

ратури УРСР, 1960. – 240 с. 10. Матвіїшина Ж.М., Герасименко Н.П. Палеоландшафти. Карти м-бу 1:15000000 для причорноморського, витачівського, бузького, лубенського часів / Комплексний атлас України. – К. : ДНВП “Картографія”, 2005. – С. 44. 11. Матвіїшина Ж.М., Герасименко Н.П. Палеоландшафти. Плейстоцен. Карти м-бу 1:15000000 для прилуцького, кайдацького, дніпровського, завадівського і мартоносського етапів / Національний атлас України. – К. : ДНВП “Картографія”, 2007. – С. 221. 12. Матвіїшина Ж.М. Теоретичні засади та методи палеогеографічних досліджень для вирішення регіональних проблем природокористування / Ж.М. Матвіїшина, В.М. Нагірний, В.І. Передерій, А.М. Брагін // Регіональні проблеми України: географічний аналіз та пошук шляхів вирішення. – Херсон, 2005. – С. 8-12. 13. Металічні і неметалічні корисні копалини України: в 2 т. / Том 2. Неметалічні корисні копалини / [Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін.]. – Київ-Львів, Вид-во «Центр Європи» – 2006. – 552 с. 14. Природа Української ССР / [Е.Ф. Шнюков, А.В. Чекунов, О.С. Вялов и др.]. Геология и полезные ископаемые. – К. : Наукова думка, 1986. – 184 с. 15. Сиренко Н.А., Турло С.И. Развитие почв и растительности Украины в плиоцене и плейстоцене / Н.А. Сиренко, С.И. Турло. – К. : Наукова думка, 1986. – 188 с. 16. Стратиграфическая схема четвертичных отложений Украины. – К.: Госкомгеологии Украины, 1993. – 40 с. Торфяные ресурсы мира / [В.Д. Марков, А.С. Оленин, Л.А. Осипенникова и др.]. – М. : Недра, 1988. – 384 с.

### **Summary**

**Z.M.Matvyiyshyna, A.M. Bragin, S.P. Karmazinenko. The Paleogeographies Forming Conditions of Subaerial Quaternary Deposits of Flat Part of Ukraine and Minerals Related to Them.**

*The paleogeographical conditions for the alluvial, glacial, aqua-glacial and eolian-deluvial deposits creation on the plain territory of Ukraine is characterized. The special attention have been paid to the conditions of formation and to the physical-mechanical properties of the separate horizons loess layers. The useful mines with these deposits is designated (build materials, peat, underground water and another) is designated.*

УДК 504.54 (477.52)

**В.В. Чайка**

### **ДО ПИТАННЯ ПРО СТАН ГЕОЛОГІЧНИХ ПАМ'ЯТОК СУМЩИНИ**

*Стан деяких заповідних об'єктів Сумської області викликає занепокоєння. Ми втрачаємо геологічні пам'ятки, коштовність яких є безцінною. Втрачаємо за рахунок відсутності особистої громадської позиції і відповідного відношення до навколошнього середовища. Згодом відсутність необхідного виховання приведе до унеможливлення порятунку людини від самої себе.*

**Постановка проблеми.** Зміни в рельєфі внаслідок взаємодії людини і навколошнього середовища викликають нагальну потребу охороняти друге від першого. Власне, охороняти навколошнє середовище слід від його невід'ємної складової – людини. Декілька геологічних пам'яток місцевого значення в межах Сумської області потребують негайного втручання природоохоронних структур. Так, наприклад, Лучанська геологічна пам'ятка повинна б мати не обласне, а державне значення. Мова йдеється про найбільш повний геологічний розріз палеогенових відкладів на Сумщині, якій містить в своєму складі опоки сумської свити палеоценового відділу. Наявність опок є свідченням того, що близько

60-ти мільйонів років тому на території м. Суми існував океан Тетіс. Сумчанам є чим пишатися, адже вчені назвали світу палеоценових опок на честь Сумщини.

**Викладення основного матеріалу.** За останні 5 років Лучанська геологічна пам'ятка опинилася на межі знищення. Того геологічного розрізу, який більше 30-ти років був навчальним полігоном для студентів природничо-географічного факультету СумДПУ ім. А.С. Макаренка, в повному обсязі уже не існує. Повністю розмиті відклади четвертинної системи, палеогенові відклади збереглися, але на 90-95% перекриті делювієм і задерновані. Реальну загрозу знищенню для відслонення створює ерозійна активізація в тиловій частині геологічної пам'ятки. На високому корінному правому березі при наявності тимчасових водотоків лінійна ерозія виявляється достатньо інтенсивною і потужною. Хоча опоки й щільні, але тріщинуваті, – зараз вони ледь стримують активний розвиток донного яру, який підходить до урізу води в р. Псел двома пролювіальними конусами виносу. Один з них давній, інший молодий – його вік нараховує декілька років, що підтверджує посилення ерозійних процесів на сучасному етапі. Саме тут водні потоки утворили прохід до русла річки понад опоками, незважаючи на те, що суцільність шару опок порушена навзасм перпендикулярними тріщинами, породи сумської свити утворюють декілька потужних сходинок які пригальмо-вують ерозійну активність, виконуючи функцію проміжних базисів еrozії.

Характер гідрометеорологічних процесів в м. Суми за останні 10 років не дає підстав вважати активізацію ерозійних процесів в межах Лучанської геологічної пам'ятки природним процесом, пов'язаним із збільшенням водності. Багаторічні спостереження свідчать про уповільнення ерозійних процесів під трубою ТЕЦ, повну їх стабілізацію на прилеглій території і відсутність загрози капітальним будівлям на краю крутого правого берега р. Псел. Уповільненню ерозійних процесів, які створюють стічні води з труби ТЕЦ, сприяє також штучна коса в русловій частині Псла, завдяки якій в штучній затоці нижче за течією не руйнується донна частина русла. Зазвичай такі затоки облаштовуються на річках для забору води без механічних складових.

Тим не менше, сьогодні ми маємо потужний донний яр в корінних відкладах правого берега р. Псел. В умовах стабілізації ерозійних процесів в межах яру, з вкритими щільним трав'яним покривом бортами і дном, утворюється настільки потужний вторинний вріз, що в палеогенових піщаних товщах утворився молодий донний яр. На його бортах відслонюються пухкі корінні породи – піски бучацької світи. Крутізна схилів складає близько  $45^{\circ}$ , а перевищення між верхів'ями схилів і тальвегом яру – не менше 8-ми метрів. Піски бучацької світи не з cementовані і швидко виносяться тимчасовими водними потоками в русло рі-

чки де вони й накопичуються, оскільки швидкість течії Псла недостатня для перенесення гірських порід такого механічного складу. Велика кількість уламкового матеріалу в русловій частині вносить певні зміни до стану всієї долинно-руслової геосистеми, від якої значною мірою залежить населення і промисловість м. Суми.

Взагалі стан корінного правого берега р. Псел в місці Лучанської геологічної пам'ятки не є стабільним. Вузький гребінь, який відокремлює новий яр від русла річки руйнується швидко. Суттєвого уповільнення ерозійних процесів буде досягнуто лише тоді, коли піски бучацької світи в узбережжному гребені будуть повністю розмиті. Тобто тоді, коли Лучанська геологічна пам'ятка – геологічний розріз – перестане існувати в місці його заповідання.

Опоки сумської світи за рахунок їх тріщинуватості та карбонатизації також будуть розмиті досить швидко. Знищення частини корінного правого берега Псла значно погіршить якість питної води у розташованому поруч джерелі, яке живить річку, бо атмосферні води за умов відсутності фільтраційного шару палеогенових пісків безпосередньо потраплятимуть в водоносний горизонт сумської світи. Ще більше погіршать якість води у цьому водоносному горизонті зливові стоки з промислових майданчиків над урвищем корінного правого берега. Крім того, уповільнення течії Псла, за рахунок чотирьох малих ГЕС в межах лише Сумської області, призводить до того, що річка втрачає здатність до самоочищення. Додаткове втручання людини в природний процес лише погіршує екологічний стан геосистеми від якої залежать мешканці не лише Сумської області.

Іншою геологічною пам'яткою, яка потребує негайного захисту є гора Золотуха – Роменський соляний купол. Таких куполів в Сумській області два: Роменський і Синівський. Синівський купол, як родовище гіпсу, кам'яної солі і будівельних матеріалів розроблявся ще за часів Великої Вітчизняної війни. Відповідно, він частково зруйнований. Розробку корисних копалин на Роменському соляному куполі завершено нещодавно. Не рекультивованими залишилися гіпсовий і діабазовий кар'єри.

Соляні куполи – живі істоти Земної кори нашої планети. Щорічно вони підростають на 3-4 міліметри. Роменський соляний купол є родовищем гіпсу, кам'яної солі, діабазів, нафти і газу і, водночас, геологічною пам'яткою обласного значення. Кар'єри, які збереглися є учебовою наочністю для студентів географічної спеціальності і школярів Сумської області. Тут можна побачити і дослідити найдавніші гірські породи на території області, які мають вік близько 400 мільйонів років. Прикро, що наочні посібники є міським звалищем сміття м. Ромни. Хоча охороні й підлягає вся солянокупольна структура: від підніжжя (по

периметру) до верхів'я, але на північно-східному схилі на продовженні гіпсового кар'єру триває накопичення сміття. Сам же гіпсовий кар'єр на 75 відсотків вже засипаний сміттям, поверх якого були посаджені дерева. І досі невідомо що від чого відгорожено колючим дротом? Заповідана територія із сміттям від місцевого сміттєзвалища, чи навпаки?

**Висновки.** Повернення до питання охорони заповіданих об'єктів виявляється сьогодні досить актуальним. Бездіяльність в цьому відношенні виконавчої влади, принаймні природоохоронної, очевидна. Гора Золотуха, в цьому відношенні є показовою. Ми змушені закликати владу виконувати свої безпосередні обов'язки за порушення яких держслужбовці отримують від держави зарплатню.

### Summary

#### V. Chaika. To the Question About the State of Geological Monuments of Sumy Region.

*State of some protected objects of Sumy region causes a disturbance. We lose geological monument cost of which is priceless. We lose due to absence of the personal public position and proper attitude toward an environment. Afterwards absence of necessary education will result in doing impossible of rescue of man from itself.*

УДК 551.4 : 502.4

В.М. Палюх

#### РОЗВИТОК ПОНЯТТЯ «ГЕОЛОГІЧНА ПАМ'ЯТКА ПРИРОДИ»

Проаналізовано виникнення і розвиток понять “геологічна пам'ятка природи” і “пам'ятка неживої природи” у науковій і науково-популярній літературі. Дано розуміння поняття “геолого-геоморфологічна пам'ятка природи” та обґрунтовано доцільність його наукового вживання.

**Постановка проблеми.** У природоохоронній літературі вживаються поняття “пам'ятка природи”, “пам'ятка живої природи”, “пам'ятка неживої природи”, “комплексна пам'ятка природи”. Під пам'ятками живої природи розуміють рослинні угрупування, віковічні дерева тощо. Комплексні пам'ятки – ділянки типових чи унікальних природних ландшафтів, в межах яких поєднуються рослинні утворення, унікальні форми рельєфу. Аналіз наукової літератури показує, що термін “пам'ятка неживої природи” найчастіше співвідноситься із поняттям “геологічна пам'ятка природи”. До геологічних пам'яток відносять не лише геологічні (тектонічні, стратиграфічні, мінералогічні), а й цінні геоморфологічні (форми рельєфу) і гідрологічні об'єкти.

**Мета статті** – проаналізувати розвиток поняття “геологічна пам'ятка природи” у працях вчених різних країн та розглянути доцільність вживання терміну “геолого-геоморфологічна пам'ятка природи”.