

УДК 502.15 (477.8) [502.15+502.171] (477.8)

Барщевський М. Є.

Інститут географії НАН України

РОЗВИТОК РЕЛЬЄФУ ВОЛИНО-ПОДІЛЬСЬКОЇ ПЛИТИ У ПІЗНЬОМУ ЕОЦЕНІ

Ключові слова: палеорельєф, тип геоморфогенезу, пізньоеоценова стадія геоморфогенезу

Постановка питання: Необхідність вивчення пізньокайнозойського палеорельєфу України пов'язана з реконструкцією особливостей розвитку рельєфу його окремих регіонів в межах конкретних часових відрізків геоморфогенезу – підетапів та стадій. Прояви різних типів геоморфогенезу та процесів рельєфоутворення на території України відрізнялися в різних регіонах, з пануванням тих чи інших типів геоморфогенезу виділених нами раніше [1, 2]. Тому актуальним є вивчення палеорельєфу окремих регіонів України, зокрема Волино-Подільської плити, та особливостей його розвитку в окремі стадії геоморфогенезу. Реконструкція давнього рельєфу має як загальнонауковий так і практичний інтерес, оскільки з давніми типами та формами рельєфу пов'язані різні види корисних копалин: ендегенного зруденіння, бурого вугілля, будівельних матеріалів тощо.

Метою цієї статті є простеження початкової стадії розвитку рельєфу Волино-Подільської плити у пізньому кайнозої.

Виклад основного матеріалу. Детальну характеристику пізньоеоценового рельєфу досліджуваної території майже ніхто не проводив, за винятком робіт В.М. Утробіна [6], та подальших досліджень Ю. О. Кошика, О. О. Комлева, В. М. Тимофєєва, В. М. Чмихала та С. Ю. Бортника [3] та деяких інших дослідників. Палеорельєф Волино-Подільської плити в пізньоеоценовий час розвивався в умовах переважного панування гумідного типу геоморфогенезу та диференційованих тектонічних піднять. На півночі Волино-Поліського мегаблоку існував верхньоеоценовий морський басейн. Субаеральний палеорельєф мав місце на більшій частині території Малополісько-Волинського мегаблоку (за винятком частини Волинського макроблоку), а також на всій території Подільського мегаблоку. Основною генетично-категорією субаерального палеорельєфу в цей час був денудаційний та акумулятивно-денудаційний рельєф підвищених та знижених ділянок межиріч та їх схилів. З південного заходу ця суша омивалась міogeосинклінальним флішевим басейном Українських Карпат. Судячи з гіпсометричної карти поверхні верхньокрейдових порід, найбільш підняті ділянки цієї території в палеогені і, зокрема, в пізньому еоцені були на території західної частини Східно-Подільського макроблоку та на Західно-Подільському макроблоці, приблизно в чотирикутнику, обмеженому лінією Кременець – Тернопіль – Чортків – південно-західніше Бучача – західніше Бережан і далі на північний схід до Кременця, тобто на площі обмеженій приблизно ізогіпсою поверхні крейдових порід 280 м. В цьому чотирикутнику основну територію займав денудаційний рельєф відносно підвищених ділянок. На порівняно вирівняній рівнині зустрічалися горби та гряди висотою 40–60 м, а також невеликі улоговини глибиною до 20 м. Відносні висоти цієї підвищеної території над басейном, що займав Волино-Подільський мегаблок, коливались від 100 до 170 м.

З півночі денудаційна підвищена рівнина вже тоді була обмежена невисоким ерозійно-денудаційним уступом по лінії Кременець – Будки – Ясенов – Золочів. Висота уступу, ймовірно, не перевищувала 30–40 м.

Північніше та східніше території з денудаційним рельєфом розташовувались відносно знижена (30–100 м) рівнина з акумулятивно-денудаційним типом рельєфу межиріч та схилів. У вузькій зоні, яка прилягала до узбережжя Волино-Поліського морського басейну та протоки, яка з'єднувала цей басейн з басейном УЩ, розташовувались низовинні ділянки акумулятивного рельєфу приморської слабо заболоченої рівнини. Про її існування свідчить наявність прошарків глин з рослинними рештками, вуглистих глин та бурого вугілля серед фауністично охарактеризованих зеленувато-сірих глин, мергелів та глауконітово-кварцових середньо-крупнозернистих пісків київської світи (с. Коростятин, с. Довжки - Ровенський мезоблок та ін.).

Акумулятивно-денудаційні та денудаційні рівнини Подільського геоблоку у пізньому еоцені пересікались річковою мережею з основним стоком на південний схід, в сторону Карпатського міогеосинклінального басейну. Найбільшою річковою долиною була Кременецько-Ходорівська, яка брала початок в районі Кременця, проходила на захід південніше Бродів і в районі сучасного верхів'я Західного Бугу повертала на південь приблизно до району Ходорова та впадала в геосинклінальний басейн десь в районі пониззя р. Стрий. Загальна довжина долини перевищувала 130 км. Основна ріка приймала ряд притоків як з правого, так і з лівого боків. Існування річкової системи підтверджується наявністю де-не-де в зниженнях поверхні верхньої крейди флороносних континентальних дрібнозернистих сірих кременистих пісковиків, розвинутих і північніше. Ці пісковики П. А. Тутковський відносив до відкладів харківського ярусу [5], а Д. Є. Макаренко вважав їх ранньо-середньо-еоценовими [4].

Невеликі пізньоеоценові річкові долини зі стоком на північ вірогідно існували північніше головної долини і впадали в Волино-Подільський пізньоеоценовий басейн. Одна із таких наземних долин передбачається від Млинова до району м. Луцька, де далі вона простежується в північно-східному напрямку, як субаквальна долина, затоплена пізньоеоценовим морським басейном.

Все північне Волино-Поділля в пізньому еоцені було затоплене морським басейном і тут в палеорельєфі найбільші площі займали узбережні мілководдя з різними глибинами – на підвищених ділянках – 10-20 м, на знижених – 30-50 м і більше. Зустрічались і локальні перепоглиблення морського дна. Свідками трансгресії є верхньоеоценові відклади, які поширені на лівобережжі Горині – в Дубровицькому районі, на вододілі рік – Горинь-Устя – в Рівненському і Гоцанському районах, на вододілі рік Горинь-Случ в Березнівському і Костопільському районах, в басейні Ствиги, а також в деяких районах Хмельницької області (у Старокостянтинівському районі та ін.). Окреме поле верхньоеоценових відкладів встановлене в межах Західно-Європейської платформи, на схилі Розточчя, в Яворівсько-Магерівському районі.

Найбільш повні розрізи верхньоеоценових відкладів збереглися на півночі в межах Дубровицького та Столинського мезоблоків, де в даний час існує суцільне поле цих відкладів. Верхньоеоценові відклади київської світи представлені тут трьома горизонтами (знизу вверху): підмергельними пісками, крейдоподібними мергелями і піскуватими глинами або їх піщаними аналогами. На значній території верхня частина відкладів київської світи розмита і залишилися лише мергелі або підмергельні піски.

Потужність цих відкладів коливається від 3-5 до 16 м, а в басейні Ствиги (с. Березове) та в депресіях сягає більше 40-50 м. Однак, на більшій частині північної Волино-Поділля відклади київської світи збереглися локально, у вигляді невеликих за площею останців.

У підводному палеорельєфі існував відкритий мілководний шельф, зокрема, в межах Ковельського, Камінь-Каширського, Маневицького та Любешівського мезоблоків. Більш глибоким (більше 50 м) цей басейн був на Дубровицькому, Столинському і частин Костопільського, Сарненського та Ровенського мезоблоків, де відклалися мергелі. На більшій же частині Волино-Поліського блоку цей басейн був досить мілководним і в ньому відкладався переважно піщаний матеріал, який змінювався в лінійних ізометричних зниженнях морського дна алевритами. Найбільш припідняті в підводному рельєфі локальні структури періодично існували то як банки, то як острови (села Адамівка, Видричі, Черче, Вел. Глуша, Седлище, Галузня, Медвени та ін.). Прикладом таких активних структур можуть бути також ділянки, які виділяються за комплексом геолого-геоморфологічних даних, зокрема, в районі селища Колки, біля сіл Сокіл-Лукив, біля с. Лісове, в районі Рафалівки, Озерян, біля с. Дроздин тощо.

Південно-західніше, в межах суходолу – пониженої акумулятивно-денудаційної рівнини в якості невисоких горбів в палеорельєфі виступали такі локальні стріктури, як Стенжаринська, Радовицька та Овадненська в районі Володимира-Волинського, Загорівська-Локачицька, Лопатинська та Горохівська західніше Луцька, а також деякі із групи структур між Львовом, Радеховим та Червоноградом (Литовезька, Нестерівська, Дернівська та ін.).

Як видно з аналізу гіпсометричної карти поверхні верхньокрейдових відкладів загальний нахил підводної поверхні морської акумулятивної рівнини був скоріше всього спрямований на північ та північний схід в сторону Підлясько-Брестської та Прип'ятської западини. Аналіз структурної карти по підшві відкладів київської світи також вказує на загальний нахил поверхні на північ (сучасні відмітки підшви зменшуються від 260 м в центрі Ровенської протоки до 100 м на півночі Дубровицького мезоблоку).

Поверхня цієї субаквальної рівнини була досить складною, з великою кількістю дрібних (до декількох кілометрів в діаметрі) відносно знижених ділянок мілководдя та локальних перепоглиблень морського дна. В межах останніх відбувалась седиментація алевритів, глин та, рідко, мергелів. Перепоглиблення дна мали переважно витягнутий лінійний характер. Рельєф дна урізноманітнювався також підводними затопленими річковими долинами попереднього етапу, північно-східного та північного напрямків. В геологічних розрізах цих долин зустрічаються гравійні горизонти потужністю до 4 м. В межах Дубровицького, Столинського, східної частини Рівненського, Сарненського та Костопільського мезоблоків глибини моря були більш значними (середня підзона відкритого шельфу), а рельєф дна більш спокійним (тут переважно відклалися мергелі).

У межах протоки, яку деякі автори називають Рівненською структурою і яка з'єднувала Волино-Поліський басейн з басейном УЦ (на території східної частини Східно-Подільського макроблоку) панувала мілководна субаквальна рівнина з групами невисоких островів. Вони за даними Ю. О. Кошика концентрувались вздовж Корецької та Цуманської тектонічних зон. Тут відклались переважно глауконітові піски та пісковики з проверстками алевролітів, рідше відклались глини, або мергелі (села Капустинці, Чорна Староконстантинівського району та ін.). Навкруги островів формувались вузькі пляжі. З обох сторін ця протока була обмежена вузькою літоральною зоною (шириною від декількох до 20 км). Глибини мілководної протоки були незначними (не глибше 50 м). Лише на ділянках седиментації мергелів вони збільшувались до 100, можливо, 150 м. Як вважає Д. Є. Макаренко, судячи зі значних розмірів деяких видів форамініфер (значно більших чим в ДДЗ) глибини, на яких відкладався мергель у Волинській западині, були значно меншими, ніж у Дніпровсько-Донецькій западині.

Мілководна субаквальна рівнина типа субліторалі та узбережного рухливого мілководдя знаходилась і на території значної частини Розточчя та північно-західної частини зовнішньої зони Передкарпатського прогину, який сформувався пізніше. Про це свідчать залишки верхньоеоценових піщано-глинистих відкладів в районах Магерова, Щирця, Північних Мединич. Зокрема, в районі Магерова верхньоеоценові відклади представлені глауконітовим пісковиком, який залягає на крейді під міоценовими відкладами і містить фауну коралів, гастропод і пелеципод. Верхньоеоценові відклади в районі Щирця і Північних Мединич складені глауконітово-кварцевими пісками з фауною, з рідкими проверстками глин та алевролітів.

Окраїноплатформенний морський басейн існував, очевидно, і в південно-східному Передкарпатті, де він був нормальним солоним, з глибинами не глибше 100 м, з помірно високою температурою природних шарів води.

Висновки. У пізньому еоцені палеорельєф Волино-Подільської плити розвивався за двома типами геоморфогенезу: гумідних рівнин та морських субаквальних рівнин. В палеорельєфі який розвивався за типом гумідних рівнин панували акумулятивно-денудаційні рівнини, які дренивалися мережею давніх долин – Кременецько-Ходорівської та ін. В субаквальному рельєфі переважали шельфові рівнини мілководного та середньоглибокого шельфу.

Список літератури

1. Барщевський М. Є. Типи геоморфогенезу та основні закономірності розвитку рельєфу Землі у фанерозої / М. Є. Барщевський // Укр. геогр. журн. – 1999. – №3. – С. 19-25.
2. Барщевський М. Є. Етапність розвитку Землі у фанерозої / М. Є. Барщевський // Укр. геогр. журн. – 2002. – №2. – С. 3-9.
3. Корреляция в палеогеоморфологии и вещественный состав речных отложений / Кошик Ю. А., Тимофеев В. М., Комлев А. А. и др. // Всес. совещ. по проблеме корреляции : Тез.докл. XVIII пленума Геоморфол.комисии ОИЗ АН СССР. – Тбилиси : Мецниереба, 1986. – С. 39.
4. Макаренко Д. Є. Волино-Подільська плита і Галицько-Волинська западина / Д. Є. Макаренко // Стратиграфія УРСР. – К. : Наук. думка, 1963. – Т.IX. Палеоген. – С. 113-122.
5. Тутковский П. А. Геологический очерк Ровенского уезда Волынской губернии / П. А. Тутковский // Краткий предварительный отчет об исследованиях 1913 г. – Приложение к т. VII Тр. Общ. Исследоват. Волыни. – 1913. – С. 29-59.
6. Утробин В. Н. Древний погребенный рельеф юго-западной окраины Русской платформы Внешней зоны Предкарпатского прогиба и его связь с тектоникой слагающих пород / В.Н. Утробин // Матер. VI съезда Карпато-Балканский геол.ассоц. – К. : Наук.думка, 1965. – С. 24-42.

Барщевський М.Є. Розвиток рельєфу Волино-Подільської плити у пізньому еоцені. У статті охарактеризований пізньоеоценовий палеорельєф Волино-Подільської плити. Виділені два типи геоморфогенезу – гумідних та морських (субаквальних), в межах яких описані генетичні категорії та деякі форми палеорельєфу. Дається коротка характеристика найбільшої Кременецько-Ходорівської палеодолини.

Ключові слова: палеорельєф, тип геоморфогенезу, пізньоеоценова стадія геоморфогенезу.

Barshchevskiy M. Relief development of the Volyn-Podolsk plate in the late Eocene.

The article describes the late Eocene paleorelief of territory of the Volyn-Podolsk plate. Two types of geomorphogenesis were singled out: damp and subaqueous plates within which one has described the genetic categories and some forms of paleorelief. One has provided the characteristic of the biggest paleorelief plate - Kremensko-Khodorivska.

Keywords: paleorelief, type of geomorphogenesis, late Eocene stage of geomorphogenesis development.

Барщевский Н.Е. Развитие рельефа Волино-Подольской плиты в позднем эоцене. В статье охарактеризован позднеэоценовый палеорельеф территории Волино-Подольской плиты. Выделены два типа геоморфогенеза – гумидных и морских

(субаквальних) рівнин, в межах яких описані генетичні категорії та деякі форми палеорельєфу. Подана коротка характеристика найбільш крупної Кременецько-Ходорівської палеодолини.

Ключеві слова: палеорельєф, тип геоморфогенезу, пізній еоценовий етап геоморфогенезу.

Надійшла до редколегії 03.03.2014

УДК 911.9:502

Олішевська Ю. А.

*Київський національний університет
імені Тараса Шевченка*

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА МОНІТОРИНГУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У МІСТІ КИЄВІ

Ключові слова: моніторинг навколишнього середовища, природоохоронна діяльність, екологічна політика, екологічна інформація

Постановка проблеми. В місті Києві здійснюється екологічна політика, спрямована на захист життя і здоров'я населення від негативного впливу забруднення навколишнього природного середовища, досягнення гармонійної взаємодії суспільства і природи, охорону, раціональне використання і відтворення природних ресурсів та забезпечення комфортного та безпечного проживання у столиці нашої держави.

Актуальність дослідження. Державне регулювання у сфері природоохоронної діяльності не може існувати без ефективної системи нагляду за станом середовища, тобто без системи постійно діючого моніторингу. Екологічний моніторинг докіль є сучасною формою реалізації процесів екологічної діяльності за допомогою засобів інформатизації і забезпечує регулярну оцінку і прогнозування стану середовища життєдіяльності суспільства та умов функціонування екосистем для прийняття управлінських рішень щодо екологічної безпеки, збереження природного середовища та раціонального природокористування. Створення і функціонування Державної системи екологічного моніторингу докіль повинно сприяти здійсненню державної екологічної політики.

У контексті збалансованого розвитку особливо актуальним питанням залишається удосконалення природоохоронної діяльності та системи моніторингу навколишнього середовища.

Аналіз джерел та публікацій. Дослідження базувалось на аналізі літературних та електронних носіїв інформації та офіційних даних різних державних установ та організацій діяльність яких пов'язана з проведенням, організацією та контролем природоохоронної діяльності та системи моніторингу навколишнього середовища.

Мета дослідження. Проаналізувати основні зрушення у роботі органів державної влади та відомчих установ щодо забезпечення природоохоронної діяльності та проведення моніторингу навколишнього середовища на державному та локальному рівні.

Виклад основного матеріалу. В запропонованій статті ми розглядаємо природоохоронну діяльність у широкому розумінні як таку, що спрямована на збереження якості навколишнього середовища на рівні, що забезпечує стійкість й збалансований розвиток біосфери. До неї належить як великомасштабна, здійснювана на загальнодержавному рівні, діяльність щодо збереження еталонних ділянок незайманої природи та збереження біорізноманіття видів на Землі, з