

## ІСТОРИЧНИЙ АНАЛІЗ ГІПОТЕЗ ТЕКТОНІЧНОГО МОРФОГЕНЕЗУ УЛОГОВИНИ МАЛОГО ПОЛІССЯ

*Ключові слова:* Малополіська улоговина, Подільський уступ, тектоніко-денудаційні гіпотези, денудаційно-тектонічні гіпотези, неотектонічні рухи, блокові тектонічні рухи, лінійні тектонічні рухи

**Актуальність.** Мале Полісся – витягнута на 240 км із заходу на схід територія, переважно, в межах Львівської та частково – Рівненської, Хмельницької, Тернопільської та Волинської областей. Територія Малого Полісся різко знижена відносно Подільської та Волинської височин на 150–200 м та 30–40 м, відповідно, і відмежована від них доволі чіткими уступами. Іншими ключовими відмінностями між височинами та Малополіською улоговиною є майже цілковита відсутність неогенових відкладів та лесового покриву. Такі відмінності почали цікавити дослідників ще в середині XIX ст. Вчені висували гіпотези морфогенезу Малого Полісся, часто суперечливі, і сьогодні ця проблема залишається невирішеною.

**Метою** статті є аналіз гіпотез морфогенезу Малополіської улоговини, в яких розглянуто вплив тектонічного чинника.

**Об'єкт** вивчення – гіпотези, наведені у літературних і картографічних джерелах, що стосуються геолого-геоморфологічних досліджень теренів Малого Полісся.

**Предметом** дослідження є розвиток ідей та поглядів щодо тектоніко-денудаційного морфогенезу Малого Полісся від кінця XIX ст. до сьогодення.

Дослідники, зокрема, С. Павловський [23], А. Ян [19], Б. Яворський [17], висвітлювали різні аспекти історії досліджень Малого Полісся та Подільського уступу, проте досі не було здійснено ґрунтового аналізу гіпотез їхнього морфогенезу. Намагатимемось, виокремити групи відмінних між собою гіпотез.

На відміну від прихильників денудаційної гіпотези, яку розглядали у попередній публікації [8], дослідники, праці яких аналізуватимемо у цій статті, значну роль у морфогенезі Малополіської улоговини відводили тектонічним процесам. Однак ідеї цих дослідників відрізнялись щодо часу, локалізації та інтенсивності тектонічних рухів.

Виокремимо дві групи тектонічних гіпотез. Прихильники першої групи – *денудаційно-*

*тектонічної* – вважали, що тектонічні процеси лише сприяли збільшенню інтенсивності денудації, головного чинника утворення улоговини. Бачення тектонічних процесів представниками цієї групи гіпотез переважно зводяться до блокових підняття Малополіської улоговини та суміжних територій на етапі утворення самої улоговини. Прихильники другої – *тектоніко-денудаційної* – стверджували, що визначальну роль у морфогенезі Малого Полісся та його контурів відігравали тектонічні процеси: лінійні підняття вздовж Подільського уступу чи блокові опускання території Малополіської улоговини.

**Денудаційно-тектонічні гіпотези.** До дослідників, що підтримували вирішальну роль денудаційних процесів над тектонічними, належали Е. Тітце [23], Я. Новак [22], А. Ціргоффер та Я. Чижевський [18], Г. Зільбер [6], П. Цись [13] та І. Черваньов [15]. Наприкінці XIX ст. Е. Тітце (1882) висунув ідею, що інтенсивній ерозії сприяло підняття півночі Подільської плити [23]. Опусканням флексури за лінією Пулави – Луцьк пояснював збільшення інтенсивності ерозії річок басейну Зх. Бугу Я. Новак, проте не заперечував можливого пологого антиклінального підняття Подільського уступу [22].

Дослідники Я. Чижевський та А. Ціргоффер [18] стверджували, що немає можливості пояснити утворення Подільського уступу виключно ерозійними процесами. Вони наполягали на ідеї блокового підняття улоговини "Верхнього Бугу і Стиру" у ранньому пліоцені. Це підняття сприяло збільшенню інтенсивності ерозії. Автори вважали, що уступ та улоговина Малого Полісся, здебільшого, утворені ріками, що починались на Розточчі і текли в східному напрямку [18]. Нагадаємо, що раніше, на основі аналізу стратиграфії та гіпсометричного положення крейдових відкладів, А. Ціргоффер виокремив крейдове підняття між Золочевом і Гриневом та зробив

висновок про його підняття в післякрейдовий час, проте в міоцені воно вже існувало [31].

Ідею первинного східного стоку Малополюських річок також підтримував Г. Зільбер [6]. Він вважав, що стік на схід відбувався аж до пізнього пліоцену чи раннього плейстоцену. На його думку, збільшенню інтенсивності ерозії могли сприяти підняття Поділля і Малого Полісся загалом у післятортонський час [6]. Ідею, що ерозія спричинена сарматськими і верхньо-пліоценовими підняттями Волинської височини та Малого Полісся, висловив П. Цись [13]. Учений стверджував, що регресивна ерозія відпрепарувала древній передтортонський вододіл [13] – крейдове підняття в районі Подільського уступу, про яке писав ще А. Ціргоффер [31]. Висновок П. Цися ґрунтувався на даних глибокого буріння, які довели, що основою цього вододілу є підняття палеозойського фундаменту. Притоки Зх. Бугу і Прип'яті перехоплювали верхів'я рік басейну Дністра, руйнуючи міоценові відклади Малого Полісся, та відсували уступ Поділля та вододіл на південь [13]. Також П. Цись підтримував ідею, висловлену ще А. Яном [20], що улоговина Малого Полісся успадкувала давніше зниження на верхньо-крейдовій поверхні [13].

Прихильником денудаційно-тектонічної гіпотези можна вважати І. Черваньова. Досліджуючи різницю висот подошви неогенового покриву, він дійшов висновку, що амплітуда неотектонічних піднять у зоні Подільського уступу становить лише 20–30 м, тобто лише 1/5 його висоти [15]. Вчений вважав що уступ виник унаслідок ерозійних процесів у пізньому пліоцені, а тектонічні рухи лише створили незначний перепад висот і визначили його розташування [15].

**Тектоніко-денудаційні гіпотези.** Першим дослідником, який відводив головну роль в утворенні Малополюської улововини та Подільського уступу тектонічним процесам, був В. Тейссейре [28]. Наприкінці ХІХ ст. він висунув флексурно-скидову гіпотезу. Згідно з нею, наприкінці сармату вздовж уступу утворилася полога флексура, згодом відслонена ерозією приток Бугу та Прип'яті. Доказом В. Тейссейре вважав різницю висот рівнів крейди на уступі та «півострівних» і «острівних» підвищеннях перед ним. Також він вказував на великий (близько 30°) похил поверхні крейди на уступі та значно меншу на тих же «півострівних» передгір'ях. Додатковим доказом тектонічного утворення уступу

автор вважав прямолінійність його простягання [28].

Ідею тектонічної зумовленості морфогенезу Малополюської улововини висловив В. Лозинські [22], на думку якого, вся територія зазнала блокового опускання.

Древньою пологою антикліналлю вважав Розточчя Й. Семирадзькі [23]. Підняття цієї антиклінали він відносив до еоцену [23]. Одночасно з підняттям відбувалась ерозія Малополюської улововини.

«Куєстову» теорію походження Подільського уступу висловив Є. Смоленські [26]. На його думку, первинний уступ утворився після відступу сарматського моря на межі поширення неогенових і крейдових відкладів, північніше від сучасного. Бокові притоки консеквентних рік південного спрямування підрізали первинний уступ та змістили його на південь. У ранньому плейстоцені вздовж сучасного уступу відбулось лінійне підняття, а регресивна ерозія приток Бугу і Стиру завершила його формування і знищення малопотужного неогенового покриву [26]. Доказом початкового напрямку стоку річок на південь Є. Смоленські вважав знахідки галечників поблизу с. Вороняки, петрографічний склад яких вважав ідентичним до "батькицьких пісковиків". Оскільки С. Павловські [24] не знайшов описуваних Є. Смоленським [26] галечників, то розкритикував цю теорію, зазначаючи, що немає жодних доказів підняття в ранньому плейстоцені [24].

Дослідник Т. Вішньовські [30] виявив скидові дислокації в ярах Розточького уступу і зробив висновок про його тектонічне походження. Виконані ним подібні дослідження на Подільському уступі не виявили подібних порушень, що ставило під сумнів його тектонічний генезис [30]. Протилежної точки зору щодо генезису Подільського уступу дотримувалася С. Рудницький [23]. Він вважав, що уступ – молоде утворення, а останні підняття, що вплинули на його формування відбулись у середньому плейстоцені [23].

Видатний дослідник довоєнного часу Г. Тейссейре [27] досліджував дислокації на уступі Південного Розточчя. На його думку, дислокації у горизонтах літотамнієвих вапняків засвідчують тектонічні опускання улововини Малого Полісся у післятортонський час [27]. Він також допускав пологу складчастість крейдових відкладів у дотортонський час та виокремив два пасма піднятої поверхні крейди: Завадів – Винники та Львів – Старе Село, розділених понижен-

ням. Дослідник стверджував, що улоговина Полтви має тектонічне походження та могла існувати вже в дотортонський час [27]. Досліджуючи поверхню крейди та умови седиментації тортонського моря в околицях села Гологори, А. Токарські [29] не виявив подібних дислокацій у тортонських відкладах, описаних Г. Тейссейре на Розточчі, та, відповідно, не знайшов підтверджень після-тортонських тектонічних рухів у районі Подільського уступу [29].

На неотектонічне антиклінальне підняття в зоні уступу вказував К. Геренчук [3], посиляючись на значні кути падіння та піднятність неогенових верств на уступі, порівняно із їхнім "заляганням у межах Верхньо-бузької низовини" [3, с. 92]. Він стверджував про глибоке коріння цього підняття, згадуючи про відкриту бурінням виразну антикліналь доюрських відкладів в смугі уступу [3].

І. Гофштейн [4] не мав сумніву щодо тектонічного походження уступу Розточчя [4]. Досліджуючи розташування флювіогляціальних відкладів та терас, учений виявив терасоподібну сходинку на схилах Розточчя, вкриту пісками та лесоподібними суглинками, висотою 30-40 м над прилеглою рівниною Малого Полісся. Цю сходинку І. Гофштейн вважав залишком давньої алювіальної рівнини, що піднялась упродовж плейстоцену [4]. Стосовно Подільського уступу, з позиції І. Гофштейна, тектоніка значною мірою вплинула на формування лише в західній та центральній частинах, де спостерігаються максимальні підняття крейдових відкладів. Кременецька ділянка уступу не має в своїй основі подібних піднять, отож, на думку автора, має ерозійне походження. Висока інтенсивність тектонічних рухів у центральній частині уступу, ймовірно, скеровувала талі води льодовика далі на схід і зумовила його формування на цій ділянці [4].

На основі аналізу залягання підосви відкладів верхнього, нижнього тортону та сармату на теренах Волино-Поділля Й. Свинко [10] з'ясував, що їх максимальні підняття приурочені до смуги Подільського уступу. Він вважає, що центральна частина Волино-Подільської височини є позитивною неотектонічною структурою з віссю, що співпадає з північним краєм Поділля або знаходиться на території Малого Полісся [10]. На його думку [11], тектонічні рухи значною мірою вплинули на закладання річкових долин на території Малополюської улоговини. Напрямок більшості річок співпа-

дає із північно-західним та північно-східним – панівними напрямками тріщинуватості. Також тріщинуватістю зумовлені численні зміни напрямків річок території під прямим кутом

Завдяки детальному аналізу існуючих тектонічних досліджень у зоні Подільського уступу, Б. Яворський [16] дійшов висновку, що напрямки його простягання закладені ще в криптозої [16].

**Дослідження неотектонічних та сучасних тектонічних рухів на території Малого Полісся.** Починаючи із 70-х років ХХ ст. значного поширення набули дослідження неотектонічних рухів теренів Малого Полісся та прилеглих територій. З'явилися перші кількісні оцінки цих рухів. Зокрема, А. Богуцький та Й. Свинко [1] наводять значення неоген-антропогенових висхідних тектонічних рухів Північного Поділля в 350–400 м, що корелюється із максимальними значеннями неотектонічних піднять (380–400 м) у західній та центральній частинах уступу, визначених І. Гофштейном [4]. Дещо меншою є середня величина неотектонічних піднять Волино-Поділля, визначених Ю. Кошиком [7] – 300 м.

На карті пізньопліоцен-четвертинних тектонічних рухів, виконаній В. Верховцевим, М. Семенюком та Ю. Юськівим [9], спостерігаємо різницю інтенсивності піднять між східною частиною Малого Полісся та північним краєм Поділля. Згідно з нею, територія Малополюської улоговини впродовж пізньопліоцен-четвертинного часу зазнала піднять на висоту до 25 м, тоді як Північне Поділля та території улоговини, прилеглі до уступу, – від 25 до 150 м [9]. Отже, амплітуда піднять становить понад 100 м.

В оцінці сучасних тектонічних рухів території досліджень бачення вчених різняться, зокрема, у тому, чи Мале Полісся повільніше піднімається від Подільської та Волинської височин, чи окремі його частини опускаються. Наприклад, Ю. Кошик [7] вважав, що сучасна інтенсивність піднять Малого Полісся і Волинської височини – 8–10 мм, а в районі Львова – понад 10 мм. Проте відповідно до сучасних даних В. Палієнко та Р. Спиці, західна частина Малого Полісся зазнає чіткого опускання до 5 мм на рік [12].

Свого часу Л. Чеботарьова окреслила на території Малого Полісся блоки з різною інтенсивністю піднять [14]. Вчена вважала, що у західній та східній частинах Малополюської улоговини інтенсивність піднять є відносно низькою, тому в їхніх межах переважає акумулятивний рельєф. Центральна

частина, виражена Радехівською височиною, піднімалась інтенсивніше, отож рельєф переважно денудаційний [14]. Акумулятивно-денудаційна та акумулятивна рівнина Пасмового Побужжя, на думку Л. Чеботарьової, зазнала інверсії в пізньо-четвертинний час. Також вона окреслила на теренах Малого Полісся локальні додатні морфоструктури [14], які виражені у рельєфі

та зумовлюють деформації поздовжніх профілів рік та терас, спрямлення чи коліноподібні вигини їхніх русел, збільшення глибини врізу та навіть збільшення висоти еолових форм [14].

Розбіжності у поглядах на вік епейрогенічних рухів є доволі суттєвим: з еоцену аж до середнього плейстоцену. Їх відображено у таблиці.

Таблиця – Погляди дослідників на локалізацію та вік епейрогенічних рухів, що зумовили утворення улоговини Малого Полісся та прилеглих територій

| Дослідники                    | Локалізація рухів   | Вік рухів   | Рік публ. |
|-------------------------------|---|---|-----------|
| Тітце Е.                      | Підняття півночі Подільської плити  | -   | 1882      |
| Лозінські В.                  | Блокове опускання Малого Полісся  | -   | 1910      |
| Свинко Й.                     | Підняття центральної частини Волино-Поділля                                   | -   | 1977      |
| Семирадзькі Й.                | Антиклінальне підняття Розточчя   | Еоцен   | 1910      |
| Геренчук К.                   | Антиклінальне підняття Подільського уступу                                    | Неоген – антропоген                                 | 1960      |
| Богуцький А.<br>Свинко Й.     | Підняття Північного Поділля   | Неоген – антропоген                                 | 1975      |
| Тейссейре Г.                  | Опускання Малого Полісся  | Післятортонський час                                | 1934      |
| Новак Я.                      | Антиклінальне підняття уступу (1).<br>Опускання вздовж лінії Пулави–Луцьк (2) | Нижній сармат (1), після найбільшого зледеніння (2) | 1914      |
| Цись П.                       | Підняття Волині і Малого Полісся  | Сармат і верхній пліоцен                            | 1959      |
| Тейссейре В.                  | Утворення флексури вздовж Подільського уступу                                 | Кінець сармату                                      | 1893      |
| Чижевський Я.<br>Ціргоффер А. | Блокове підняття Малого Полісся   | Ранній пліоцен                                      | 1936      |
| Зільбер Г.                    | Підняття Поділля і Малого Полісся   | Пізній пліоцен –ранній антропоген                   | 1956      |
| Смоленські Є.                 | Лінійне підняття вздовж уступу  | Ранній плейстоцен                                   | 1910      |
| Гофштейн І.                   | Підняття Подільського уступу (1) та Розточчя (2)                              | Упродовж плейстоцену (2)                            | 1979      |
| Рудницький С.                 | Блокове підняття Поділля і Розточчя   | Середній плейстоцен                                 | 1913      |

**Дослідження стратиграфії крейдових відкладів.** Відповідь щодо ролі тектонічних процесів у формуванні уступу дають стратиграфічні дослідження крейди в районі уступу. Наприкінці XIX ст. Й. Семирадзькі [30], порівнюючи знахідки фауни в околицях смт Олесько, висловив думку, що крейда на Малому Поліссі є молодшою, ніж на уступі, і на підставі цього зробив висновок про тектонічне підняття уступу [30]. Дослідження Т. Вішньовського [30], також у районі смт Олесько, не підтвердили досліджень Й. Семирадзького. Він стверджував, що крейдові відклади на уступі є молодшими. Проте в ярі між Великими та Малими Грибовичами дослідник виявив ступінчасте чергування крейдових та неогенових відкладів, що могло підтвердити флексурно-скидову гіпотезу В. Тейссейре [28]. Детальніше проаналізував це питання В. Роголя

[25]. Він детально дослідив відклади крейди вздовж уступу на Малому Поліссі та Поділлі та дійшов висновку, що крейда тут представлена відкладами віком "від верхнього турону, аж до наймолодших верств сенону" [25, с. 1021], та молодшає в західному напрямку без значних відхилень у районі простягання уступу. Це підтверджують і найновіші геологічні дані [5].

**Питання тектонічного походження Пасмового Побужжя.** Чимало авторів розглядало проблему тектонічної зумовленості пасм і долин Пасмового Побужжя. Зокрема, А. Маліцький [21] зазначав, що потужність четвертинних відкладів на грядях є більшою, ніж висота самих гряд, отож, крейдовий фундамент не є основним чинником їхнього формування, хоча й визнавав, що "свердловини знаходили крейду лише в кульмінаціях гряд" [21, с. 75].

Він вважав, що крейда, ймовірно, підноситься лише в їх осьовій частині, а під долинами глибоко занурена. Також А. Маліцький писав про лінії, паралельні до Розточчя, що з'єднують домінуючі висоти: Камула – Гарай, Хом – Чортова Скеля, Вапнярка – Батятичі. Вздовж цих ліній збереглися рештки неогенового покриву на вершинах підняття. Дослідник вважав ці лінії тектонічно зумовленими [21], хоча зазначимо, що вони перетинають гряди майже перпендикулярно.

Географи І. Герасимчук та Р. Сливка [2] вказують на нерівномірні потужності четвертинних відкладів у міжгрядових зниженнях. Зокрема, у північних долинах їхні потужності значні, а в долині Полтви крейда виходить на поверхню. Згідно з поглядами дослідників, крейдові зниження мають тектонічне походження, однак те, чи крейда є основою гряд, остаточно не з'ясовано [2].

Про вали та зниження крейдової поверхні, що майже перпендикулярні до гряд, писав ще Г. Тейссейре [27]. Очевидно, що тектонічна будова Пасмового Побужжя є складною, проте, сказати чи зумовлене утворення пасом крейдовими підняттями наразі важко.

**Висновки.** Гіпотези, що відводили тектонічним процесам певну роль у морфогенезі Малополюської улоговини, на відміну від денудаційних, намагалися різносторонньо розкрити проблему її утворення. Виокремимо дві групи таких гіпотез. Прихильники першої, денудаційно-тектонічної, вважали, що тектонічні процеси, переважно блокові підняття Малополюсся і суміжних територій, лише сприяли збільшенню інтенсивності денудації, яка

відіграла головну роль. Представниками цієї групи гіпотез були Е. Тітце, Я. Новак, А. Ціргоффер та Я. Чижевський, Г. Зільбер, П. Цись та І. Черваньов. Прихильниками другої, тектоніко-денудаційної, були В. Тейссейре, В. Лозінські, Й. Семирадзькі, Є. Смоленські, Т. Вишньовські, С. Рудницький, Г. Тейссейре, К. Геренчук, І. Гофштейн та Й. Свинко. Вони вважали тектонічні процеси головними під час формування Малополюської улоговини. Вчені надавали перевагу гіпотезам лінійних підняття уздовж уступу Північного Поділля, або блоковим опусканням Малополюсся.

Безперечно, тектонічні процеси брали участь в морфогенезі Малополюсся, проте, впродовж більш ніж сторічної історії досліджень між ідеями прихильників тектонічної гіпотези виникли чималі розбіжності. Досі не досягнуто єдиної думки про локалізацію, вік та інтенсивність тектонічних рухів, що сприяли генезису улоговини. Часто одні і ті ж дані вчені використовували як докази у відмінних гіпотезах. Думки дослідників різняться навіть в оцінюванні направленості та інтенсивності сучасних тектонічних рухів на теренах Малополюсся.

Не існує єдиної думки щодо тектонічної зумовленості Грядового Побужжя. Наукові дослідження засвідчують тектонічні структури, що локалізуються майже перпендикулярно до пасм, отож уздовж самих гряд виявлено підняття і зниження крейдового фундаменту. Це стосується і міжгрядових знижень. Вирішення зазначених дискусійних питань – важлива ланка для з'ясування морфогенезу всієї території Малополюсся.

#### Список літератури

1. *Богущий А. Б.* Антропогенні денудаційні поверхні вирівнювання північного краю Подільської височини / А. Б. Богущий, Й. М. Свинко // Доп. АН УРСР, серія Б. – 1975. – № 6. – С. 483–485.
2. *Герасимчук І. Н.* Питання палеогеографії Пасмового Побужжя у зв'язку із меліорацією / І. Н. Герасимчук, Р. О. Сливка // Географія та меліорація ґрунтів. – Львів : Вища школа, 1974. – С. 107–115.
3. *Геренчук К. І.* Тектонические закономерности в орографии и речной сети Русской равнины / К. И. Геренчук. – Львов : Изд-во Львов. ун-та, 1960. – 242 с.
4. *Гофштейн И. Д.* Неотектоника западной Вольно-Подольи / И. Д. Гофштейн. – К. : Наукова думка, 1979. – 156 с.
5. *Державна геологічна карта України масштабу 1:200 000, аркуші М-34-ХVІІІ (Рава-Руська), М-35-ХІІІ (Червоноград), М-35-ХІХ (Львів).* Геологічна карта і карта корисних копалин дочетвертинних відкладів / за ред. Плотнікова А. А., Возгріна Б. Д. – К. : Мінекології та природних ресурсів України, Держ. геол. служба, ДП "Західукргеологія", Укр.ДГРІ, 2004
6. *Зильбер Г. А.* Краткий физико-географический очерк Малополюсся / Г. А. Зильбер // Географ. зб. ЛДУ ім. І. Франка. – 1956. – № 3. – С. 94–105.
7. *Кошик Ю. А.* Вольно-Подольская возвышенность / Ю. А. Кошик // Геоморфология Украинской ССР ; ред. И. М. Рослый. – К. : Вища школа, 1990. – С. 44–74.
8. *Мисак М. П.* Денудаційні гіпотези морфогенезу улоговини Малополюсся: історичний аналіз / М. П. Мисак // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. – 2017. – № 7. – С. 170–181.
9. *Перспективи розвитку уранової сировинної бази ядерної енергетики України* / [В. Г. Верховцев, Г. В. Лисиченко, Ю. Л. Забулонов та ін.]. – К. : Наукова думка, 2014. – 356 с.
10. *Свинко И. М.* О роли новейших тектонических движений в формировании рельефа Малополюсся / И. М. Свинко // Физ. география и геоморфология. – 1990. – № 37. – С. 83–88.
11. *Свинко И. М.* О

связи овражно-балочной и речной сети Волыно-Подольской возвышенности с тектонической трещиноватостью пород / И. М. Свынко // Физ. география и геоморфология. – 1977. – Вып. 17. – С. 22–25. **12.** *Сучасна динаміка рельєфу України* / [В. П. Палієнко, А. В. Матошко, М. Є. Барщевський та ін.]. – К. : Наук. думка, 2005. – 268 с. **13.** *Цись П. М.* Деякі питання неотектоніки західних областей Української РСР / П. М. Цись // Географ. зб. ЛДУ ім. І. Франка. – 1959. – № 5. – С. 83–93. **14.** *Чеботарєва Л. Е.* Выраженность локальных структур в рельефе Малого Полесья / Л. Е. Чеботарєва // Физ. география и геоморфология. – 1977. – Вып. 17. – С. 42–44. **15.** *Черваньов І. Г.* Морфоструктура північного Волино-Поділля / І. Г. Черваньов // Фіз. географія та геоморфологія. – 1973. – Вип. 9. – С. 87–92. **16.** *Яворський Б. І.* Геологічна історія розвитку Південного Розточчя та її застосування у вирішенні проблеми генези Подільського уступу / Б. І. Яворський // Теоретичні та прикладні аспекти геоінформатики. – К., 2007. – С. 167–185. **17.** *Яворський Б. І.* Нарис з історії досліджень Подільського уступу / Б. І. Яворський // Історія української географії та картографії. Ч. 1: 3б. матеріалів 3-ї Міжнарод. наук. конф., присв. 130-літньому ювілею акад. С. Рудницького (Тернопіль, 6–7 гр. 2007 р.). – Тернопіль, 2007. – С. 107–111. **18.** *Czyżewski J.* Kilka spostrzeżeń z wycieczki we wschodnią część północnej krawędzi Podola i Wołynia Grzędowego / J. Czyżewski, A. Zierhoffer. // Kosmos. – 1936. – № 61. – S. 83–101. **19.** *Jahn A.* Północna krawędź Podola i historia jej badan / Alfred Jahn // Czasopismo geograficzne. – 1989. – № 60. – S. 251–265. **20.** *Jahn A.* Utwory czwartorzędowe i morfologia doliny Bugu pod Sokalem / Alfred Jahn // Kosmos. – 1947. – № 65. Ser. A. – S. 9–58 **21.** *Malicki A.* Z morfologii Nadbuża Grzędowego / Adam Malicki // Kosmos. – 1936. – № 61. – S. 71–81. **22.** *Nowak J.* Bauelemente und Entwicklungsphasen des Bug-Tieflandes / Jan Nowak // Mitteilungen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft. – 1914. – № 7. – S. 235–245. **23.** *Pawłowski S.* Proba morfologicznej analizy okolic Lwowa / Stanisław Pawłowski // Rozprawy i Wiadomości z Muzeum im. Dzieduszyckich. – 1916. – № 2. – S. 143–166. **24.** *Pawłowski S.* Recenzja pracy Smoleńskiego J. - O powstaniu północnej krawędzi podolskiej i o roli morfologicznej młodszych ruchów Podola / Stanisław Pawłowski // Kosmos. – 1910. – № 35. – S. 1037–1041 **25.** *Rogala W.* O utworach kredowych wzdłuż brzegu Podola / Wojciech Rogala // Kosmos. – 1910. – № 35. – S. 1013–1024. **26.** *Smoleński J.* O powstaniu północnej krawędzi podolskiej i o roli morfologicznej młodszych ruchów Podola / Jerzy Smoleński. – Kraków : nakł. Akademii Umiejętności; (Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego), 1910. – 39 s. **27.** *Teisseyre H.* Podtorońska powierzchnia kredy w okolicach Lwowa / Henryk Teisseyre // Sprawozdania Instytutu Państwowego Geologicznego. – 1934. – № 35. – S. 29–38. **28.** *Teisseyre W.* Grzbiet Gologórsko-Krzemieniecki, jako zjawisko orotektoniczne / Wawrzyniec Teisseyre // Kosmos. – 1893. – № 18. – S. 313–318. **29.** *Tokarski A.* Szkic paleogeograficzny okolicy Gologór / Adam Tokarski // Kosmos. – 1936. – № 61. – S. 1–20. **30.** *Wiśniowski T.* Z szkolnych wycieczek geologicznych w r. 1909 kilka uwag i spostrzeżeń / Tadeusz Wiśniowski // Kosmos. – 1909. – № 34. – S. 662–669. **31.** *Zierhoffer A.* Północna krawędź Podola w świetle rzeźby powierzchni kredowej / August Zierhoffer // Prace Geograficzne. – 1927. – № 9. – S. 61–92.

**Мисак М. П. Історичний аналіз гіпотез тектонічного морфогенезу улоговини Малого Полісся.**

Проаналізовано гіпотези морфогенезу Малополюської улоговини, в яких розглянуто вплив тектонічного чинника. Виокремлено дві групи тектонічних гіпотез морфогенезу Малого Полісся: *денудаційно-тектонічну* та *тектоніко-денудаційну*. Прихильники денудаційно-тектонічної гіпотези стверджували, що головним чинником морфогенезу Малого Полісся була денудація, а тектонічні процеси, переважно блокові підняття Малого Полісся та суміжних територій, лише сприяли збільшенню її інтенсивності. Представники тектоніко-денудаційної – вважали тектоніку вирішальним чинником морфогенезу Малополюської улоговини. У їхніх гіпотезах головними тектонічними процесами були лінійні підняття вздовж Подільського уступу, або блокові опускання Малого Полісся, які, здебільшого, сформувавши сучасні його межі.

У праці наведено підсумовуючу порівняльну таблицю ідей дослідників щодо локалізації та віку тектонічних процесів, які вплинули на генезис улоговини Малого Полісся. Проаналізовано існуючі наукові дані щодо неотектонічних рухів території досліджень. Дані щодо інтенсивності, локалізації та направленості цих рухів різняться. Здійснено історичний аналіз ідей, що стосувалися тектонічного походження Грядового Побужжя та досліджень стратиграфії крейдових відкладів вздовж межі Малого Полісся та Подільського уступу.

**Ключові слова:** Малополюська улоговина, Подільський уступ, тектоніко-денудаційні гіпотези, денудаційно-тектонічні гіпотези, неотектонічні рухи, блокові тектонічні рухи, лінійні тектонічні рухи.

**Mysak M. P. Historical analysis of the hypotheses of tectonic morphogenesis of the Male Polissia Basin.** The hypotheses of morphogenesis of the Male Polissia Basin, where the influence of the tectonic factor is considered, are analyzed in this article. The analysis was carried out on the basis of existing literary and cartographic sources related to geological and geomorphological studies of Male Polissia.

Two groups of tectonic hypotheses of morphogenesis of Male Polissia are defined: denudation-tectonic and tectonic-denudation. Supporters of the denudation-tectonic hypothesis claimed that the main factor in the morphogenesis of the Male Polissia was denudation, and tectonic processes only contributed to increasing its intensity. The representatives of this hypothesis were E. Titze, J. Novak, A. Zierhoffer and J. Czyżewski,

H. Zilber, P. Tsis` and I. Chervanov. Most of them, believed that the reason for intense denudation were block tectonic elevations.

Their views differed in main intensity and localization of elevations within the Male Polissya and adjacent territories of the Podolian and Volyn' Uplands, and also Roztochia. Supporters of tectonic-denudation hypotheses considered tectonics as a decisive factor in the morphogenesis of the Male Polissia Basin. In their hypotheses, the main tectonic processes were linear tectonic elevations along the Podolian escarpment, or block tectonic subsidence of the Male Polissia Basin, which, mainly, formed the modern limits of it. Supporters of the tectonic-denudation hypothesis were W. Teisseyre, W. Lozinski, J. Siemiradzki, J. Smolenski, T. Wiśniowski, S. Rudnytskyi, H. Teisseyre, K. Gerenchuk, I. Hofshstein and Y. Swynko.

The comparative table of the ideas of researchers regarding the localization and age of tectonic processes, that influenced the genesis of the Male Polissia Basin, is also presented in the work.

The existing scientific data on the neotectonic movements of the research area is also analyzed. Data on the intensity, localization and direction of these movements are distinctive.

Also, a historical analysis of ideas concerning the tectonic origin of the Hriadove Pobuzhia Upland and the research of stratigraphy of Cretaceous deposits along the border of Male Polissia and Podolian escarpment was carried out.

*Keywords:* Male Polissia Basin, Podolian escarpment, tectonic-denudation hypotheses, denudation-tectonic hypotheses, neotectonic movements, block tectonic movements, linear tectonic movements.

**Мысак М. П. Исторический анализ гипотез тектонического морфогенеза котловины Малого Полесья.** Проанализированы гипотезы морфогенеза Малополесской котловины, в которых рассматривается влияние тектонического фактора. Выделены две группы тектонических гипотез морфогенеза Малого Полесья: денудационно-тектоническую и тектонико-денудационную. Сторонники денудационно-тектонической гипотезы утверждали, что главным фактором морфогенеза Малого Полесья была денудация, а тектонические процессы только способствовали увеличению ее интенсивности. Большинство из них считали, что причиной интенсивной денудации были блоковые поднятия в пределах Малого Полесья и смежных территорий Подольской и Волынской возвышенностей, а также Расточья. Представители тектонико-денудационной – считали тектонику решающим фактором генезиса Малополесской котловины. В их гипотезах главными тектоническими процессами были линейные поднятия вдоль Подольского уступа, или блоковые опускания Малого Полесья, которые, в основном, сформировали современные его пределы.

В работе представлена итоговая сравнительная таблица идей исследователей по локализации и возрасту тектонических процессов, которые повлияли на генезис котловины Малого Полесья. Также проанализированы существующие научные данные о неотектонических движениях исследуемой территории. Данные по интенсивности, локализации и направленности этих движений отличаются. Осуществлен исторический анализ идей, касающихся тектонического происхождения Грядового Побужья и исследований стратиграфии меловых отложений вдоль границы Малого Полесья и Подольского уступа.

*Ключевые слова:* Малополесская котловина, Подольский уступ, тектонико-денудационные гипотезы, денудационно-тектонические гипотезы, неотектонические движения, блоковые тектонические движения, линейные тектонические движения.

**Надійшла до редколегії 15.01.2018**