С. 37-49. **4.** *Закревский Д.В.* Об оценке влияния осушительных мелиораций на вынос химических элементов речными водами // Мелиорация и водное хозяйство. – 1988. – Вып.68. – С.10-14. **5.** *Хільчевський В.К., Руденко Р.В., Курило С.М.* Про методичний підхід для дослідження трансформації хімічного складу річкових вод // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2006. – Т.9. - С.9-17.

Лаврик О. Д.
Вінницький відділ

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ НАТУРАЛЬНИХ РУСЛОВО-ЗАПЛАВНИХ ПАРАГЕНЕТИЧНИХ ЛАНДШАФТНИХ КОМПЛЕКСІВ РІВНИННИХ РІЧОК ПРАВОБЕРЕЖНОЇ УКРАЇНИ

Для басейнів рівнинних річок Правобережної України є характерною закономірна зміна ландшафтних комплексів від зовнішньої вододільної межі до річища[1]. Усі геокомплекси, які тут знаходяться, пов'язані спільним походженням – закладанням річки, формуванням її долини та басейну – утворюють басейнову парагенетичну систему (різновид парадинамічної). Зазначена система складається з двох підсистем: долиннорічкової та вододільної [5]. До першої підсистеми відносяться річище, заплава, надзаплавні тераси та корінні схили. Долинам притаманні поперечні й повздовжні парагенетичні зв'язки з переважаючою тенденцією до переносу речовини та енергії зверху вниз – від корінних схилів до річища, від витоку до гирла [5]. Особливості геологічної будови, рельєфу та рослинного покриву водозбору у верхів'ї річки відображаються на витратах, хімізмі, твердому стокові, складі алювію заплави на багато кілометрів нижче за течією [6]. Типовою рівнинною річкою Правобережної України є Південний Буг, на прикладі якого варто розглянути специфічні особливості функціонування натуральних руслово-заплавних парагенетичних ландшафтних комплексів.

Ядром (стрижневим комплексом) долиннорічкової підсистеми є річище. Саме русло річки виступає носієм інформації про екологічний стан і ландшафтні особливості всього басейну. Специфіка річища визначається його динамікою, текучістю та постійним оновленням речовин. Найелементарнішими річковими парагенетичними комплексами є перекати та плеса. Завдяки поздовжнім натуральним парагенетичним зв'язкам ці аквальні ділянки зливаються в єдине нерозривне ціле на всьому шляху річища (рис. 1.А). На перекатах переважають процеси перенесення алювію різного розміру [2–4]. Зокрема в урочищах порогів з високими (3–4 м/с) швидкостями течії транспортується уламковий матеріал діаметром до 5–6 см. Разом з тим між виходами кристалічних порід відбувається накопичення алювію, що з часом призводить до формування островів. Завдяки тому, що на порогах проходить процес активного перемішування рідини, вода Південного Бугу відрізняється високою насиченістю киснем [1]. На межі перекатів і плес відбувається відкладання великоуламкового алювіального матеріалу та продовжується транспортування часток дрібного й середнього розмірів. В урочищах плес з повільними (до 1 м/с) швидкостями течії здійснюється інтенсивне відкладання матеріалу, намивання відкладів у прибережних частинних заплави та часткове перенесення дрібних часток вниз за течією.

Поряд з переміщенням речовин та енергії зверху вниз за течією (прямі зв'язки), існують переміщення знизу вверх – проти течії (зворотні зв'язки), які проявляються у долинних вітрах, рухові риби на нерест, весняно-осінніх перельотах птахів [6].

Якщо річище є активним комплексом у складі долиннорічкової підсистеми, то заплава тут відіграє пасивну роль. Вона виникає у процесі руслових деформацій та формується під дією руслоутворюючих механізмів. Заплава впливає на річище опосередковано (виконує функцію його меж, визначає швидкість і напрям водного потоку під час повені) [9]. Відповідно до принципу контрастності [7; 8] різнорідність середовищ

[1] Терміни «річище» та «русло» автор вживає як синоніми.

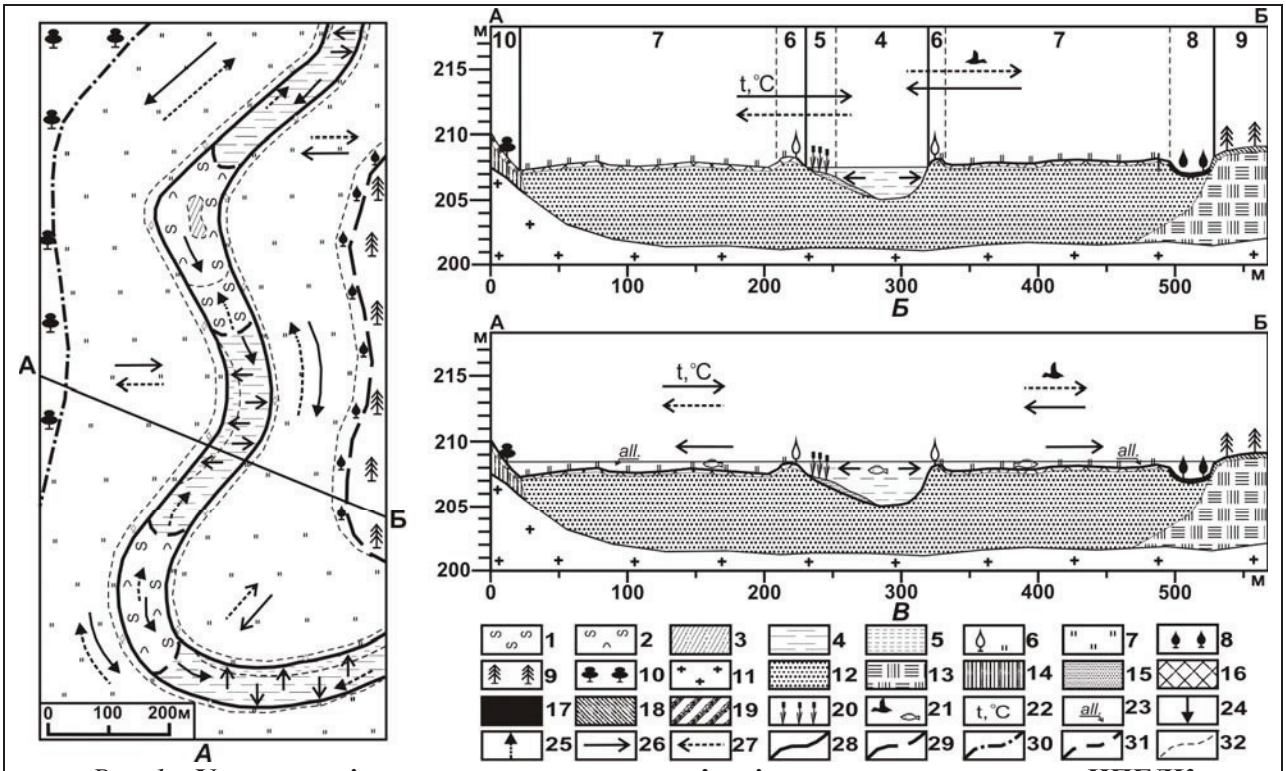


Рис. 1 – **Узагальнені схеми парагенетичних зв'язків у руслово-заплавному НПГЛК Південного Бугу (середня течія)**

А. Поздовжні та поперечні парагенетичні зв'язки між річищем та заплавою.
Б. Просторова та часова (постійна) контрастність НПГЛК «річище – заплава».
В. Часова (сезонна) контрастність НПГЛК «річище – заплава».

Натуральні ландшафти. Руслові. Перекати. Урочища: 1 – центральне русло; 2 – пороги; 3 – натуральний острів. **Плеса.** Урочища: 4 – центральне глибоководдя; 5 – прибережні відмілини. **Заплавні.** Урочища: 6 – прируслові вали із заростями вербняків та лучно-злаковою рослинністю на лучних піщаних ґрунтах; 7 – центральна заплава з нерівною поверхнею та лучно-злаковою рослинністю на лучних піщаних ґрунтах; 8 – притерасне пониження із вільшняками на заболочених ґрунтах. **Надзаплавно-терасові.** Урочища: 9 – перша надзаплавна тераса з хвилястою поверхнею та сосновим лісом на світло-сірих та сірих лісових супіщаних ґрунтах. **Схилові.** Урочища: 10 – покатий (6–8º) схил з грабово-дубовим лісом на сірих слабкоеродованих лісових ґрунтах.

Ландшафтні профілі: 11 – докембрійські кристалічні породи: граніти, гнейси; 12 – піщаний заплавний алювій; 13 – флювіогляціальні піски; 14 – лесоподібні суглинки; 15 – мулистий русловий алювій; 16 – лучні ґрунти; 17 – заболочені ґрунти; 18 – дерново-середньо- та сильнопідзолисті ґрунти; 19 – сірі слабкоеродовані лісові ґрунти; 20 – водно-болотна рослинність; 21 – тварини; 22 – холодні та теплі повітряні маси; 23 – алювій, що переноситься і відкладається під час повені.

Парагенетичні зв'язки: 24 – поздовжні прямі зв'язки; 25 – поздовжні зворотні зв'язки; 26 – поперечні прямі зв'язки; 27 – поперечні зворотні зв'язки.

Межі. Типів місцевостей. Натуральних: 28 – руслового та заплавного; 29 – заплавного та надзаплавно-терасового; 30 – заплавного та схилового. **Аквальних ділянок:** 31 – перекатів і плес. **Урочищ:** 32 – натуральних.

(вода – суша) обумовлює активний взаємообмін речовиною, енергією та інформацією між річищем і заплавою. Це дає можливість виокремлювати в природі складний руслово-заплавний натуральний парагенетичний ландшафтний комплекс (НПГЛК), у якому складові елементи взаємодоповнюють один одного.

Для руслово-заплавного НПГЛК Південного Бугу характерна просторова та часова контрастність. Просторова контрастність (рис. 1.Б) проявляється у чергуванні водних урочищ з наземними, різноманітності форм мезорельєфу та зміні на коротких відстанях

одного типу рослинності іншим (зарості кущів, луки, ліс) [6]. Особливо важливе значення має зміна аквальних урочищ наземними, оскільки на їх межі формуються густі водно-болотні рослинні асоціації (очерет, осоки, рогіз, аїр, комиш, ряска) з притаманним лише їм тваринним світом (вужі, жаби, бобри, ондатри, багаточисельні види птахів).

Часова контрастність обумовлює функціонування поперечних парагенетичних зв'язків між ландшафтними комплексами річища та заплави. Вона буває постійна та сезонна. Постійна контрастність (рис. 1.Б) проявляється через підмивання водою берегів і нарощування пляжів (меандрування річища в заплаві); перерозподіл тепла й вологи вдень та вночі; добових міграціях тварин тощо. Сезонна часова контрастність (рис. 1.В) характеризується зміною водного режиму, при якому весною заплава заливається на кілька тижнів водою, а до середини літа пересихає. Під час повені на поверхні заплави відбувається акумуляція алювіального матеріалу. При короткотривалих затопленнях це зумовлює швидкий ріст лучних трав та урізноманітнення фітоценозів, при довготривалих – пригнічення їх росту й заміну лучно-злакових асоціацій на водно-болотні. Кожен початок повені детермінує спрямовані міграції тварин у напрямку від русла до вододілів. Сухопутні тварини змінюють ареали на прилеглі до заплави місцевості, представники водної фауни здійснюють маятникові переміщення – з річища в затоплену заплаву та навпаки. Після спадання води тварини повертаються у зворотному напрямі до своїх звичних місць проживання. Окремі екземпляри риб, які не мігрували до русла, можуть залишатися жити в підтоплених притерасних пониженнях або старицях. Під час межені рослини, які встигли розвинутися на родючих алювіальних ґрунтах, зазнають негативного впливу сонячної радіації. При цьому пригнічується ріст вологолюбних рослин на підвищених ділянках заплави, а з часом – на середніх. Поступово їх заміщують сухостійкі види. У сучасних умовах зарегульованості Південного Бугу ставками й водосховищами для річища та заплави більш характерна постійна часова контрастність. Прояв сезонної контрастності можливий лише у вигляді часткових і не щорічних затоплень заплави в нижніх б'єфах гідровузлів.

Просторова та часова контрастність перебувають у тісному взаємозв'язку. Завдяки контрастності середовищ межі урочищ річища та заплави змінюються у проміжок часу від повені до межені. Це є однією з причин високопродуктивності руслово-заплавних біоценозів та виокремлення руслово-заплавного як найбільш динамічного комплексу долиннорічкової підсистеми.

1. *Вишневський В. І.* Річки і водойми України. Стан і використання. – К. : Віпол, 2000. – 376 с. **2**. *Маккавеев Н. И.* Русло реки и эрозия в ее басейне. – М. : Географ. ф-т МГУ, 2003. – 355 с. **3.** *Маккавеев Н. И., Чалов Р.С.*. Русловые процессы. – М. : Изд-во МГУ, 1986. – 264 с. **4.** *Маккавеев Н. И.* Эрозионно-аккумулятивные процессы и рельеф русла реки. Избранные труды. – М. : Изд-во МГУ, 1998. – 285 с. **5.** *Мильков Ф. Н.* Бассейн реки как парадинамическая ландшафтная система и вопросы природопользования // География и природные ресурсы. – 1981. – № 4. – С. 11–18. **6.** *Мильков Ф. Н.* Долинноречные ландшафтные системы // Известия Всесоюзного Географического общества. – 1978. – Т. 110, Вып. 4. – С. 289–296. **7.** *Мильков Ф. Н.* Контрастность сред и ее географические следствия // Философия и естествознание. – 1968. – Вып. 2. – С. 129–142. **8.** *Мильков Ф. Н.* Принцип контрастности в ландшафтной географии // Известия АН СССР. Серия географическая. – 1977. – № 6. – С. 93–101. **9.** *Чернов А. В.* Географический анализ пойменно-русловых комплексов Северной Евразии : методика и результаты // Географический вестник. – 2008. – №1 (7).