

МОРФОХРОНОДИНАМІЧНА КОНЦЕПЦІЯ – ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК СУЧАСНОЇ ГЕОМОРФОЛОГІЇ

Більше 100 років тому У. Девіс заклав основи теорії морфогенезу, яку часто називають *циклічності* морфогенезу і досі відводять роль загальної теорії геоморфології. Нею були визначені на наступні роки її основні аналітичні напрямки - структурний, кліматичний, історичний і тренди їх розвитку, відображені в відомих парадигмах геоморфології – *морфогенетичній* і *історико-генетичній*. В. Пенк відкрив основне *внутрішнє* протиріччя морфогенезу, яке проявляється через певну взаємодію ендегенного і екзогенного чинників. Л. Кінг показав місце геоморфогенезу в планетарних надсистемах, що інтегрують різні системи земної поверхні, літосфери і астеносфери Гутенберга. В 60-70-ті роки 20 століття в геоморфологію прийшла методологія *теорії систем* і об'єкт геоморфології «рельєф Землі» почав розглядатись як «геоморфосистема» або «морфосистема Землі». Нова методологія не відмінила основної фундаментальної властивості морфогенезу - «циклічності», але вимушує геоморфологів переглянути основне протиріччя їх об'єкту – «геоморфосистеми», яке проявляється між «рельєфом» (форма системи) і «процесами» (денудації, транзиту, акумуляції), які його перетворюють (зміст системи). Тому, ендегенний і екзогенний чинники є зовнішні до геоморфосистеми («зовнішнє середовище» системи). Визначення місця геоморфосистеми як елемента в структурі інтегральної надсистеми дозволило відкрити важливий аспект (який відсутній у схемі У. Девіса): ендегенний і екзогенний чинники взаємодіють за *причинно-наслідковим* принципом через інші елементи надсистеми – тектоносферу, астеносферу, літосферу, фізико-хімічних, тектонічних магматичних, метаморфічних процесів, які в них відбуваються. Це стає запрошенням для геоморфологів більше йти в царину наук, що вивчають ці внутрішні геосфери, для отримання додаткової інформації задля вивчення геоморфогенезу. Тоді і М. Флоренсов, спостерігаючи тенденції сучасної науки (одночасно диференціація і інтеграції окремих наук на тлі прискорення темпів наукового технічного прогресу), деякі загальні вимоги до наук, визначив 2, на його думку, можливі шляхи розвитку геоморфології: на основі нових методів і технологій розвиток її аналітичних напрямків і їх інтеграція в нові інтегральні науки або проекти; скористатись можливістю нового синтезу на основі ідеї розуміння єдинства «об'єкту і методу», тобто чіткого і однозначного розуміння свого об'єкту - *земна поверхня*, яка досліджується власним *геоморфологічним* методом. Другий шлях реалізується в рамках так званої *морфодинамічної концепції*, яку нині вважають в геоморфології провідною. Для неї М. Флоренсов ввів поняття «висхідний літодинамічний потік», «низхідний літодинамічний потік» і основне базове - «геоморфологічна формація» або *новий* синтез в геоморфології. Геоморфологічна формація має елементи – «рельєф», «рельєфотворні процеси», «клімат», «неотектогенез», «геологічний субстрат». Геоморфологічні формації прив'язані до сучасних базисів ерозії, утворені в неотектонічний етап, простягаються на глибину десятки-сотні метрів, рідко до 1 км. З нового: морфодинамічна концепція ввела в геоморфологію *морфолітогенетичний* напрям; сприяла більшому використанню нових технічних методів і технологій, кількісній параметризації об'єктів, цифровому і геоінформаційному моделюванню тощо. Разом з тим, морфохронодинамічна концепція звузила просторово-часові рамки об'єкту геоморфології, по суті, відмовилась від досягнутого її попередніми концепціями рівня. Розуміючи це, М. Флоренсов зазначав, що «точкою росту» геоморфології повинна стати *палеогеоморфологія*. Цю думку розділяє багато відомих геоморфологів.

Автор також стоїть на цих позиціях. Багато років він присвятив палеогеоморфології. Спираючись на власні дослідження нами запропонована морфохронодинамічна концепція, яка викладена в багатьох наших публікаціях, зокрема [1-5], а також інших матеріалах автора, поданих до цього збірника. Враховуючи це, ми викладаємо її тут у дуже стислому виді. Морфохронодинамічна концепція розвиває наступні положення:

1) «морфосистема Землі» це історико-динамічна геосистема, що існує на нашій планеті з раннього архею;

2) матеріалізованим простором-часом «морфосистеми Землі» є «геоморфолітосфера»

3) історико-динамічна морфосистема Землі і геоморфолітосфера безперервно ускладнюються.

Для функціонування морфохронодинамічної концепції нами розроблений власний понятійно-термінологічний апарат. Морфохронодинамічна концепція забезпечує більш глибоку інтеграцію в різні планетарні надсистеми, що дозволяє більш продуктивно підходити до вирішення багатьох посталих проблем навколишнього середовища.

Список літератури

1. *Комлев О.О.* Про основні поняття і проблеми палеогеоморфології. Укр. геогр. журн., 1997. №3. С. 59-63. 2. *Комлев О.О.* Про "об'єкти" геоморфології. Фіз. географія та геоморфологія, Вип.40, 2001. С.73-81. 3. *Комлев О.О.* Про зміст сучасної концепції геоморфології. Укр. географ. журн., 2002. №2. С.10-165. 4. *Комлев О.О.* Рельєф Землі і геоморфологічна форма руху матерії. Фіз. географія та геоморфологія, 2003. № 44. С.5-9. 5. *Комлев О.О.* Історико-динамічні басейнові геоморфосистеми геоморфологічних формацій Українського щита. Автореф. дис. .. д-ра геогр. н. К., 2005. 37 с. 6. *Комлев О.О.* Значення палеогеоморфології для розвитку теорії геоморфології і загальної теорії Землі. Географічна наука і практика: виклики епохи (м-ли міжн. наук. конф.). Львів, 2013. С.35-39.

УДК: 551.435.84

Костюк У.І., Рідуш Б.Т.

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці

СТІЙКІСТЬ ТЕРИТОРІЙ ПОШИРЕННЯ ГІПСОВОГО КАРСТУ (НА ПРИКЛАДІ ПЕЧЕРИ ПОПЕЛЮШКА ТА ДОЛИНИ Р. ЧОРНИЙ ПОТІК)

В умовах активного природокористування на територіях поширення сульфатної товщі виникає потреба у районуванні закарстованих територій для інженерно-геологічних цілей. Оскільки на частині території Чернівецької області поширені гіпси міоцену, в яких часто розвинуті як поверхневі так і підземні карстові форми, то існує велика ймовірність утворення раптових провалів, що загрожує різним видам економічної діяльності. Чинниками, що впливають на розміри та інтенсивність утворення провалів є: їхня тріщинуватість, потужність перекриваючих порід, наявність існуючих підземних карстових порожнин, потужність карстових порід та їхні літолого-стратиграфічні відмінності самої гіпсової товщі. Ми вже звертались до опису літології сульфатної товщі в межах Буковинського Придністер'я (долина р. Чорний Потік) та Припруття (печери Буковинка та Попелюшка) [11]. Раніше небезпека провалів на цих ділянках детально досліджувався В. Андрейчуком [1, 2]. Районуванням карсту півдня Східної Європи, в тому числі і Подільсько-Буковинської карстової області, займалися Г.Н. і В.Н. Дублянські [4]. В.П. Коржик при спелеокарстовому районуванні Чернівецької області керувався принципом комплексності при виділенні таксонів всіх рангів [6]. Але досі при районуванні самого гіпсового карсту не враховувались фаціальні-стратиграфічні відмінності гіпсової товщі. При інженерно-карстологічному районуванні найменшим таксоном є район, який виділяють за літолого-генетичними ознаками [4]. Відповідно до карстово-спелеологічного районування Півдня Східної Європи досліджувані ділянки віднесено до Покутсько-Буковинської карстового району Подільсько-Буковинської карстової області [8].

Для уточнення схеми районування територій гіпсового карсту за основу ми взяли схему фаціального поділу сульфатної товщі Передкарпатського прогину Т. Перита [13]. Він виділяє три головні типи розрізів гіпсів, а саме: перша зона цілком складена строматолітовою фацією гіпсу, друга зона в нижній частині представлена стороматолітовою фацією, а у верхній шаблеподібною фацією гіпсу, третя зона складається з гігантокристалічної фації (чи вторинної нодулярної), над якою залягають фації