

ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ

УДК 556.537:551.435.13(477.85)

DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.19.3.4>

Людмила КОСТЕНЮК, Яна ПОП'ЮК

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ГІДРОГРАФІЧНОЇ МЕРЕЖІ РІЧКОВОЇ СИСТЕМИ ПІСТИНЬКИ-ЛЮЧКИ-ЛЮЧКИ СОПІВКИ

Розглянуто питання особливостей формування гідрографічної мережі річкової системи Пістиньки-Лючки – Лючки Сопівки. При дослідженні процесів і закономірностей руслоформування річок Українських Карпат необхідно враховувати особливості розвитку їх гідрографічної мережі. Переважаючим рисунком мережі в русловій системі Пістинька-Лючка-лючка Сопівка, є радіальний, що обумовлюється орографічною структурою Слободи Рунгурської.

Сучасна система гідрографічної мережі Пістиньки-Лючки-Лючки Сопівки, як частини басейну Верхнього Пруту, пройшла дві стадії розвитку: виникнення і становлення. Одні ріки мають давні долини, інші – сформували свої долини відносно недавно, про що свідчить незначний ерозійний вріз. Гідромережа представляє собою полісинтетичне утворення, сформоване на основі численних змін її конфігурації внаслідок активної ерозійно-аккумулятивної діяльності річок та господарської діяльності людини. Вирішальним чинником формування і розвитку гідрографічної мережі є неотектоніка. Саме нерівномірність підняття земної кори сприяла розширенню водозбірної площі, формуванню серії цокольних терас і епігенетичних долин, утворенню своєрідного рисунку мережі.

Максимального господарського перетворення зазнала територія межиріччя Пруту та Пістиньки-Лючки. Спорудження дамб обвалування в м. Коломия сприяли освоєнню заплавної території для сільськогосподарського використання та перетворили відсічені допливи на зрошувальні канали. Саме ці зміни безумовно сприяли інтенсивним переформуванням гідрографічної мережі даної території. Відповідно, головною причиною сучасних гідрографічних переформувальних в досліджуваному басейні є антропогенний фактор: безпосередній чи опосередкований вплив господарської діяльності на території басейну у поєднанні із кліматичними змінами на даній території.

Визначено певні невідповідності конфігурації пригірлових ділянок Прутських допливів, що спонукає вважати, ніби дані притоки займають його палеорусло, про що свідчить також чимало ознак (розміри та параметри звивин на пригірлових ділянках, їх стабільність в плані, відсутність чітких терасових рівнів на межиріччях).

Ключові слова: русло, терасові рівні, руслові деформації, палеорусло.

Актуальність дослідження. Текучі води в певних природних умовах створюють особливу структуру гідрографічної мережі, яка є саморегулюючою системою. Гідрографічна мережа басейну будь-якої ріки формується під впливом великої кількості чинників, основними з яких є кліматичний та геоморфологічний. Зміни в часі кожного з цих чинників сприяють певним перебудовам гідрографічної мережі. Зростання чи зменшення кількості опадів, переміни у режимі та інтенсивності їх потрапляння на поверхню землі можуть призвести до появи чи зникнення (пересихання) річкових допливів. Рухи земної кори, ерозійна діяльність водотоків (зсуви, явище перехвату тощо) можуть значно змінити малюнок гідрографічної мережі. На протязі останнього сторіччя значні зміни в будову мережі вносить господарська діяльність людини.

Постановка науково-практичної проблеми. Розвиток гідрографічної мережі басейну, як і будь-якої системи, слід розглядати як просторово-часову зміну певних її якісних параметрів (структури, організації). Вважається, що у процесі свого буття усі системи про-

ходять п'ять основних стадій розвитку: виникнення, становлення, зрілості, спаду, перетворення. Розглянувши розвиток системи гідрографічної мережі Верхнього Пруту, та руслової системи Пістиньки-Лючки-Лючки Сопівки, яку він включає, ми встановили, що вона пройшла дві стадії: виникнення і становлення. Стадії зрілості система ще не досягла, оскільки для неї не характерний найбільший рівень стійкості, упорядкованості.

Першу стадію – стадію формування (виникнення) системи сучасної гідрографічної мережі Верхнього Пруту більшість дослідників пов'язують із сарматом. В середньому і верхньому сарматі відбувся відступ морського басейну, його поступове висихання в передгір'ї і зародження гідромережі вслід за відступаючим морем. Первинні розміри водозбірного басейну Верхнього Пруту були невеликі й включали басейни річок Бистриця–Надвірнянська, Лючка, Пістинька [1, 7]. Останні можна вважати найдавнішими притоками Прута. Ерозійна діяльність пра-Пістиньки, наприклад, фіксується ще в час існування сарматського моря, коли формувалась її древня долина,

відкладались потужні дельтові відклади пістинських конгломератів [1, 7].

Упродовж пліоцену висхідні рухи Карпат і Передкарпаття змінювались нисхідними. Внаслідок цього карпатські ріки зазнавали періодичної зміни періодів врзання в корінні породи, бокового розмиву та періодів акумуляції алювію. Сухість клімату, значна кількість продуктів ерозії сприяли тому, що при виході з гір ріки блукали серед своїх відкладів, іноді не маючи сформованої, «усталеної» долини [2]. Це був період формування денудаційно-аккумулятивних поверхонь, що спостерігаються нині на межиріччях Пруту–Бистриці–Надвірнянської, Пістиньки–Лючки, Пістиньки – Рибниці, Рибниці–Черемошу тощо.

Аналіз останніх публікацій за темою дослідження. Басейн Верхнього Прута, особливо його гірська частина, має складну будову та історію формування гідрографічної мережі. З гідрологічної та руслознавчої точки зору дослідження гідрографічної мережі є дуже важливим, оскільки переміни в кількості, довжині приток змінюють величину основних чинників руслоформування: стоку води та наносів, а наявність даних про покинуті давні долини стоку визначатиме характер і граничні умови утворення річкових русел. Закономірності будови гідрографічної мережі річок Українських Карпат для цілей прогнозування максимального стоку води річок в останні роки добре вивчені Б.В.Кіндюком [2, 3] та іншими вченими.

Історія формування гідрографічної мережі досліджуваної території цікава тим, що в межах даного басейну знаходяться території давніх поздовжніх долин, які без сумніву мають значний вплив і на сучасні процеси руслоформування.

Ще за даними Б.Ф. Лящука [1, с 57], вся південно-східна частина Карпатського підгір'я, має сліди перебудови давньої річкової сітки, які свідчать про нерівномірне підняття та ерозійне розчленування даної території протягом антропогену. До них належать сліди зміщення річкових долин і поверхні спільних терас на межиріччях.

Такі ознаки змін гідрографії цього типу, спостерігаються на межиріччях Рибниці і Черемошу, Бистриць Солотвинської та Надвірнянської, але найбільш яскраво вони виражені і мало описані, в басейні Пістиньки-Лючки-Сопівки.

Це насамперед, внутрішня Лючко-Ославська долина, яка є залишком перебудови гідромережі даної території в далекому минулому і скоріш за все пов'язана з новітнім під-

няттям Слободи-Рунгурської в плейстоцені. А також перехоплення притоками Лючки частини території Пістиньки. Специфічною деревовидною конфігурацією відзначається також верхів'я Лючки Сопівки, що перерізає структурне внутрішнє низькогір'я Слободи-Рунгурської.

Виклад основного матеріалу. Сама специфіка гідрографії досліджуваної території, спонукає назвати її *річковою системою Пістиньки-Лючки-Сопівки*, хоча традиційно – це басейн ріки Пістиньки, яка впадає в річку Прут поблизу м. Коломия. За морфометричними параметрами, Пістинька вважається основною рікою по довжині, хоча система Лючка-Сопівка займає майже вдвічі більшу площу (рис.1.1.). Лючка Сопівка, у свою чергу, є найбільшою притокою власне Лючки. Сама форма гідромережі даного басейну спонукає краще сприймати ріки Пістинька, Лючка та Лючка Сопівка як одну руслову систему з рівноцінними гідрологічними складовими. Проте, найцікавішим у даній гідромережі є особлива форма вузла злиття усіх трьох річок (рис.1.2.):

- ✓ Пістинька з Лючкою зливаються разом менш ніж за кілометр до впадіння в Прут;
- ✓ Лючка Сопівка впадає в Лючку за півтора кілометри до цього;
- ✓ Пригирлові ділянки та вузол злиття усіх трьох річок розташовані в межах досить широкої алювіальної рівнини, яка виділяється окремо від Прутської і має назву Пістинько-Лючко Сопівська алювіальна рівнина (рис.1.2.) [2, с.5]

Гирлова ділянка р. Лючка Сопівка розташована в межах спільною з р. Прут частиною алювіальної рівнини. Русло тут врзане в низькі тераси, звивисте. Загалом, особливу ділянку алювіальної рівнини у гирлових частинах річок Пістинька, Лючка та Лючка Сопівка можна виділяти окремо від Прутської і дати їй назву – *Пістинька-Лючка - Сопівської*.

Основні дані про гідрологічний режим річок, можна отримати на основі регулярних спостережень на гідрологічних постах. Проте, на жаль, на досліджуваних річках в даний час, такі спостереження не проводяться. Єдині стаціонарні пости, що були відкриті іще на початку двадцятого століття: р.Пістинька в с.Спас, р.Лючка в с.Мишин та р.Лючка Сопівка - с.Нижній Вербіж, з часом були закриті. Окрім того, спостереження проводились виключно за рівнями, температурою води та льодовими явищами, а як відомо, основною гідрологічною характеристикою, що дає уявлення про стік є витрата води. Отже, тієї незначної

інформації, яка представлена у гідрологічних щорічниках є явно недостатньою для об'єктив-

ного аналізу гідрологічного режиму даних рік.

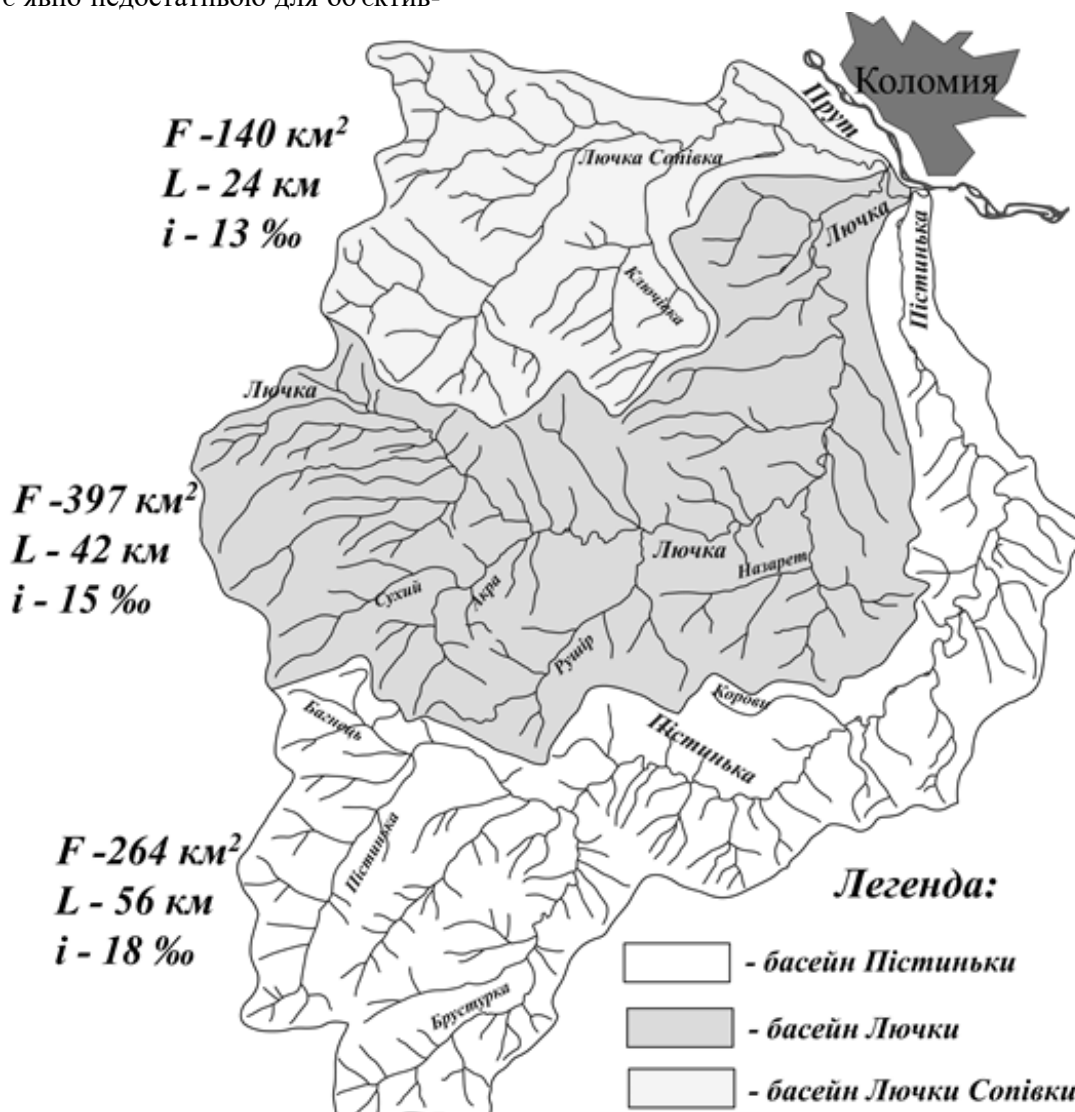


Рис.1. Басейновий розподіл в системі Пістинька-Лючка-Лючка Сопівка

Окрім залишків давніх переформувань, значні зміни гідрографічної мережі в системі Пістинька-Лючка-Сопівка відбулися в минулому столітті. Завдяки порівняльному аналізу топографічних карт (польського видання за 1931-1933 рр. та радянських за 1978, 1992 рр.) вдалося встановити, що за останні 50-60 років загальна кількість річок в досліджуваному басейні зменшилась близько на 30 %. В основному це річки I порядку, з малими довжинами, що і зрозуміло, оскільки саме малі річки і струмки реагують на зміни зовнішніх факторів більш чутливо. Найбільших переформувань зазнали малі річки гірських територій, або внутрішнього низькогір'я, територія ж Передкарпаття змінилась у гідрографічному відношенні слабо. В середньому по досліджуваному басейну кількість зниклих приток становить 6-10 % і перевищує кількість приток, що з'явилась.

Динаміка переформувань в досліджувано-

му басейні, в цілому залежить і від площі кожного басейну, як ми вже згадували басейн Лючки є в даній системі найбільшим за площею – 397 км², Пістинька уступає їй по площі (264 км²), а Лючка Сопівка відповідно займає найменшу територію (140 км², тому і у відношенні кількості зниклих приток до утворених найбільших втрат зазнала гідромережа саме Лючки, тому і частка зниклих приток для її басейну найвища (табл.1).

В даній таблиці представлені детальні зміни кількості приток I порядку в розрізі басейнів основних рік та їх найбільших допливів. Як бачимо для всіх трьох рік досліджуваного басейну спостерігається від'ємний приріст приток I порядку: з'явилося менше, ніж зникло.

В кількісному відношенні найбільших втрат зазнала Лючка: 65 приток зникло і тільки 6 з'явилося. Це в основному безпосередньо її притоки, або притоки річок Акра, Люча,

Люнга (всі протікають в межах внутрішньої прадолини). Сумарне порівняння – 156/97.

В басейні Пістиньки теж зникло майже так само – 59 малих річок, проте з'явилося набагато більше – 24 (проти 6 у басейні Лючки). І знову ж таки це в основному безпосередньо притоки самої Пістиньки (29 од.) а також

чимало зникло приток Брустурки (це головний її доплив в гірській частині басейну) та р.Ставник. Водночас у р.Брустурка і з'явилося теж чимало нових приток, що свідчить про неоднозначні зміни в процесах переформування її мережі. Сумарне порівняння – 178/143.



Рис. 2. Вузол злиття рік Пістинька-Лючка-Лючка Сопівка з рікою Прут з визначеними бічними межами днища долини

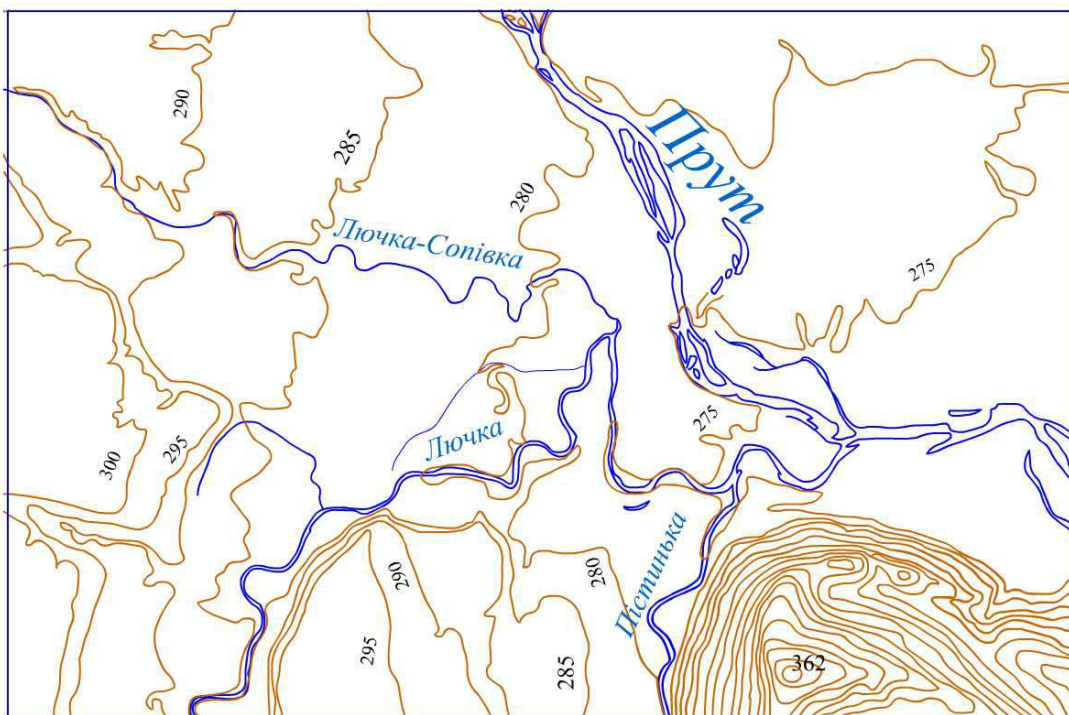


Рис. 3. Частина Прутської алювіальної рівнини у вузлі злиття Пістиньки-Лючки-Лючки Сопівки

**Зміна кількості приток в системі Пістинька-Лючка-Лючка Сопівка
у розрізі басейнів**

Назва річки	Кількість річок I порядку (одиниць)		
	Зникли	З'явилися	Залишилися незмінними
1	2	3	4
Басейн р.Пістинька			
<i>р.Багнець</i>	7	-	10
<i>р.Ставник</i>	9	-	13
<i>р.Брустурка</i>	12	11	29
<i>р.Коровій</i>	2	-	1
<i>р.Пістинька</i>	29	13	66
Всього в басейні	59	24	119
Басейн р.Лючка			
<i>р.Люча</i>	10	-	2
<i>р.Люнга</i>	10	-	9
<i>р.Акра</i>	13	1	14
<i>р.Рушір</i>	7	2	8
<i>р.Назарат</i>	3	2	12
<i>р.Лючка</i>	22	1	46
Всього в басейні	65	6	91
Басейн р.Лючка Сопівка			
<i>р.Ключівка.</i>	6	-	13
<i>р.Лючка Сопівка</i>	44	5	35
Всього в басейні	50	5	48
Всього в системі Пістинька-Лючка	174	35	258

Водночас, гідромережа Лючки Сопівки зазнала найбільш вражаючих змін: зникло приток більше, ніж залишилось незмінними - 50/48. При чому це все притоки безпосередньо самої Сопівки. З'явилося теж мало – 5, тому сумарне порівняння становить 98/53. Основною причиною таких переформувань є звісно господарська діяльність на даній території, це насамперед, осушення території та перетворенням малих приток в меліоративні системи.

Висновки. При дослідженні процесів і закономірностей руслоформування річок Українських Карпат необхідно враховувати особливості розвитку їх гідрографічної мережі. Переважаючим рисунком мережі в русловій системі Пістинька-Лючка-Лючка-Сопівка, є радіальний, що обумовлюється орографічною структурою Слободи Рунгурської.

Сучасна система гідрографічної мережі Пістиньки-Лючки-Лючки Сопівки, як частини басейну Верхнього Пруту, пройшла дві стадії розвитку: виникнення і становлення. Одні ріки мають давні долини, інші – сформували свої долини відносно недавно, про що свідчить незначний ерозійний вріз. Гідромережа представляє собою полісинтетичне утворення, сформоване на основі численних змін її конфігурації внаслідок активної ерозійно-акумулятивної діяльності річок та господарської діяльності людини. Вирішальним чинником формування і розвитку гідрографічної мережі є неотектоні-

ка. Саме нерівномірність підняття земної кори сприяла розширенню водозбірної площі, формуванню серії цокольних терас і епігенетичних долин, утворенню своєрідного рисунку мережі.

Значні зміни гідрографічної мережі досліджуваної території, відбуваються і в наш час. Порівняння топографічних карт (польських за 1931-1933 рр. та радянських за 1978, 1992 рр.) дало змогу встановити, що за 50-60 років загальна кількість річок зменшилась приблизно на 20 %. Переважна більшість річок що зникли мають I порядок. У залежності від місцеположення ріки і типу гідрографічної мережі кількість приток, що зникли, або з'явилися значно змінюється. Найбільше приток зникло у басейні Лючки (65 малих річок) і тільки 6 з'явилося. Це в основному безпосередньо її притоки, або притоки річок Акра, Люча, Люнга (всі протікають в межах внутрішньої пра-долини). Сумарне порівняння становить 156/97. На нашу думку причиною таких змін є антропогенний чинник: безпосередній чи опосередкований вплив господарської діяльності людини на водозборі. Ймовірно також, що певну роль відіграє і зміна клімату регіону.

Максимального господарського перетворення зазнала територія межиріччя Пруту та Пістиньки-Лючки. Спорудження дамб обвалування в м. Коломия сприяли освоєнню заплавної земель для сільського господарства та

перетворили відсічені допливи на зрошувальні канали. Саме ці зміни безумовно сприяли інтенсивним переформуванням гідрографічної мережі даної території. Відповідно, головною причиною сучасних гідрографічних переформувань в досліджуваному басейну є антропогенний фактор: безпосередній чи опосередкований вплив господарської діяльності на території басейну у поєднанні із кліматичними змінами на даній території.

Перспективи використання результатів дослідження. Цікавим для подальших руслознавчих досліджень залишається питання особливостей формування вузла злиття рік Пістиньки, Лючки та Лючки Сопівки з Прутом, яке на даний час мало висвітлене в літературі і потребує детальнішого вивчення.

Чому саме даний вузол злиття і чим він цікавий? Створюючи карту для аналізу макрорельєфу русла та прируслових територій, ми звернули увагу на специфіку зростання (зміни) гіпсометричних рівнів відносно русел річок – Пруту та приток. Як бачимо, ця територія, в межах якої знаходиться вузол злиття, досить розмита і важко чітко простежити терасові рівні. Якщо взяти межиріччя Пруту та приток, то в місці їх злиття рівні підвищуються не паралельно руслам, а перпендикулярно. Це межиріччя дуже низьке – фактично, це рівень низької та, вище, високої заплав. Про це раніше не згадувалося, бо територія важко доступна. Коли ми вивчали тут особливості руслоформування в попередні роки, то належним чином

оглянути ту частину «злиття» не вдалося. З особистих спостережень відмічу, що вона абсолютно не освоєна, заболочена, з достатньо високою заплавною рослинністю.

Атиповою є також конфігурація русел приток Пруту, яка суперечить нашим уявленням про їх формування – для рік такої водності такі звивини (чіткої синусоїдальної форми) не є характерними, вони за водністю не в силах їх сформувати, а також порівняння карт за останні десятиріччя свідчить про їх закріплення в плані, що додатково підтверджує, що це є макроформи, створені річкою більшої водності. Такі спостереження підвели нас до виявлення причин усіх перелічених щойно невідповідностей. І тоді ми по-іншому глянули на протікання Лючки-Сопівки. Фактично, її русло на даний час просто займає палеорусло Пруту, сучасне русло якого зазнало лівосторонніх горизонтальних деформацій. Це підтверджує і форма злиття досліджуваних річок Лючки-Лючки-Сопівки і Пістиньки-Лючки, а також різкі зміни напрямку течії при злитті. От, наприклад, у Лючки. Даний поворот важко назвати русловою макроформою, звивиною, а злиття річок – це швидше впадіння приток в основну велику річку. Тому ми тут маємо нові результати, які пояснюють чимало відкритих питань по цій території – специфіка русел і долин річок тут пов'язана і зайнятим однією з приток колишнього русла Пруту. І це пояснює багато специфічних рис в гідромережі.

Література:

1. Геренчук К.И. О речных перехватах в Прикарпатье / Геренчук К.И. – Изд-во ВГО, 1947. – вып. 3.
2. Каднічанський Д. А. Морфогенетичний аналіз поверхонь вирівнювання Українського Передкарпаття / Каднічанський Д.А. // Вісник Львів. ун-ту. Сер. Геогр. – Львів, 2008. – вип.35. – С. 118-129.
3. Кіндюк Б. В. Дослідження параметрів гідрографічної мережі ріки Черемош // Географія і сучасність. Зб. наук. праць Київського нац. пед. ун-ту ім. Драгоманова. Сер.4. – К., 2003. – вип. 1(10). – С. 122-134.
4. Киндюк Б.В. Исследование происхождения и развития речной сети Украинских Карпат / Киндюк Б.В // Культура народов Причерномор'я. Крымский науч. центр НАН Украины – Симферополь, 2003. – №43. – С. 26-30.
5. Костенюк Л.В. Закономірності руслоформування у річковій системі Верхнього Пруту: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук: спец. 11.00.07 „Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія” / Л.В. Костенюк. – Чернівці, 2012. – 20 с.
6. Лящук Б.Ф. Сліди перебудови річкової сітки на межиріччі Лючка – Пістинька / Лящук Б.Ф. // Вісник Львівського державного університету ім. І. Франка. Серія географічна. – Львів: Видавництво Львівського ун-ту, 1970. – вип. 5. – С. 51-61.
7. Цись П.Н. Геоморфологія УРСР / Цись П.Н. – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1962. – 224 с.

References:

1. Herenchuk K.Y. O rechnykh perekhvatakh v Prykarpatt'e / Herenchuk K.Y. – Yzd-vo VHO, 1947. – vyp. 3.
2. Kadnichans'kyu D. A. Morfohenetychnyy analiz poverkhon' vyrivnyuvannya Ukrayins'koho Peredkarpattya / Kadnichans'kyu D.A. // Visnyk L'viv. un-tu. Ser. Heohr. – L'viv, 2008. – vyp.35. – S. 118-129.
3. Kindyuk B. V. Doslidzhennya parametriv hidrografichnoyi merezhi riky Cheremosh // Heohrafiya i suchasnist'. Zb. nauk. prats' Kyuyiv'skoho nats. ped. un-tu im. Drahomanova. Ser.4. – K., 2003. – vyp. 1(10). – S. 122-134.
4. Kyndyuk B.V. Yssledovanye proyskhozhdenyya u razvytyya rechnoy sety Ukraynskykh Karpat / Kyndyuk B.V // Kul'tura narodov Prychornomor'ya. Kryms'kyy naucho. tsentr NAN Ukrayny – Symferopol', 2003. – #43. – S. 26-30.
5. Kostenyuk L.V. Zakonomirnosti rusloformuvannya u richkoviyy systemi Verkh'n'oho Prutu: avtoref. dys. na zdobuttya nauk. stupenya kand. heohr. nauk : spets. 11.00.07 „Hidrolohiya sushi, vodni resursy, hidrokhiimiya” / L.V. Kostenyuk. – Chernivtsi, 2012. – 20 s.
6. Lyashchuk B.F. Slidy perebudovy richkovoyi sitky na mezhyrichchi Lyuchka – Pistyn'ka / Lyashchuk B.F. // Visnyk L'viv's'koho derzhavnoho universytetu im. I. Franka. Seriya heohrafichna. – L'viv : Vydavnytstvo L'viv's'koho un-tu, 1970. – vyp. 5. – S. 51-61.

Аннотация:**Людмила Костенюк, Яна Попюк. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГИДРОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ РЕЧНОЙ СИСТЕМЫ ПИСТЫНЬКИ-ЛЮЧКИ-ЛЮЧКИ СОПОВКИ**

В данной статье представлено характеристику особенностей формирования гидрологической сети, речной системы Пистыньки-Лючки-Лючки Соповки. При исследовании процессов и закономерностей руслоформирования рек Украинских Карпат необходимо учитывать особенности развития их гидрографической сети. Преобладающим рисунком сети в русловой системе Пистынька-Лючка-Лючка Соповка, есть радиальный, что обуславливается орографической структурой Слободы Рунгурской.

Современная система гидрографической сети Пистыньки-Лючки-Лючки Соповки, как части бассейна Верхнего Прута, прошла две стадии развития: возникновения и становления. Одни реки характеризуются более давними долинами, другие – сформировали свои долины относительно недавно, о чем свидетельствует их незначительный эрозионный врез. Гидросеть представляет собой полисинтетическое образование, сформованное на основе многочисленных изменений ее конфигурации в результате активной эрозионно-аккумулятивной деятельности рек и хозяйственной деятельности человека. Решающим фактором формирования и развития гидрографической сети является неотектоника. Именно неравномерность поднятий земной коры способствовала расширению водосборной площади, формированию серии цокольных террас и эпигенетических долин, образованию своеобразного рисунка сети.

Максимального хозяйственного преобразования претерпела территория междуречья Прута и Пистыньки-Лючки. Сооружение дамб обвалования в г. Коломыя способствовали освоению пойменных земель для сельского хозяйства и превратили отсеченные притоки на оросительные каналы. Именно эти изменения, безусловно, способствовали интенсивным переформированиям гидрографической сети данной территории. Соответственно, главной причиной современных гидрографических переформирований в исследуемом бассейне является антропогенный фактор: непосредственное или косвенное влияние хозяйственной деятельности на территории бассейна, в сочетании с климатическими изменениями на данной территории.

Определены некоторые несоответствия конфигурации приустьевых зон притоков реки Прут, что наводит на размышление о том, что в данное время, они занимают его староречье – палеоруло.

Ключевые слова: русло, террасовые уровни, русловые деформации, палеоруло.

Abstract:

Liudmyla Kostenyuk, Yana Popiuk. THE THESIS SUMMARIZES THEORETICAL-METHODOLOGICAL AND METHODICAL BASES TO EXPLORE REGULARITIES OF CHANNEL WAY FORMATION IN THE RIVER SYSTEM OF THE PISTYNKA - LUCHKA - SOPIVKA

Geological-geomorphologic conditions within the basin of the Upper Prut and the history of development of its river-lowland system were put under thorough analysis.

The territorial division of the modern river-valley systems is an urgent task both theoretically and practically. On the basis of the homogeneous sections of the river valleys bottoms as well as homogeneous sections of the river-beds and flood-lands, the landscapes, ecosystems and social-natural geo-systems are developing.

The systems of river-valley bottoms are central and most important components of the basin systems where different natural and anthropogenic pressures are concentrated. In modern conditions, the question the formation of appropriate geo informational systems, the usage of the GIS method in the research, the development of supervision and cadaster is raised.

The signified major trunk section of the modern river-valley system of the Upper Prut reflect the most important features of the geological and geomorphological structure of the territory, the history of the valley development and the corresponding history of functioning of the system «stream-river bad».

Our following objective is to find morphometrically integral, homogeneous territorial units, give their description and develop the corresponding data base of GIS. Meanwhile, we would like to point out that beyond our investigation we have left minor, small-scale components of the river-valley system which we have related to the typical ones.

These are the valleys of the 1st -4th quantities. By analogy with the term «small river», they can be defined as small river-valley systems. They include primary and more developed links. For their investigation, a different method should be used. It can be a typological research when the specific features of different geomorphological districts will be taken into consideration.

When studying the processes and patterns of the formation of the rivers of the Ukrainian Carpathians, it is necessary to take into account the features of the development of their hydrographic network. The predominant pattern of the network in the Pistynka-Lyuchka-Lyuchka Sopivka channel system is the radial one, which is due to the orographic structure of Rungurska Sloboda.

The modern system of the hydrographic network of Pistynka-Lucki-Lucki Sopovka, as part of the Upper Prut basin, has undergone two stages of development: emergence and formation. Some rivers have ancient valleys, others have formed their valleys relatively recently, as evidenced by a slight erosion cut. Hydro network is a polysynthetic formation formed on the basis of numerous changes in its configuration due to the active erosion-accumulation activity of rivers and economic activity of man. The decisive factor in the formation and development of the hydrographic network is neotectonics. The unevenness of the earth's crust raised contributed to the expansion of the catchment area, the formation of a series of basement terraces and epigenetic valleys, the formation of a peculiar pattern of the network.

Significant changes in the hydrographic network of the study area are happening nowadays. Comparison of topographic maps (Polish for 1931-1933 and Soviet for 1978, 1992) showed that in 50-60 years the total number of rivers decreased by about 20%. The vast majority of extinct rivers have 1 order. Depending on the location of the river and the type of hydrographic network, the number of tributaries that have disappeared or appeared varies significantly. The largest inflow disappeared in the Lyuchki Basin (65 small rivers) and only 6 appeared. It is mainly directly its tributaries, or tributaries of the rivers Accra, Lucha, Lunga (all flowing within the inner valley). The total comparison is 156/97. In our opinion, the reason for such changes is anthropogenic factor: the direct or indirect impact of human economic activity on the catchment area. Climate change in the region is also likely to play a role.

Key words: channel, terraced levels, channel deformations, old-channel.

Надійшла 10.09.2019 р.

УДК 631.41:551.435.4(477.83)

DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.19.3.5>

Юрій НАКОНЕЧНИЙ

ҐРУНТИ МІЖПАСМОВИХ ДОЛИН ПАСМОВОГО ПОБУЖЖЯ

Проведено дослідження ґрунтового покриву міжпасмових долин Пасмового Побужжя на прикладі долини річки Жовтанка, а саме найбільш поширених там лучних, лучно-болотних та болотних ґрунтів. Проаналізовано дослідження і публікації зарубіжних і вітчизняних вчених-ґрунтознавців у сфері гідроморфного і заплавного ґрунтоутворення. Вивчено особливості морфологічної будови, фізичні та фізико-хімічні властивості ґрунтів. Встановлено, що ґрунти міжпасмових долин на Пасмовому Побужжжі є практично не розораними, зайняті переважно пасовищними і сінокісними угіддями, завдяки чому зберегли виключно цінні природні властивості. Саме тому необхідно вживати заходи щодо раціонального використання і охорони заплавних ґрунтів, розробляти шляхи підвищення продуктивності пасовищних і сінокісних угідь, здійснювати моніторинг екологічного стану функціонування заплавних ґрунтів.

Ключові слова: долина річки, заплава, гідроморфні ґрунти, морфологічна будова, фізичні і фізико-хімічні властивості ґрунтів.

Постановка науково-практичної проблеми. Ґрунтовий покрив Пасмового Побужжя досліджено досить детально, проте це стосується, в основному, лише автоморфних чорноземів та темно-сірих опідзолених, сірих лісових ґрунтів вододілів і схилів пасм, а гідроморфним ґрунтам широких міжпасмових долин приділялась набагато менше уваги вчених-ґрунтознавців. Навіть при проведенні великомасштабних ґрунтових обстежень 1957-1961 рр. з наступними коригуваннями у 90-х роках ґрунтові розрізи долинах рік закладались у негустою сіткою, що пов'язано з незначною їх роллю в сільськогосподарському виробництві в цих роках. Тому достовірно встановити структуру ґрунтового покриву та географію ґрунтів широких міжпасмових долин у межах Пасмового Побужжя неможливо.

Саме тому метою наших досліджень було встановити найбільш поширені ґрунти міжпасмових долин Пасмового Побужжя, особливості їх морфологічної будови, фізичні та фізико-хімічні властивості. Об'єктом наших досліджень є гідроморфні ґрунти долини річки Жовтанка, заплава якої є типовою і репрезентативною для міжпасмових долин Пасмового Побужжя, з ґрунтами, характерними для всієї території досліджень, оскільки долина річки Жовтанка є досить широкою і в її межах поширені всі найбільш поширені ґрунти, які зустрічаються в міжпасмових долинах Пасмо-

вого Побужжя. Предметом досліджень є морфогенетичні особливості, фізичні та фізико-хімічні властивості гідроморфних ґрунтів міжпасмових долин Пасмового Побужжя на прикладі долини річки Жовтанка.

Річка Жовтанка бере свій початок в східних околицях села Артасів Жовківського району Львівської області. Є притокою річки Кам'янка, яка впадає в Західний Буг. Протікає у межах Пасмового Побужжя Малого Полісся між Куликівським і Смереківським пасмами. В долині цієї ріки поширені гідроморфні лучні, лучно-болотні та болотні ґрунти.

Гідроморфні ґрунти – це велика група інтразональних ґрунтів, які, незважаючи на різне походження, об'єднує одна характерна особливість – їх розвиток відбувається при перезволоженні поверхневими та підґрунтовими водами. Їх поділяють на мінеральні (лучні глейові, лучно-болотні, болотні) і органогенні (торфувато-глейові, торфово-глейові, торфовища низинні, перехідні та верхові. Вони формуються найчастіше в акумулятивних і рідше в транзитних ландшафтно-геохімічних умовах і виконують при цьому роль геохімічних бар'єрів на шляху міграції тих чи інших сполук.

Аналіз останніх публікацій за темою дослідження. Вивченням гідроморфних ґрунтів заплавних територій займались багато вчених як в Україні, так і закордоном. Серед російських вчених дослідження складу і власти-