

УДК: 551.4

Плешакова А. О.
*Київський національний університет
імені Тараса Шевченка*

МОРФОСТРУКТУРИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТИПУ КЕРЧЕНСЬКОГО ПІВОСТРОВУ

Ключові слова: морфоструктурна карта, морфоструктура, морфоструктура центрального типу, лінеамент, морфоструктурний аналіз, будова морфоструктур

Актуальність проблеми: дослідження регіональних МЦТ в методологічному аспекті є актуальною задачею, оскільки існує багато труднощів, пов'язаних із відсутністю єдиного наукового підходу і накопичення нового емпіричного матеріалу дозволяє вирішувати частину з них. Практична актуальність вивчення регіональних МЦТ визначається відомим фактом зв'язку таких структур з різними типами корисних копалин, який потребує конкретного регіонального дослідження.

Мета статті: дослідження латеральної будови земної поверхні в межах Керченського півострову на основі картографічних матеріалів та матеріалів космофотозйомки. Виділення та дослідження регіональних морфоструктур центрального типу.

Історія досліджень. Вивченню морфоструктурної будови в цілому територій, до яких відноситься Керченський півострів присвячено велику кількість публікацій, зокрема В.Буша, В.Полетаєва, С.Бортника та інших. Більшість з них присвячена трансконтинентальним та трансрегіональним морфоструктурам. Регіональні морфоструктурні дослідження, зокрема дослідження МЦТ, проводяться вченими Центру аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук НАН України (В. Лялько, О. Федоровський, В. Перерва та ін.), співробітниками Лабораторії ландшафтно-ї екології та дистанційних методів моніторингу довілля географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка (С. Бортник, О. Ковтонюк, Н.Погорільчук та ін.).

Виклад основного матеріалу. Існує багато визначень поняття морфоструктура та безліч підходів до морфоструктурного аналізу. У даній роботі було використано підхід наукової школи кафедри землезнавства та геоморфології Київського національного університету імені Тараса Шевченка під керівництвом С. Ю. Бортника. Відповідно до морфоструктурою розуміється інтегральна характеристика природного об'єкту (ділянки земної поверхні) – її вертикальної і латераль-

ної організації, зумовленої тектонічною, геологічною будовою, природно-антропогенною еволюцією, геодинамічним режимом.

Під час дослідження території Керченського півострову були встановлені регіональні морфоструктури центрального типу (МЦТ) першого та другого порядків. Всього було встановлено 3 МЦТ першого порядку та 6 МЦТ другого порядку.

До регіональних МЦТ першого порядку відносяться Феодосійська, Казантипська та Керченська (рис. 1, а).

Феодосійська МЦТ з діаметром приблизно 26 км та геометричним центром у Чорному морі, депресійна, обмежена береговою лінією Феодосійської затоки. Казантипська МЦТ має діаметр приблизно 25 км, з боків обмежена м. Китень на заході та м. Зюк на сході, а межа на півдні проходить по вододілу хребта Кам'янистий. Берегова лінія Казантипської затоки повторює контур МЦТ, отже її можна вважати осередком з діаметром 4 км. Керченська МЦТ має діаметр приблизно 27 км з осередком діаметром 15 км.

Більш детальний аналіз дав можливість визначити регіональні МЦТ другого порядку (рис. 1, б). З шести чотири розташовані у Південно-Західній частині півострову і за рахунок накладення одна на одну утворюють дугоподібний ланцюг МЦТ. Всі вони є купольними за формою поперечного перерізу.

Висновки. Усього на території Керченського півострову було виділено 6 регіональних МЦТ 2 порядку, яким притаманний радіально-концентричний тип рисунку гідромережі, їх середній радіус – 10 км.

Морфоструктури Керченського півострову тісно пов'язані з його геологічною будовою. Відмінні південно-західна і північно-східна частини відрізняються також і за морфоструктурним планом. Так до східного занурення мегантиклінорію гірського Криму приурочений ланцюг регіональних МЦТ 2 порядку, на платформній північно-східній частині півострову регіональна МЦТ 2 порядку №5 виділена в межах Керченської синкліналі (Рис. 2).

Місцевий рельєф є відносно молодим, морфоструктури не достатньо чітко виражені у рельєфі, їх зв'язок можна простежити в межах Керченської регіональної МЦТ 1 порядку: її контури по системі гір: Скельна, Вузлова, Широка, Харучу-Оба. Також підвищення відповідають регіональній МЦТ 2 порядку №2. До прибережних ділянок регіональних МЦТ обох порядків приурочені численні солоні озера. Берегова лінія у більшості випадків контролюється дуговими лініаменами: Батська затока, Камиш-Бурунська бухта та регіональними МЦТ 1 порядку і їх осередками: Феодосійська, Казантипська затоки. [1]

Під час дослідження було виділено усього 9 регіональних МЦТ двох порядків, 3 з них відносяться до МЦТ 1 порядку: Феодосійське, Казантипська і Керченська, а 6 до МЦТ 2 порядку, 4 з яких утворюють ланцюг у південно-західній частині півострову.

Наукові дослідження доводять зв'язок морфоструктурної будови з наявністю корисних копалин, зокрема нафтобазоносністю та залізними рудами, що дає підстави вважати дослідження морфоструктурної будови Керченського півострову дуже перспективними.

Список літератури

1. Атлас Автономной Республики Крым / Под ред. Н. В. Багрова. – Симферополь, 2003. – 80 с. 2. *Бортник С. Ю.* Морфоструктури центрального типу території України : просторово-часовий аналіз : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра геогр. наук : спец. 11.00.04 «Геоморфологія та палеогеографія» / Бортник Сергій Юрійович ; НАН України, Інститут географії. – К., 2002. – 45 с. 3. *Бортник С. Ю., Погорільчук Н. М., Ковтонюк О. В.* // Фіз. географія та геоморфологія. – 2009. – Вип. 56. – С. 18-29. 4. Геологическая карта основных структурных этажей Украинской ССР и Молдавской ССР. М-б. 1: 500 000 / [Гл. ред. А. И. Зарицкий] ; Мингео СССР. Упр. «Укргеология». – К., 1989. – 52 с. 5. Грязевые вулканы Керченско-Таманской области: Атлас / Шнюков Е. Ф., Соболевский Ю. В., Гнатенко Г. И. и др. – К. : Наук. Думка, 1986. – 152 с.

Плешакова А. О. Морфоструктури центрального типу Керченського півострова. Дослідження латеральної організації будови земної поверхні, зокрема виділення морфоструктур центрального типу в межах Керченського півострова дозволило провести кореляцію з геологічною та геоморфологічною будовою, встановити зв'язок з поширенням корисних копалин та осередків грязевого вулканізму.

Ключові слова: морфоструктурна карта, морфоструктура, морфоструктура центрального типу, лінеамент, морфоструктурний аналіз, будова морфоструктур

Pleshakova A. A. Morphostructure of the central type of the Kerch Peninsula. The article describes the lateral organization of the earth's surface, specifically, the morphostructures of the central type, of the Kerch Peninsula. It allowed a correlation between morpostructures and the geological and geomorphological structure, to establish connection with minerals and mud volcanism.

In this article, I used the scientific approach to the morphostruvures analysis created by a scientific school of the Department of Geomorphology of the Taras Shevchenko National University of Kyiv, HoD S. Bortnik. Accordingly, by the morphostructure is understood the integral characteristic of the natural object (the area of the earth's surface) - its vertical and lateral organization, due to the tectonic, geological structure, natural and human-induced evolution, geodynamic regime.

During the research were allocated 3 first-order regional morphostructures of the central type and 6 second-order regional morphostructures of the central type. The morphostructures of the Kerch Peninsula are similar to its geological structure. Different southwest and north-eastern parts also differ at the morphostructural plan. The eastern submerging of the anticline of the Crimean mountainous controls the chain of second-order regional morphostructures of the central type, on the platform northeastern part of the peninsula the second-order regional morphostructure of the central type number 5 is allocated within the Kerch syncline.

The local relief is relatively young, the morphostructure is not sufficiently clearly expressed in the relief. The coastline in most cases is controlled by arc lineaments: the Bat Sea Bay, the Kamysh-Burun Bay and the first-order regional morphostructures of the central type and their centers: the Feodosian and the Kazantiopian Gulfs. There are numerous salty lakes confined to the coastal areas of the regional morphostructures of both orders.

Scientific researches prove the connection between morphostructures and **occurrence of** oil and gas, iron ores, which gives grounds to consider the morphostructural research of the Kerch Peninsula very important.

Keywords: morphostructural map, morphostructure central type, lineament, morphostructural analysis, the structure of morphological structures.

Плешакова А. А. Морфоструктури центрального типу Керченського півострова. Исследование латеральной организации строения земной поверхности, в частности выделение морфоструктур центрального типа, в пределах Керченского полуострова позволило провести корреляцию с геологическим и геоморфологическим строением, установить связь с распространением полезных ископаемых и очагов грязевого вулканизма.

Ключевые слова: морфоструктурная карта, морфоструктура, морфоструктура центрального типа, линеамент, морфоструктурный анализ, строение морфоструктур.

Надійшла до редколегії 15.05.2017

УДК 551.43

Шевчук Н. П., Лаврук Т. М.
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

МОРФОСТРУКТУРИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТИПУ АПЕННІНСЬКОГО ПІВОСТРОВА

Ключові слова: морфоструктурний аналіз, морфоструктури центрального типу, інтерференційна лінза

Постановка проблеми. За останні 10 років на території Апеннінського півострова, в основному в центральній його частині, відбулось близько 1191 землетрусів магнітудою вище 3 балів [12].

Постійна динаміка, цікава географія, морфологія та геоструктура надають актуальності морфоструктурному дослідженню особливостей гіпсометричної та латеральної організації земної поверхні даної території.

Дані морфоструктурного аналізу необхідні і для вирішення багатьох прикладних проблем – планування просторового розвитку, організації екологічної та геотуристичної мереж, збереження природних ландшафтів, раціонального природокористування, прогнозування сейсмічних та вулканічних явищ, характерних для території Італії та запобігання їх наслідкам. Така висока затребуваність результатів морфоструктурного аналізу сприяє вдосконаленню методів його проведення, що особливо полегшується завдяки сучасним можливостям використання аеро- та супутникових знімків та їх дешифрування.

Методи. В роботі використані сучасні дистанційні, геоінформаційні, ландшафтно-індикаційні, структурно-геоморфологічні методи, метод морфоструктурного картографування, з програмним забезпеченням Arc Gis, Microsoft Office, Google Earth.

Аналіз попередніх досліджень. Морфоструктурні дослідження є одним з основних напрямків сучасної геоморфології. Як метод наукового пізнання, вони спря-

мовані на встановлення зв'язків між рельєфом, з одного боку, геологічною структурою та тектонічними рухами (насамперед новітніми), з іншого. Існують численні наукові праці, присвячені морфоструктурному аналізу [1-4, 7, 8].

В Італії дослідженню сейсмічності приділяють величезну увагу, оскільки сьогодні це – основне джерело руйнівних природних небезпек для країни.

В районі Амастрісе-Норчія відбувається каскад землетрусів уздовж величезної системи розломів довжиною в 70 км, при глибинах 7-14 км. Ця система розломів має назву «Амастріс-Монте Ветторі» і є однією з найбільших в Італії та однією з таких, де земна кора розтягується [11].

При детальному розгляді системи розломів «Амастріс-Монте Ветторі» (рис. 1) видно, що вона фактично розділена на чотири основні (від 10 до 20 км), довгі секції, т. зв. «сегменти». Аналіз розривних сегментів по всьому світу доводить, що незалежно від розміру і розташування, більшість зон порушень діляться на однакову кількість основних сегментів, як правило, три-чотири [11].

Ці сегменти розділені зонами т.зв., «інтер-сегментами», що відрізняються механічними властивостями. Проте, з розвитком розломів, механічні властивості інтер-сегментів змінюються, так само як число землетрусів в загальному зростає з розвитком розлому.

Як відомо, більшість землетрусів відбуваються не одиничною подією, а каскадом з частотою від одного дня до