

УДК 551.435

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РІЧКОВИХ ДОЛИН ПІВДЕННОЇ ЧАСТИНИ ВОЛИНСЬКОГО ТА ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ (НА ПРИКЛАДІ ГОРИНІ ТА СЛУЧІ)

О. Бутько

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
просп. Ак. Глушкова, 2, м. Київ, ГСП-680, Україна*

Наведено характеристику річкових долин Горині та Случі. Виділено терасові рівні, проаналізовано будову долин загалом. Зосереджено увагу на відмінностях у геоморфологічній будові р. Случ у межах Українського щита та Волино-Подільської плити. Визначено та схарактеризовано різні ділянки долин Случі та Горині. Зроблено висновки про роль структурних, літологічних та інших чинників у будові річкових долин.

Ключові слова: річкова долина, тераса, Случ, Горинь, Полісся, алювій.

Геоморфологічні особливості річкових долин Волинського та Житомирського Полісся добре висвітлені в публікаціях багатьох дослідників, насамперед П. Тутковського [12], В. Бондарчука [1], П. Цися [13] і, особливо, у численних працях О. Маринича [8–10]. Серед сучасних учених будову річкових долин цієї частини Полісся вивчали І. Ковальчук [3–5], О. Комлев [6], Н. Терещенко [11].

Терасові рівні виділено за допомогою власних польових досліджень, аналізу значної кількості свердловин, топографічних карт, супутникових знімків. Наявні точні нові дані стосовно рельєфу та можливість автоматичної побудови гіпсометричних профілів за допомогою ГІС дають змогу значно розширити арсенал методів дослідження річкових долин, зокрема висотного положення терас.

Загальний план гідрографічної мережі південної частини Волинського Полісся належить до пір'ястого типу, а південної частини Житомирського Полісся – до радіального. Поблизу м. Червоноармійськ розміщений головний вододіл північно-західної частини УЩ, з якого ріки стікають в усіх напрямках. Це, очевидно, пов'язано з високим положенням кристалічних порід щита та додатними тектонічними рухами у неоген-антропогені.

У річкових долинах Горині та Случі виділяють заплаву голоценового віку, а також першу та другу надзаплавні тераси (НЗТ).

Долина р. Горинь. Південнополіська ділянка долини Горині від с. Козлин до с. Збуж має певні особливості. О. Маринич [10] зазначає, що поліська ділянка долини Горині за будовою різко відрізняється від подільської, малополіської та волинської ділянок. Ширина долини зменшується у 2–3 рази порівняно з волинською частиною. Тут нема третьої НЗТ, а друга розвинена лише на відрізку між Козлином та Дюксином. Заплава і перша надзаплавна тераса розширюються. Помітно зменшується глибина долини. На інших ділянках долини вона досягала 50–70 м, а тут становить лише 20–40 м. Заболоченість долини збільшується. Характерною рисою є зменшення алювію порівняно з волино-подільською ділянкою долини у 2 рази. Долину р. Горинь у межах південнопо-

ліської ділянки можна розділити на декілька частин, кожна з яких має свої особливості геоморфологічної будови.

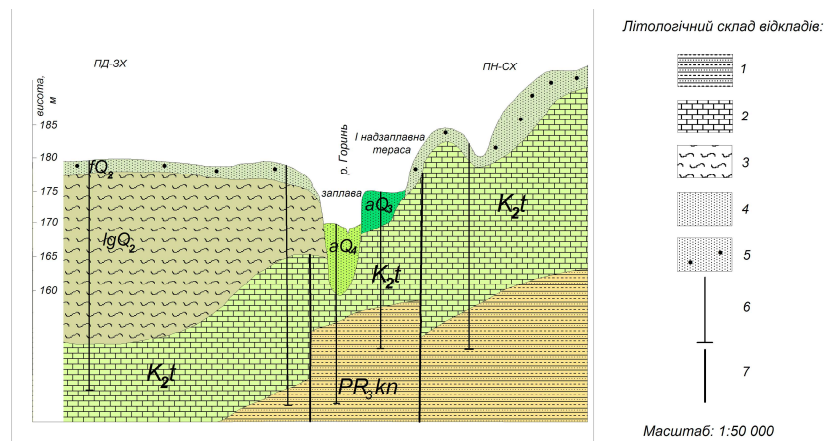


Рис. 1. Геолого-геоморфологічний профіль через долину р. Горинь поблизу с. Суцьк (за даними [14]).

1 – аргіліти, алевроліти, пісковики; 2 – писальна крейда, крейдоподібні мергелі; 3 – супіски, суглинки з прошарками дрібнозернистих пісків; 4 – піски дрібно- і середньозернисті, відсортовані, супіски, суглинки, торф; 5 – піски різнозернисті з гравієм і галькою та прошарками суглинків; 6 – свердловини; 7 – ймовірні тектонічні розломи

Від с. Козлин до с. Рубче Горинь тече по межі Костопільської денудаційної рівнини (КДР) з Рівненським лесовим плато. Ця субширотна ділянка Горині тектонічно зумовлена та пристосувалася до Володимир-Волинського розлому. На лівобережжі Горині дослідники на цьому відрізку долини виділяють три НЗТ [10], на правому березі значні площі займає друга НЗТ. Перша НЗТ поширена на правобережжі лише фрагментарно. Подекуди (села Рубче, Пухова) денудаційна рівнина підходить до заплави, терасових рівнів нема. На лівому березі чітко простежуються уступи терас, на відміну від правобережжя, де вони часто нівельовані. Зокрема, у с. Ходоси 20-метровий уступ другої НЗТ підходить до заплави. Тераса вкрита значною товщею лесових суглинків, наявні ерозійні форми. Потужність алювію на заплаві – до 20 м. Біля с. Козлин на заплаві під малопотужним глинистим ґрунтом свердловиною [14] відкриті: до глибини 2,0 м – суглинки сірі з плямами озалізнення, легкі; від 2,0 до 9,0 м – світло-сірі, тонкозернисті, глинисті піски; від 9,0 до 13,0 м – світло-сірі суглинки, важкі, монолітні з включенням органіки; до 20,5 м – сірі кварцові різнозернисті піски з включенням кременів. Залягають алювіальні відклади на туфах берестовецької світи. В уступі другої НЗТ Горині до заплави на околиці с. Олександрія (правий берег річки) відслонені білі середньо- та дрібнозернисті кварцові піски, перешаровані сірими та темними глинами.

Поблизу с. Суцьк долина Горині звужується. Річка на цій ділянці прорізає крейдові підвищення, утворюючи тіснину з крутими берегами (рис. 1). Потужність алювію на заплаві в цьому місці – 10–13 м, на першій НЗТ цокольного типу – 1–7 м. Заплава має два рівні – високий (2–3 м) та низький 1,5–2,0 м. Високого рівня паводкові води досягають лише в окремі роки, а низький затоплює щорічно.

Біля с. Деражне р. Горинь, обтікаючи базальтові підвищення, утворює “деражненську луку” [13], заплава розширюється до 3–4 км. На лівому березі наявна вузька смуга другої НЗТ, а на правому березі – першої. Саме тут перетинається кілька тектонічних розломів, у Горинь упадають річки Путилівка і Стубла.

Морфологія долини Горині особливо цікава поблизу с. Злазне. Річка тут глибоко врізається у відклади крейди, а іноді й повністю перетинає їх, відкриваючи поблизу урочища Янова Долина товщі базальтів [7]. Ширина заплави тут не перевищує 0,5–0,6 км (табл. 1). Потужність піщано-суглинистого алювію незначна (5–7 м). До заплави 10-метровим уступом обривається перша НЗТ, яка на цьому відрізку долини представлена ерозійним майданчиком шириною 0,3–1,6 км.

На ділянці Злазне–Збуж долина Горині розширюється, зростає заболоченість заплави. Горизонти крейди поступово заглиблюються, поступаючись місцем розмитим середньочетвертинним і палеогеновим піскам та глинам. На цьому відрізку перша НЗТ значно розширюється, набуваючи характерного для Полісся вигляду (заболочена акумулятивна тераса, складена переважно пісками) (рис. 2).

Таблиця 1

Характеристика терас р. Горинь

Населений пункт	Заплава		Перша надзаплавна тераса			Друга надзаплавна тераса		
	ширина, км	потужність алювію, м	висота, м	ширина, км	потужність алювію, м	висота, м	ширина, км	потужність алювію, м
Олександрія	0,25–1,2	12–21	–	–	–	20	0,3–0,6	15–20
Суськ	0,2–0,8	10–13	5–7	0,2–1,2	1–7	–	–	–
Бечаль	1,2–2,7	8	10	0,6–2,0	7–10	13–17	0,3–0,8	5–7
Злазне	0,5–0,6	5–7	10	0,3–0,9	4	–	–	–
Жалин	0,9–2,8	10–15	4–6	1,0–1,5	5	–	–	–

Примітка: потужність алювію наведено за [10, 14–16].

Долина р. Случ. Частина долини р. Случ у межах плити цікава тим, що заплава тут значно розширюється, потужність алювію зростає до 20–25 м. Для неї, як і для заплави р. Горинь, характерна значна заболоченість, яка тяжіє до тилового шва. Ширина заплави поблизу Адамівки становить 2,3 км, Бистричів – 1,7, Прислуча – 1,0, Березного – 2,0 км (табл. 2). Уступ першої, другої НЗТ чи корінного схилу до заплави виражений добре. Відклади заплави поблизу м. Березне представлені піском сірим, жовто-сірим, глинистим, відсортованим, різнозернистим, кварцовим потужністю 23 м [16] (рис. 3).

Одні дослідники Полісся виділяють дві тераси у цій частині долини Случі [7, 10], інші стверджують про наявність лише однієї [14, 16]. Очевидним є те, що друга НЗТ практично не виражена у рельєфі та зливається із зандровою рівниною. Складністю визначення меж терас також є значна розораність території лівобережжя Случі та, відповідно, нівелювання уступів.

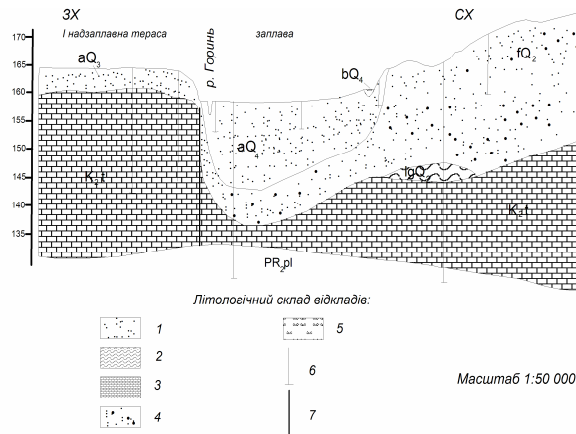


Рис. 2. Геолого-геоморфологічний профіль через долину р. Горинь поблизу с. Збуж (за даними 16).

1 – піски; 2 – суглинки; 3 – крейда і крейдоподібні мергелі; 4 – піски з гравієм і галькою з прошарками суглинків; 5 – торфи; 6 – свердловини; 7 – ймовірний тектонічний розлом

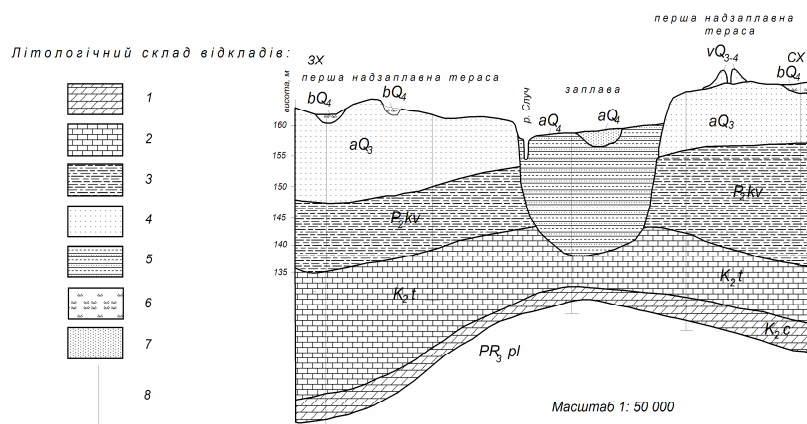


Рис. 3. Геолого-геоморфологічний профіль через долину р. Случ поблизу м. Березне (за даними [14]).

1 – мергелі піщаністі, пісковики мергелясті; 2 – мергелі крейдоподібні, писальна крейда; 3 – піски та алеврити глауконітово-кварцеві, мергелі піщаністі; 4 – піски різнозерністі, сірі, відсортовані з прошарками і лінзами суглинків; 5 – піски кварцеві, сірі, різнозерністі, відсортовані, глинисті; 6 – торфи, піски мулисті; 7 – піски дрібно- і середньозерністі, відсортовані; 8 – свердловини

На правому березі р. Случ перша НЗТ картована лише фрагментарно, друга простежується від Губкова до Вільї. Нижче с. Бистричі перша НЗТ значно розширюється, практично зливаючись з навколишньою заболоченою задровою рівниною. Зазначимо,

що правий корінний берег долини Случі у більшості випадків складений магматичними та метаморфічними породами щита, значно вищий, ніж лівий берег. Особливо асиметрія берегів Случі помітна поблизу Соснового, Бистричів, Хотина.

Таблиця 2

Характеристика терас р. Случ

Населений пункт	Заплава		Перша надзаплавна тераса			Друга надзаплавна тераса		
	ширина, км	потужність алювію, м	висота, м	ширина, км	потужність алювію, м	висота, м	ширина, км	потужність алювію, м
Березне, КДР	2,0	23	5–10	3,1	15–17	–	–	–
Прислуч, КДР	1,0	12–21	5–9	6,0	12–16	14–17	3,5	4–6
Адамівка, КДР	2,3	13–23	–	–	–	14–17	1,8	5–7
Маринин, НВДР	0,08–0,25	2–5	–	–	–	–	–	–
Городниця, НВДР	0,1–0,2	3–6	13	0,6–1,2	0,5–2,0	21	1,5–2,4	1–2
Берегове, НВДР	0,3–0,4	3–5	10	0,2–0,8	2–5	18	0,6–3,0	4–8
Новоград-Волинський, НВДР	0,1–0,2	1–15	6–12	2,0–2,5	6–9	20–25	2–3	3–15
Гульськ, НВДР	0,1–0,2	1–3	–	–	–	15–20	2–4	4–5
Острожок, НВДР	1,0–2,8	12–20	10	1,8–2,4	2–12	19–23	1,8–2,8	7–10

Примітка: Потужність алювію наведено за [10, 14–15].

На деяких відрізках долини (с. Адамівка) вододіл, складений верхньокрейдовими породами підходить впритул до заплави. Першої і другої НЗТ на лівому березі нема, глибина долини збільшується до 30–35 м. Корінними породами для долини Случі в межах КДР є малопотужні альбські нижньокрейдові відклади, які залягають безпосередньо на теригенних утвореннях поліської серії верхнього протерозою; сеноманські та туронські товщі крейди, мергелів та пісковиків; палеогенові утворення київської світи.

Для долини р. Случ у межах Новоград-Волинської денудаційної рівнини (далі – НВДР) характерне чергування звужених ділянок зі скелястими берегами, часто каньйоноподібним поперечним профілем та розширених і виположених відрізків долини. Наприклад, поблизу с. Маринин долина Случі має вигляд тіщини з крутими берегами (рис. 4). Відносне перевищення корінного схилу над урізом води досягає 66 м. Найвищі позначки рельєфу вкриті товщею лесових суглинків, надзаплавні терасові рівні фрагментарні і часто нівельовані. Характерною рисою долини також є дуже мала ширина заплави – 80–250 м. Наявні два рівні заплави – висока і низька. На крутих схилах долини часто трапляються виходи кристалічних порід, зумовлюючи скелястість рельєфу. Малі водотоки глибоко врізані в корінні породи, у їхніх руслах наявні нагромадження брил.

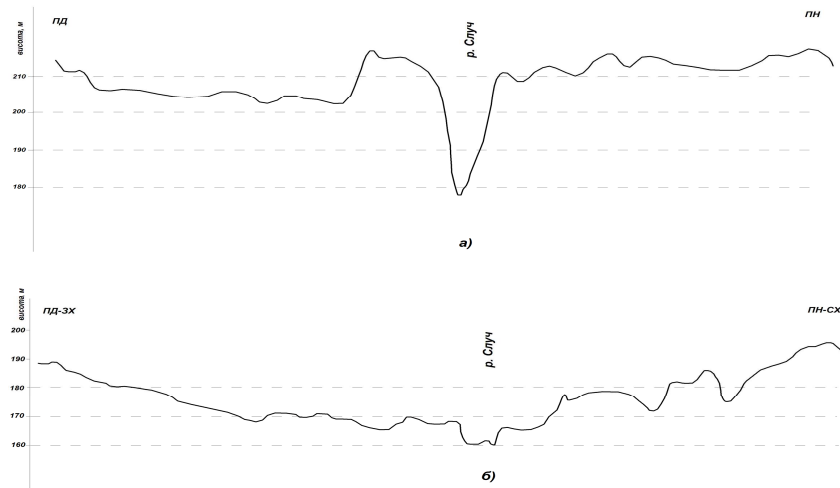


Рис. 4. Схематичні поперечні профілі через долину р. Случ
 а – с. Маринин, НВДР; б – с. Хотин, КДР.

Між селами Курчиця і Чижівка долина Случі виположена і розширена, проте заплава подекуди є ерозійною. Крім заплави, на відрізку від Курчиці до Вербівки є дві надзаплавні тераси.

Ріка Случ у районі міста Новоград-Волинського глибоко врізана в кристалічні породи та утворює долину прориву зі скелястими схилами. Крім заплави, у долині р. Случ є дві НЗТ: перша – акумулятивна, друга – ерозійно-акумулятивна [10]. Для геологічної будови цього району характерна є наявність лесових суглинків на найвищих гіпсометричних рівнях корінного берега долини р. Случ.

Найдавнішим елементом сучасної долини р. Случ поблизу міста Новоград-Волинський є друга НЗТ, добре розвинута південніше та північніше міста. На значній території вона слабо виражена в рельєфі та поступово переходить у денудаційну рівнину, проте її крутий, скелястий уступ добре виражений у рельєфі. На таких ділянках друга НЗТ цокольна, ерозійно-акумулятивна. Перша НЗТ у цих місцях не розвинена. Висота тераси над урізом води – до 25 м, ширина в середньому становить 2–3 км. У будові другої НЗТ беруть участь піски, суглинки, супіски, які залягають на відкладах кристалічного фундаменту. Потужність алювію на акумулятивних ділянках – до 15 м, на ерозійно-акумулятивних – від 3 до 5 м (рис. 6).

Перша НЗТ у районі м. Новоград-Волинський має обмежене поширення. Абсолютні відмітки поверхні тераси коливаються в межах 203–215 м. Висота над урізом води – 6–12 м (див. рис. 6). Ширина тераси досягає 2,0–2,5 км. Від заплави тераса чітко відділена уступом висотою від 1,0 до 2,5 м. На обмежених ділянках, де тераса має ерозійно-акумулятивне походження, зрідка простежуються денудаційні останці висотою до 3 м. Поверхня надзаплавних терас ускладнена піщаними пасмами та заболоченими зниженнями різного розміру та конфігурації.

Заплава р. Случ має два рівні – низький та високий. Заплава низького рівня підвищується над руслом річки на 0,8–2,0 м. Вона не має суцільного поширення, а виділяється окремими ізольованими ділянками. Заплава високого рівня піднімається над урізом води на 2,0–3,2 м та простежується практично всюди в межах НВДР. На її поверхні часто є заболочені зниження і стариці. Паралельно до русла ріки на заплаві високого рівня виявлено невисокий (0,5–0,8 м), закріплений рослинністю прирусловий вал.

Алювіальні відклади р. Случ у межах НВДР представлені піщаними утвореннями заплави, першої та другої НЗТ. Відклади другої НЗТ літологічно представлені сірими різнозернистими кварцовими, рідше – польовошпатово-кварцовими пісками з прошарками суглинків та супісків. Часто у підшві пісків є базальний горизонт, складений куватитими уламками кристалічних порід та кременю [11].

Відклади першої НЗТ залягають переважно на породах фундаменту та їхній корі звітрювання. Літологічно це сірі різнозернисті (переважно дрібно- і середньозернисті) кварцові піски потужністю від 3–5 до 7–8 м. У нижніх частинах розрізів часто трапляються прошарки крупнозернистого піску з галькою та гравієм кварцу і кременю.

Сучасні алювіальні відклади долини р. Случ представлені утвореннями заплави та розподілені на дві фаціальні відміни – русловий та заплашний алювій. Русловий алювій – піски польовошпатові, кварцові, сірі, різнозернисті, глинисті, з уламками кристалічних порід та кременів. У складі заплавного алювію переважають суглинки і супіски. Гранулометричний і мінералогічний склад сучасних алювіальних утворень змінюється в широких межах та залежить від геологічної будови ділянки долини р. Случ. Потужність цих відкладів не витримана по простяганню та змінюється від 1 до 15 м.

У межах річкових долин південної частини Волинського та Житомирського Полісся можна виділити заплаву голоценового віку та одну–дві надзаплавні тераси. Потужність алювію порівняно невелика, уступи корінного схилу денудаційних рівнин до терасових рівнів не завжди виражені.

Південні частини Волинського та Житомирського Полісся відрізняються будовою річкових долин. Найліпше цю різницю демонструє долина р. Случ – акумулятивні й порівняно широкі річкові тераси КДР замінені ерозійно-акумулятивними та ерозійними терасами в межах НВДР. Водночас збільшується кількість терас з одночасним підвищенням їхньої висоти. У місцях високого положення порід УЩ долини рік набувають вигляду тіщини з крутими берегами. Проте в долині Горині біля с. Суськ та на відрізу Бечаль–Злазне теж фіксують ерозійно-акумулятивні тераси, наявність яких зумовлена підвищеною покрівлею крейдових порід.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Бондарчук В. Г.* Геоморфологія УРСР / В. Г. Бондарчук. – К. : Рад. школа, 1949. – 242 с.
2. *Бурдюк О. С.* Геоморфологічні особливості долини річки Случ у межах Новоград-Волинського лесового острова / О. С. Бурдюк // *Фізична географія та геоморфологія.* – 2010. – Вип. 2 (59). – С. 117–122.
3. *Ковальчук І. П.* Антропогенні чинники формування сучасного геоecологічного стану басейну Горині / І. П. Ковальчук, Т. С. Павловська // *Ерозійно-акумулятивні процеси і річкові системи освоєних регіонів* : зб. наук. праць III укр.-пол.-рос. семінару з вивчення флювіальних форм рельєфу і процесів у гірських, височинних і

- низовинних регіонах (Львів–Ворохта, 23–26 жовт. 2006 р.). – Львів : ВЦ ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – С. 177–187.
4. Ковальчук І. П. Річково-басейнова система Горині: структура, функціонування, оптимізація / І. П. Ковальчук, Т. С. Павловська. – Луцьк : Вежа, 2008. – 244 с.
 5. Ковальчук І. П. Екзогенне рельєфоутворення у басейні річки Горинь (в межах Волинської височини) / І. П. Ковальчук, І. І. Залеський, Т. С. Павловська // Фізична географія та геоморфологія. – 2011. – Вип. 1 (62). – С. 110–118.
 6. Комлев О. О. Історико-динамічні басейнові геоморфосистеми геоморфологічних формацій Українського щита : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра геогр. наук : спец. 11.00.04 / Комлев Олександр Олександрович. – К., 2005. – 37 с.
 7. Коротун І. М. Геологічна будова. Геоморфологія / І. М. Коротун // Природа Ровенської області / [за ред. К. І. Геренчука]. – Львів : Вища школа, 1976. – 156 с.
 8. Маринич О. М. Геоморфологічне районування долини р. Південний Случ / О. М. Маринич // Труды геогр. фак-ту Київ. держ. ун-ту. – 1953. – № 2. – С. 23–29.
 9. Маринич О. М. Основні риси будови та історії розвитку річкових долин Українського Полісся / О. М. Маринич // Географ. зб. Львів. ун-ту. – 1956. – Вип. 1. – С. 27–79.
 10. Маринич А. М. Геоморфологія Южного Полесся / А. М. Маринич. – Киев : Изд-во Киев. ун-та, 1963. – 250 с.
 11. Терещенко Н. Річка Случ у межах Українського кристалічного щита / Н. Терещенко // Вісник Львів. ун-ту. Сер. геогр. – 2007. – Вип. 34. – С. 275–278.
 12. Тутковський П. А. Узбережжя ріки Південного Случі (геологічний та геоморфологічний опис) / П. А. Тутковський // Зап. фіз.-матем. відділу АН УРСР. – 1931. – Т. 5.
 13. Цись П. М. Геоморфологія УРСР / П. М. Цись. – Львів : Вид-во Львів. ун-ту, 1962. – 223 с.
 14. Отчет по гидрогеологической и инженерно-геологической съемке масштаба 1:50000 для целей мелиорации на территории листов М-35-29-В, Г; М-35-41-А, Б, В / Панасенко Н. И и др. – К., 1983. – Фонди Рівненської геологічної експедиції.
 15. Отчет о геологической съемке масштаба 1:50 000 территории листов М-35-55-А, Б, В, Г / В. Ф. Лабузный, М. О. Вешняков – К., 1980. – Фонди ПДГРП “Північгеологія”.
 16. Отчет о съемке масштаба 1:50000 для целей мелиорации по территории листов М-35-30-В, Г; М-35-42-А, В / Туручко Л. И. и др. – Ровно, 1984. – Фонди Рівненської геологічної експедиції.

Стаття: надійшла до редакції 15.08.2013

доопрацьована 16.06.2013

прийнята до друку 12.07.2013

**COMPARISON OF SOUTHERN PART OF VOLYN AND ZHYTOMYR POLISSYA
RIVER VALLEYS (FOR EXAMPLE HORYN AND SLUCH)****O. Budko**

*National Taras Shevchenko University of Kyiv,
Ac. Glushkov's avenue, 2, UA-680, Kyiv, Ukraine*

At the article a Horyn and Sluch river valleys are described. Terrace levels are allocated, the structure of valleys as a whole is analyzed. Special attention is concentrated on differences in geomorphologic structure of the river Sluch within the Ukrainian shield and Volyn-Podilska plate. Identified and characterized the different parts of the Goryn and Sluch valleys. The conclusions about the role of structural, lithological and other factors in the construction of river valleys are made.

Key words: river valley, terrace, Sluch, Goryn, alluvium, Polissya.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЧНЫХ ДОЛИН
ЮЖНОЙ ЧАСТИ ВОЛЫНСКОГО И ЖИТОМИРСКОГО ПОЛЕСЬЯ
(НА ПРИМЕРЕ ГОРЫНИ И СЛУЧИ)****О. Будько**

*Киевский национальный университет имени Ивана Франко,
Просп. Ак. Глушкова, 2, г. Киев, ГСП-680, Украина*

Приведено характеристику речных долин Горыни и Случи. Выделено уровни террас, проанализировано строение долин в целом. Сосредоточено внимание на различиях в геоморфологическом строении реки Случь в пределах Украинского щита и Волыно-Подольской плиты. Определено и охарактеризовано различные участки долин Случи и Горыни. Сделано выводы о роли структурных, литологических и других факторов в строении речных долин.

Ключевые слова: речная долина, терраса, Случь, Горынь, аллювий, Полесье.