматичних змін, посилення антропогенного впливу на природне довкілля, зростання людності та загалом загострення нестабільності й непередбачуваності суспільного розвитку потребує інтегрованого підходу до вирішення проблеми їх (систем) ефективного функціонування. Інтегрований розвиток соціоприродних систем передбачає їхнє між- і внутрішньоконпонентне взаємоузгодження (приспособування). Попри прикладну значущість порушеної проблеми, в наукових і науково-популярних географічних текстах трапляються нетермінологізовані поняття “адаптивність у географії”, “географічний чинник адаптивності”, “адаптивність до змін” тощо, які спрощено позначають як приспособування природних і суспільних геооб’єктів до мінливих умов геопростору. Щоб уникнути описовості та забезпечити однозначну спрямованість на позначувані процеси геодійсності, апіорі пропонуємо неологізм географічна адаптивність (англ. *geographical adaptability*, від лат. *adapto* – приспособування) або геоадаптивність, що й визначає теоретичну новизну дослідження. Поняття “геоадаптивність” відображає модифікацію структури і функцій складних, відкритих, дисипативних, нерівноважних, нелінійних геопросторових систем для досягнення динамічного балансу між внутрішніми і зовнішніми силами, що зумовлюють їх функціонування та розвиток. Чітке й однозначне розуміння поняття “геоадаптивність” є підставою для розроблення конкретних методик дослідження процесів приспособування складних соціоприродних систем до мінливих умов довкілля.

Концептуальним об’єктом дослідження є зміст поняття “географічна адаптивність” (дефініція, кваліфікаційні ознаки, історія виникнення і розвитку, вживання в географічних концепціях).

Мета дослідження полягає в теоретико-методологічному і прикладному обґрунтуванні доречності вживання в наукових текстах поняття “геоадаптивність”.

Завдання дослідження: запропонувати авторський варіант означення поняття “геоадаптивність”; проаналізувати систему географічного знання в контексті використання поняття “адаптивність” та семантично близьких до нього понять; визначити напрями подальшої концептуалізації поняття “геоадаптивність”.

Методи і матеріали дослідження. Щоб досягти мети та виконати поставлені завдання у дослідженні застосовано і систему загальнонаукових методів (аналіз, синтез, узагальнення, порівняння), і конкретний поняттєво-термінологічний аналіз поняття “геоадаптивність”, що передбачає вивчення історії виникнення, становлення і розвитку поняття, з’ясування його обсягу та змісту, визначення місця в поняттєво-терміній системі географічної науки. Поняттєво-термінологічний аналіз проведено у формальному і змістовому контекстах. Формальною основою дослідження стали “Великий тлумачний словник Української мови” [1], “Філософський енциклопедичний словник” [8], у змістовому – праці українських і зарубіжних науковців у галузі системології, теорії і методології географічної науки [2–7, 9–11, 14], рекомендації міжнародних інституцій щодо проблем сталого розвитку [12–14].

Результати дослідження. Попри модерність поняття “геоадаптивність”, його витоки сягають Античності, зокрема концепції географічного детермінізму, зародження якої простежується в натурфілософських поглядах Геродота (бл. 484 до Р. Х. – бл. 425 до Р. Х.), Гіппократа (бл. 460 до Р. Х. – бл. 370 до Р. Х.), Аристотеля (384 до Р. Х. – 322 до Р. Х.) та інших представників матеріалістичного світобачення того часу. Важливим поштовхом до становлення концепції географічної адаптивності стала теорія природного добору Ч. Дарвіна (1809–1882), за якою організми, приспособовуючись до довкілля, набувають конкурентних переваг, що підтримуються в процесі еволюційного розвитку. Особливості та

закономірності пристосування сукупності живих організмів до спільного проживання в певному фізичному довкіллі висвітлює екосистемна концепція (екологічна адаптивність у класичному трактуванні). Геоекосистемна концепція, що розглядає і природні процеси, і соціально-економічні, техногенні, культурні аспекти, які впливають на функціонування ландшафту, розширила сферу екологічної адаптивності до соціоприродної адаптивності.

Із другої половини XX ст. формування в географічній науці ідей соціоприродної адаптивності зумовила системна методологія, за якою адаптація параметрів системи до мінливих параметрів довкілля є її загальною властивістю [3, с. 189–202]. У контексті системного аналізу з адаптивністю пов'язане поняття самоорганізація. Якщо адаптивність є здатністю системи змінювати свою структуру і функції, реагуючи на зміни зовнішніх умов (зовнішня адаптивність), то самоорганізація – це процес, за якого система самочинно (спонтанно) впорядковує структуру або режим функціонування завдяки своїм внутрішнім властивостям та взаємодіям між компонентами (адаптивність саморозвитку). Процеси адаптування і самоорганізування допомагають системам зберігати життєздатність та ефективність у динамічному довкіллі. Зокрема, самоорганізація може підвищувати адаптивність системи через утворення нових структур або режимів функціонування, які дають змогу ліпше реагувати на зовнішні зміни. Адаптивність можна розглядати і як наслідок самоорганізації соціоприродних систем, позаяк здатність до адаптації є відповіддю самовпорядкованих структур та механізмів, що виникають у межах системи.

У географічній науці проблеми геопросторової самоорганізації висвітлюють у межах синергетичної концепції, що заснована на ідеях цілісності Світу й наукового знання про нього, нелінійності (багатоваріантності) та незворотності, глибинного взаємозв'язку хаосу і порядку (випадковості та необхідності) [5]. Наприклад, у контексті синергетичної концепції в суспільній географії виникли й активно вживають такі поняття: “геопросторова (територіальна) самоорганізація населення”, “самоорганізація розселення”, “міста як самоорганізовані системи”, “соціальна самоорганізація”, “самоорганізація етносу”, “самоорганізація культури”, “самоорганізація ринку праці”, “геопросторова (територіальна) самоорганізація суспільства”, “самоорганізація простору” тощо [2, с. 117].

На методологічних засадах геопросторової самоорганізації розроблена концепція геопросторової організації обласних систем розселення, головними принципами якої є відповідність просторової структури обласної системи розселення до просторової структури обласного господарського комплексу, функційна двоїстість організаційних ядер систем розселення, нестроге входження локальних систем розселення у системи розселення вищого ієрархічного рівня, чимраз більша централізація, прогресна систематизація [9, с. 362–364]. Зазначимо, що в теперішніх українських реаліях відбувається децентралізація обласних систем розселення, посилюється роль їхніх локальних ядер.

Сутність концепції геопросторової організації обласних систем розселення розкриває лексема відповідність (узгодженість), яка в суспільно-географічній науці концептуалізована в законах геопросторової відповідності, що характеризують збіг територіальних структур різних сфер суспільства [10, с. 242–243]. Однак закони геопросторової відповідності, як і функціональні, що відображають зміни параметрів “виходів” системи внаслідок зміни параметрів її “входів”, наразі слабо опрацьовані в суспільно-географічній науці.

Термінологічний аналіз поняття “геоадаптивність”. Щоб з'ясувати зміст загального поняття “геоадаптивність”, доцільно застосувати методику побудови й аналізування лексико-семантичного поля (ЛСП) поняття “адаптивність”. ЛСП – це сукупність слів, які об'єднані спільним змістом і належать до однієї семантичної групи. Окрім слів, на познаку об'єкта чи

явища, ЛСП містить також їхні синоніми, антоніми, гіпероніми (родові терміни), гіпоніми (видові терміни), опосередковані асоціації. Побудова ЛСП дає змогу систематизувати лексику, виявити семантичні відношення між лексемами та семантичні зміни їхнього вжитку.

Поняття “геоадаптивність” має обширне ЛСП, утворене насамперед питомими і чужомовними синонімами на позначку пристосування геооб’єктів до умов соціоприродного довкілля. Найуживанішими лексемами цього синонімного ряду є такі: стійкість (самозбереження) або резильєнтність (англ. *resilience*) – здатність системи досягти попереднього стану після усунення небажаного впливу, збурень; гнучкість або флексибільність (англ. *flexibility*) – здатність системи швидко і легко змінюватися відповідно до ситуації без руйнувань; еластичність (англ. *elasticity*) або пружність – здатність системи до відновлення після припинення дії зовнішнього чинника; збалансованість (англ. *equilibrium*) або зрівно-важеність, співмірність – співвідношення частин цілого, що забезпечує його ефективне функціонування; гармонійність (англ. *harmony*) або злагодженість – безконфліктна взаємодія частин цілого; варіативність (англ. *variability*), або мінливість – видозміна елементів за умови збереження цілого [1].

У наведеному ЛСП поняття “геоадаптивність” відсутні абсолютні синоніми, які мають повністю однакове значення і можуть уживатися одне замість одного в будь-якому контексті без будь-якої зміни змісту. Тут наявні семантичні (лексичні) синоніми, які мають високий ступінь семантичної близькості, що однак не заперечує потреби з’ясування контексту їхнього вжитку. Існування етимологічних синонімів поняття “геоадаптивність” (однакове значення, проте походження з різних мов) укотре порушує проблему співвідношення питомої наукової термінології та чужомовних запозик.

Системність ЛСП поняття “геоадаптивність” забезпечує також наявність антонімів. Більшість антиадаптивних характеристик соціоприродних систем переважно позначають терміни з українськомовними префіксами не-(нез-), без-, роз- та латиномовними де-(дез-), дис-, що загалом засвідчує невиробленість термінології (негнучкість, нестабільність, незбалансованість, розбалансованість, дезгармонійність, дисбаланс тощо). Прикладами небагатьох терміноодиниць без заперечних префіксів, що відображають несприйнятливість геосистем до нових умов або змін, є такі: крихкість або фразильність (англ. *fragility*) – здатність легко змінюватися, руйнуватися; вразливість (екологічна крихкість, крихкість держав, географія крихкості (нестабільності)); лабільність (лат. *labilis*) – легка змінюваність, непостійність, мінливість (лабільні геосистеми). У США 2019 р. прийнято Закон про глобальну нестабільність (англ. *Global Fragility Act*), який законодавчо забезпечує проведення операцій, щоб запобігти конфліктам і забезпечити стабільність на глобальному рівні [14].

Перелік численних синонімів, антонімів на позначку пристосованості/непристосованості геооб’єктів до певних умов чи змін довкілля виявляє нечіткість (розмитість) поняття “геоадаптивність”, тобто його невизначений обсяг і мінливий зміст, який залежить від контексту і традицій ужитку. Загалом виникнення і використання нечітких понять (англ. *fuzzy concept*, *vague concept*, *loose concept*) є об’єктивним процесом наукового пізнання. Значна кількість нечітких понять притаманна конвергентним науковим напрямом, терміно-системами яких ґрунтуються на загальнонаукових і міждисциплінарних поняттях (система, структура, організація, потенціал, капітал, ноосфера та ін.). Нечіткою є також категорія геопросторова організація суспільства на означування загального предмета суспільно-географічних досліджень [4].

Унаслідок нечіткості, поняття адаптивність обмежено використовують у географічній науці. Наприклад, у словнику концептуальних геоекологічних термінів не подане поняття

“адаптивність ландшафту”, хоча динамічні геоекосистеми схарактеризовані за ознаками і внутрішньосистемної (міжкомпонентної), і зовнішньосистемної адаптивності [5]. Натомість ідею адаптивності ландшафту розкрито через загальне поняття “динаміка” (будь-які зміни), резильєнтність (здатність відновлювати стабільне функціонування після припинення активного зовнішнього впливу), резистентність (здатність витримувати впливи без зміни стабільного функціонування), стабільність (здатність витримувати зовнішні впливи або відновлювати стабільне функціонування після припинення дії деструктивного чинника) [5, с. 290].

Родове поняття “геоадаптивність” має розгалужену видову структуру, що охоплює поняття на позначку пристосування і до природних, і суспільних змін. Наприклад, у природничій географії досліджують екологічну адаптивність, кліматичну адаптивність, еластичність земельних ресурсів, еластичність екосистем, у суспільній географії та економічній науці – економічну (виробничу, фінансову, транспортну, енергетичну) адаптивність (гнучкість), соціальну адаптивність (гнучкість), культурну адаптивність (гнучкість), адаптивність підприємства (виробничу, фінансову, трудову, інвестиційно-інноваційну), адаптивність соціально-економічних систем, еластичність попиту на товари і послуги, еластичність міграційних потоків, еластичність туристичних потоків, гнучкість просторового планування, гнучкість культурних ландшафтів та ін.

Запровадження в Україні нових форм господарювання зумовило виникнення таких понять: гнучкість бізнесу, гнучкість зайнятості, організаційна гнучкість, стратегійна гнучкість. У проєктах відновлення України вживають термін повоєнна економічна і соціальна адаптивність. Здатність суспільних геосистем реагувати на зміни соціоприродного довкілля точніше описує термінолексема гнучкість, семантика якої означає можливість змінюватися швидко, без великих витрат, на противагу адаптивності, що передбачає триваліші структурно-функційні зміни в процесі пристосування до нових умов. У географічному контексті віднедавна стало “модним” поняття “гармонізація”, яке акцентує усунення суперечностей та розбіжностей, досягнення узгодженості, єдності, балансу, а значить – підвищення ефективності та стабільності системи (гармонізація природних і антропогенних ландшафтів, гармонізація економічного розвитку та охорони природи, гармонізація природоохоронних заходів, гармонізація міжнародних географічних інформаційних систем, гармонізація географічних назв тощо).

Із опосередкованих асоціацій до поняття “географічна адаптивність” наведемо поняття “межа адаптивності” Важливість поняття впливає з того, що порушення межі адаптивності соціоприродних систем призводить до їх руйнування. У геоглобалістиці відповідником поняття “межа адаптивності” є межа розвитку (зростання) [11]. У рамках індустріальної моделі цивілізаційного розвитку зовнішніми обмежувачами економічного зростання вважають вичерпання викопних ресурсів, продовольчі можливості, техногенне забруднення довкілля.

Втрата стійкості саморегульованих соціоприродних систем може відбуватися не тільки через дію зовнішніх чинників, а й через порушення внутрішньосистемних зв’язків, що зумовлює розпад системи, втрату її синергійного ефекту. Як приклади: деградація ґрунтів під впливом природних чи антропогенних чинників, які знижують синергійні властивості попередньої ґрунтової відміни; інтенсивні інновації, інвестиції в розвиток окремих компонентів суспільно-географічних систем (руйнівна швидкість розвитку). Такий стан геосистем означає нове поняття (гіпотеза) “негсинергія” або “антисинергія” [9, с. 78–79]. Негсинергія виникає і за повільних, однак односторонніх змін, і за великої швидкості функціонування і розвитку геосистем. Наведений приклад показує розширення ЛСП поняття “геоадаптивність” через врахування протилежних властивостей соціоприродних систем.

Суспільно-географічна концептуалізація поняття “адаптивність”. Універсальність поняття “адаптивність” порушує проблему з’ясування його власне географічного змісту. Для географічних понять і термінів необхідною (інваріантною) кваліфікаційною ознакою є геопросторовість не лише в загальному розумінні як розміщення об’єктів в геопросторі, а й як генетична, структурна, функційна залежність від конкретних умов і чинників геопростору.

Приклад географізації поняття “адаптивність” надає концепція гнучкої територіальної організації виробництва [10, с. 297–305]. У широкому значенні гнучка територіальна організація виробництва полягає в потенційній можливості її суттєвого перетворення за порівняно короткий часовий проміжок відповідно до суспільно-економічних цілей, завдань і потреб, у вузькому – можливість швидких, ефективних змін за переважно інтенсивного розвитку господарства. Приклади гнучкості надає територіальна організація сільського господарства України, яка адаптується і до зміни клімату, і до цінової кон’юнктури на світовому продовольчому ринку. Адаптивною до умов російської агресії стала система розселення України, на яку впливає внутрішнє переміщення населення. Воно відбувається внаслідок дії багатьох чинників (просторових, економічних, соціально-культурних, ментально-психічних). Гнучкість виробничої (соціальної, демографічної) систем зростає за умов інформаційного суспільства та його еволюційної трансформації в постінформаційне або смарт-суспільство, що характеризується високотехнологійним розвитком соціуму. На новому етапі суспільного розвитку відбувається децентралізація діяльності, промислова релокація, запроваджується смарт-спеціалізація територій, створюються віртуальні підприємства, розбудовується цифрова інфраструктура тощо. Адаптивність є також кваліфікаційною ознакою сучасних мережевих структур, різні суб’єкти яких взаємодіють задля досягнення спільних цілей.

В умовах глобалізації важливим суспільним геопротесом стає географічна диверсифікація (англ. *geographical diversification*) – розподіл ресурсів, активів або діяльності в різних регіонах, щоб зменшити ризики, пов’язані з їхньою концентрацією в одному місці. У бізнесі географічна диверсифікація означає, що компанія розширює свою діяльність на різні ринки або регіони, щоб мінімізувати вплив локальних ризиків (економічні кризи, політична нестабільність, природні катастрофи). У фінансовій, інвестиційній сферах географічна диверсифікація допомагає знизити ризики втрат, збільшити потенційну дохідність, захистити від валютних коливань, оптимізувати податкові платежі. Отже, процеси суспільно-географічної адаптивності посилюються за умов невизначеності та ризиків на світових ринках товарів і послуг.

Системної географічної концептуалізації потребує широковживане нині поняття “стійкий (збалансований, рівноважний, життєздатний, самопідтримуваний) розвиток”. Запозичене з біології, екології поняття “стійкість” використовують у філософському, загально- і конкретнонауковому сенсах. У філософії його витлумачують як “спроможність подолати дисбаланс соціальної динаміки, запобігти кричущим диспропорціям і дисфункціям, що за сучасних умов загрожують підвалинам існування людства” [8, с. 560]. Конкретніше означення стійкості надає відкрита міжурядова експертна група з індикаторів і термінології, що створена для реалізації Сендайської рамкової програми дій зменшення ризику стихійних лих. Цитуємо: “стійкість – це здатність системи, громади або суспільства, яким загрожує небезпека, вчасно та ефективно протистояти, поглинати, пристосовуватися та відновлюватися від наслідків небезпеки, зокрема через збереження та відновлення основних

структур і функцій, через управління ризиками” [13]. Позитивно, що в наведеному означенні властивість адаптивності системи до загрозливих впливів довкілля розкрито через розгортання процесу адаптування від початкової протидії, поглинання загрози, пристосування до остаточного відновлення попереднього стану завдяки адаптивному управлінню.

Відповідно до напрацювань Програми з довкілля ООН (англ. *UNEP*), кваліфікаційними ознаками стійкого розвитку є допустимість (англ. *admissibility*) у взаємодії соціуму та довкілля (охорона здоров'я, контроль за змінами клімату, збереження біорізноманіття), життєспроможність (англ. *viability*) у взаємодії економіки та довкілля (ефективне використання ресурсів, виробництво згідно з принципами стійкого розвитку, управління життєвим циклом товарів), справедливість (англ. *fairness*) у взаємовідносинах соціуму та економіки (зайнятість населення, підвищення його кваліфікаційного рівня, дотримання етики підприємницької діяльності) [12]. Поняття стійкого розвитку, яке виникло в контексті раціонального природокористування на позначку балансу між задоволенням сучасних потреб людства і захистом інтересів майбутніх поколінь, натеper зазнає детермінологізації через ігнорування системного багатовимірного характеру взаємозв'язків соціуму, природи, економіки й застосовується на позначку будь-яких соціоприродних і суспільних змін [2, с. 290].

Напрями загальногеографічної концептуалізації поняття “адаптивність”. Нечіткість поняття “геоадаптивність”, його широке ЛСП, недостатнє залучення до поняттєво-терміних систем географічної науки дає підстави висновувати щодо потреби його концептуалізації, тобто з'ясування чіткого змісту, виявлення зв'язків з іншими поняттями. Концептуалізація поняття може відбуватися на основі логічної, лінгвальної та математичної формалізації.

Логічна (дедуктивна) формалізація поняття “геоадаптивність” передбачає якомога точніше відображення поведінки геосистеми у відповідь на зміни зовнішнього довкілля або внутрішньосистемних умов через дедуктивне впорядкування чи побудову відповідних поняттєвих систем за різними ознаками (чинник впливу, суб'єкт адаптації, ступінь адаптивності тощо). Лише на основі логічної формалізації можна створити чітке означення (дефініцію) поняття.

Лінгвальна (дескриптивна) формалізація гіпероніма геоадаптивність, як і його численних гіпонімів полягає в їх прямій репрезентації за допомогою термінів із чітким змістом. Важливим засобом лінгвальної формалізації є укладання фахових термінологічних словників, у яких лексеми природної чи штучної мови кодифікують через конкретні кваліфікаційні ознаки, що дає змогу уникати синонімності і полісемності, забезпечує внормування вербальної мови географічної науки.

Поняття “геоадаптивність” піддається також математико-статистичній формалізації. Продуктивним у цьому аспекті є індексний метод, за допомогою якого характеризують відносну зміну явищ, зображених системою взаємопов'язаних показників. Застосування індексного методу потребує обґрунтованого вибору показників та розроблення відповідних методик розрахунку їхніх індивідуальних і загальних (агрегованих) значень. Наприклад, процеси соціоприродної адаптивності формалізують за допомогою індексу ефективності зміни клімату (англ. *Climate Change Performance Index*), індексу ризику стихійних лих (англ. *Disaster Risk Index*), індексу технологійної адаптивності (англ. *Technological Adaptability Index*). Багатофакторний індекс економічної стійкості (англ. *Economic Resilience Index*) порівнює 25 країн ЄС за 27-ма показниками в розрізі таких параметрів: економічна незалежність, освіта та навички, фінансова стійкість, управління, виробничі потужності,

соціальний прогрес і згуртованість. Експертне оцінювання кількісної параметризації процесів соціоприродного адаптування геооб'єктів (геосистем) за допомогою методу лінгвістичних змінних дає змогу виявляти різні ступені адаптивності (ризик) до мінливих умов дійсності (низька адаптивність, середня адаптивність, висока адаптивність тощо).

Висновки. Узагальнюючи різні підходи до розуміння пристосування соціоприродних систем до мінливих умов довкілля та внутрішньосистемних змін, можна визначити зміст поняття “геоадаптивність” як їхню здатність до структурних і функційних змін у межах, що забезпечують їх збереженість, ефективність та розвиток.

Перспективи подальших наукових досліджень поняття “геоадаптивність” пов’язані з логічною, лінгвістичною та математико-статистичною формалізацією його змісту, а також можливістю задіяння у прикладних дослідженнях (наприклад, у ландшафтному плануванні, просторовому плануванні, менеджменті ландшафту, адаптивному менеджменті, управлінні територіями, адаптивному управлінні ресурсами, управлінні ризиками тощо).

Теоретико-методологічне і прикладне застосування поняття “геоадаптивність” у географічній науці дає підставу висунути гіпотезу адаптивної географії – конвергентної наукової дисципліни, що вивчає геопросторові аспекти функціонування соціоприродних систем в умовах мінливого природного й антропогенного довкілля.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. Київ ; Ірпінь : ВТФ “Перун”, 2004. 1440 с.
2. Влах М. Вербальна мова суспільної географії: становлення і розвиток : монографія. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2022. 488 с.
3. Влах М., Котик Л. Теорія і методологія географічної науки : навч. посібн. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2019. 344 с.
4. Влах М. Нечіткі поняття географічної науки: сутність та особливості використання. *Наук. вісн. Східноєвроп. націон. ун-ту ім. Лесі Українки. Сер.: Географ. науки*. 2018. № 10 (383). С. 4–8. URL: <http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/15748>.
5. Круглов І. Трансдисциплінарна геоекологія : монографія. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2020. 292 с.
6. Петлін В. М. Синергетичні залежності в організації природних територіальних систем. Львів : Видав. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2013. 396 с.
7. Петлін В. М. Системна природнича географія : монографія. Львів : Видав. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2011. 249 с.
8. Філософський енциклопедичний словник / НАН України, Ін-т філософії ім. Г. С. Сковороди ; голов. ред. В. І. Шинкарук. Київ : Абрис, 2002. 742 с.
9. Шаблій О. Суспільна географія. Кн. перша. Проблеми теорії, історії та методики дослідження. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2015. 814 с.
10. Шаблій О. І. Основи загальної суспільної географії : підручник. Львів : Видав. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 444 с.
11. Meadows D. H., Meadows D. L., Randers J., Behrens W. W. The limits to growth: A report for the club of Rome's project on the predicament of mankind. Universe Books, 1972. URL: <https://www.clubofrome.org/publication/the-limits-to-growth>.

12. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations. 2015. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>.
13. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). Sendai framework for disaster risk reduction 2015–2030. UNDRR, 2015.
14. United States Congress. Global Fragility Act of 2019. 2019. No. 116-94. URL: <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/2116>.

REFERENCES

1. Busel, V. T. (ed.). (2004). *Great explanatory dictionary of modern Ukrainian language*. VTF "Perun" [in Ukrainian].
2. Vлах, М. (2022). *Verbal language of human geography: formation and development*. Ivan Franko National University of Lviv [in Ukrainian].
3. Vлах, М., & Kotyk, L. (2019). *Theory and methodology of geographical science*. Ivan Franko National University of Lviv [in Ukrainian].
4. Vлах, М. (2018). Fuzzy concepts of geographical science: essence and features of use. *Scientific bulletin of Lesya Ukrainka Eastern European National University. Series: Geographical sciences*, 10(383), 4–8. URL: <http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/15748> [in Ukrainian].
5. Kruhlov, I. (2020). *Transdisciplinary geoecology*. Ivan Franko National University of Lviv [in Ukrainian].
6. Petlin, V. M. (2013). *Synergistic dependencies in the organization of natural territorial systems*. Publishing center of Ivan Franko National University of Lviv [in Ukrainian].
7. Petlin, V. M. (2011). *Systematic physical geography*. Publishing center of Ivan Franko National University of Lviv [in Ukrainian].
8. *Philosophical encyclopedic dictionary*. (2002). National Academy of Sciences of Ukraine, H. S. Skovoroda Institute of Philosophy; Abrys [in Ukrainian].
9. Shabliy, O. (2015). *Human geography. Book One. The problems of theory, history and methodic of research*. Ivan Franko National University of Lviv [in Ukrainian].
10. Shabliy, O. I. (2003). *Fundamentals of general human geography*. Publishing center of Ivan Franko National University of Lviv
11. Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W., III (1972). *The limits to growth: A report for the club of Rome's project on the predicament of mankind*. Universe Books. URL: <https://www.clubofrome.org/publication/the-limits-to-growth>. [in English].
12. United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>.
13. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). (2015). *Sendai framework for disaster risk reduction 2015–2030*. UNDRR. [in English].
14. United States Congress. (2019). *Global Fragility Act of 2019, Pub. L. No. 116-94, Div. J., Title V*. URL: <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/2116>. [in English].

Стаття: надійшла до редакції 20.02.2025
доопрацьована 07.05.2025
прийнята до друку 26.08.2025

TO THE PROBLEM OF CONCEPTUALIZATION OF THE GEOGRAPHICAL ADAPTABILITY CONCEPT

Myroslava Vlach

*Ivan Franko National University of Lviv,
41, P. Doroshenko Str., Lviv, Ukraine, 79007
e-mail: myroslava.vlach@lnu.edu.ua*

The relevance of studying the concept of geographical adaptability (geoadaptability) has been established, driven by the insufficiently developed terminological framework in geographical texts concerning the processes of adaptation of socio-natural systems to the environment. The conceptual object of the study is the notion of adaptability and its usage in geographical contexts. The research aims to define the concept of geoadaptability and identify the directions of its conceptualization. The evolution of the meaning of the concept of geoadaptability from the concept of geographical determinism of Antiquity to the systemic methodology of modern science is traced.

Based on the lexical-semantic field method, the study examines the synonymous, antonymous, and indirectly associative series of the concept of adaptability, incorporating both native terms and foreign borrowings. Attention is drawn to the ambiguity (vagueness) of terms describing the capacity of socio-natural systems to adapt to changing external conditions. It is concluded that the varied interpretations of adaptation processes necessitate the introduction and conceptualization of the term geoadaptability. The study proposes the first definition of geoadaptability as the ability of socio-natural systems to adjust to structural and functional transformations that ensure the efficiency of their functioning. It is emphasized that the adaptability of a geosystem is a consequence of its self-organization.

Examples of socio-geographical conceptualization of the term geoadaptability are provided. In particular, the study explores the concept of the alignment between the spatial structure of a regional settlement system and the spatial structure of the regional economic complex, extending this framework to the geospatial organization of other spheres of human activity. The research highlights the increasing flexibility of societal geosystems driven by technological advancements in production and the digitalization of all spheres of life. It is revealed that, under the conditions of globalization of societal processes, the flexible term territorial organization is transforming into geographical diversification. The paper emphasizes the need for geographical conceptualization of sustainable (balanced, equilibrium-based, viable, self-supportive) development, grounded in the systemic interaction of society, nature, and economy.

To eliminate the ambiguity of the concept geoadaptability, the study identifies further directions for its logical, linguistic, and mathematical formalization, including: logical structuring in the form of conceptual systems, codification of terms in dictionaries, application of the index method to determine relative changes in phenomena represented by interconnected indicators. The conclusion arrived at is: the generalization of the adaptation processes of geosystems to changing environmental conditions and their inter-component interactions through the introduction of the concept in question is significant both in a theoretical sense (as a hypothesis of adaptive geography) and in applied scientific research.

Keywords: concept, conceptualization, geoadaptability, geoecosystem, lexical-semantic field, the adaptive geography.