

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТРОПОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ

УДК 911.3

Денисик Г.І.

Вінницький педагогічний університет ім. М. Коцюбинського

Сучасні ландшафти заплави Південного Бугу та їх раціональне використання

Розглянуто чинники антропогенізації натуральних ландшафтів заплави річки Південний Буг, що зумовлені основними видами господарської діяльності людей: сільсько-, лісо- і водогосподарської, промислової, рекреаційної та інших. Зазначено, що на початку ХХІ ст. основними чинниками перебудови ландшафтної структури заплави Південного Бугу є сільськогосподарські та рекреаційні. Виокремлено негативні наслідки стихійного освоєння заплави, серед яких повна заміна натуральних ландшафтів антропогенними, втрата заплавності, наявність непритаманних для заплави Південного Бугу техногенних елементів і об'єктів та інші. Запропоновано і частково обґрунтовано напрями реконструкції ландшафтної структури заплави, раціонального використання та охорони її природних ресурсів.

Ключові слова: Південний Буг, заплава, сучасні ландшафти, антропогенізація, реконструкція, раціональне використання.

Современные ландшафты поймы Южного Буга и их рациональное использование. Рассмотрены факторы антропогенизации натуральных ландшафтов поймы реки Южный Буг, обусловленные основными видами хозяйственной деятельности людей: сельскохозяйственной, лесо- и водохозяйственной, промышленной, рекреационной и других. Указано, что в начале ХХІ века основными факторами перестройки ландшафтной структуры поймы Южного Буга являются сельскохозяйственные и рекреационные. Выделены негативные последствия стихийного освоения поймы, среди которых полная замена натуральных ландшафтов антропогенными, потеря заплавности, наличие несвойственных для поймы Южного Буга техногенных элементов и объектов и другие. Предложена и частично обоснованы направления реконструкции ландшафтной структуры поймы, рационального использования и охраны ее природных ресурсов.

Ключевые слова: Южный Буг, пойма, современные ландшафты, антропогенизация, реконструкция, рациональное использование.

Denysyk G.I. Modern floodplain landscapes of the Southern Bug and their rational use. The paper considers the factors of transformed human natural floodplain landscapes of the Southern Bug that caused major types of economic activities of people: agriculture, forestry and water management, industrial, recreational and other. Indicated, that in the beginning of the ХХІ century the agricultural and recreational factors are the basic elements of landscape structure reorganization of Southern Bug's floodplain. Singled out the negative consequences of natural floodplain development include a complete replacement of natural landscapes by anthropogenic loss of floodplain, availability typical of the Southern Bug floodplain's man-made elements and objects. Proposed and partially substantiated directions of floodplain's landscape structure reconstruction, rational use and protection of its natural resources.

Keywords: Southern Bug River, floodplain, modern landscapes, transformed human, reconstruction, rational use.

Наявність проблеми. Проблема раціонального використання й охорони заправ річок не нова. Вона давно у полі зору науковців, зокрема географів, ландшафтознавців та екологів. Однак, як була так і залишається актуальною. Особливо це стосується заправ річок України. Надмірна їх антропогенізація призвела до майже повної заміни натуральних ландшафтів, натурально-антропогенними й антропогенними. У новій ландшафтній структурі сучасних заправ, між новими ландшафтними комплексами, формуються нові взаємозв'язки,

розвиваються *нові*, часто непередбачувані процеси та явища, ще далеко не пізнані науковцями. Це суттєво затрудняє раціональне освоєння сучасних заплав річок та їх охорону. На початку ХХІ ст. господарське освоєння заплав річок України проходить стихійно, а про її охорону, зокрема й унікальних ландшафтних комплексів, часто мовиться лише у відповідних постановах та звітах. Нові детальні дослідження заплав річок стануть основою їх реконструкції та раціонального використання у майбутньому.

Аналіз попередніх досліджень. Заплави річок, загалом, не обділені увагою науковців. Ця зацікавленість найбільш чітко обґрунтована В.І. Вернадським, який розглядав їх як «області згустків життя» [2, ст. 41]. Однак, стосовно заплави річки Південний Буг, детальних досліджень поки що не має. Виокремлюються статті [4, 5, 8] та кандидатські дисертації Сілецького Ю.О. [12], Стефанкова Л.І. [13] і Лаврика О.Д. [7]. На матеріалах кандидатської дисертації Лаврика О.Д. опублікована перша фундаментальна монографія присвячена антропогенним ландшафтам річища і заплави Південного Бугу [7]. У цій монографії не лише охарактеризована ландшафтна структура річища й заплави Південного Бугу, але й розглянуто парагенетичні та парадинамічні зв'язки між ними, виокремлено нові типи місцевостей та обґрунтовано шляхи раціонального використання сучасних ландшафтів заплави Південного Бугу.

Інші публікації лише частково стосуються заплави Південного Бугу і можуть бути використані в процесі її подальшого дослідження [1, 3, 6, 9, 10, 11]. У 2013 році кафедрою географії Вінницького державного педуніверситету започаткована та розробляється держбюджетна тема стосовно обґрунтування раціонального використання та охорони сучасних ландшафтів басейну річки Південний Буг.

Мета дослідження. На прикладі заплави окремої річки розглянути наслідки тривалої її антропогенізації, що призвели до формування нової ландшафтної структури і на основі цього, обґрунтувати можливі шляхи раціонального використання та охорони.

Результати дослідження. Модельний регіон – заплава річки Південний Буг у межах її середньої частини – Середнього Побужжя. З ландшафтознавчого погляду – Середнє Побужжя простягається від північних околиць м. Вінниці до м. Первомайська Миколаївської області. На цьому відрізку Південний Буг перетинає український кристалічний масив, розвиток і породи якого мають суттєвий вплив на формування ландшафтів Середнього Побужжя. На етапі натурального розвитку ландшафтів, Середнє Побужжя займало частину лісостепу, антропогенного – лісополя Правобережної України.

Чинники антропогенізації заплави Південного Бугу. Сучасна ландшафтна структура заплави Південного Бугу сформована дією природних (натуральних і антропогенних) чинників, а особливості її функціонування залежить від просторово – часового ходу їх розвитку. Сучасний розвиток ландшафтів заплави Південного Бугу зумовлений, переважно, антропогенними чинниками, що діють під безпосереднім впливом натуральних чинників – частково тектонічних, значно більше кліматичних та інших. Серед антропогенних виокремлюються *групи чинників, зумовлені тим чи іншим видом господарської діяльності людей.* Серед них:

– *сільськогосподарські.* До цієї групи чинників відносяться розорювання заплав під сільськогосподарські сівозміни та городні культури, випасання

свійських тварин та влаштування літніх стійбищ для їх відпочинку, сінокосіння, садівництво тощо. За часом дії – сільськогосподарські чинники найтриваліші. Активно впливати та змінювати ландшафти заплави Південного Бугу вони почали з моменту формування першої у Центральній Європі Буго-Дністерської землеробської культури. З тих пір пройшло більше 7 тисяч років, а сільськогосподарські ландшафти, якщо людина використовує їх раціонально, ще й зараз високопродуктивні. Ця властивість ландшафтів заплав, зокрема їх ґрунтів, суттєво відрізняє заплавної тип місцевостей від інших – терасових, схилових, вододільних.

Сільськогосподарська група чинників призвела до корінних змін рослинного й ґрунтового покривів і, як наслідок, тваринного світу. Різноманітне різнотрав'я, вільшники та вербники заплави Південного Бугу майже повністю замінені сільськогосподарськими та городніми культурами, садами, сіяними сінокосами та худобозбоями. На окремих ділянках це змінило структуру натуральних ландшафтів заплави Південного Бугу, але не призвело до корінних змін процесів її функціонування;

– *водогосподарські*. Ця група чинників зумовлена будівництвом у межах заплави Південного Бугу осушувальних каналів, загат, «водяних» млинів, малих і великих гідро- і теплових електростанцій та водосховищ, зрошення. Водогосподарський вплив на ландшафти заплави Південного Бугу, зокрема у межах Середнього Побужжя, розпочався з другої половини XIX ст.[5]. Він призвів до корінних змін ландшафтної структури заплави, та процесів, що їх формують. Будівництво 12 водосховищ на Південному Бугу, вісім з яких у межах Середнього Побужжя, призвели до втрати основної ознаки заплави – *заплавності*. Водосховища повністю зарегулювали стік Південного Бугу, в результаті чого зникли паводки, весняні і осінні повені, і у межі заплави щорічно не поступають мулисті наноси, які збагачували заплавні ґрунти поживними речовинами, підтримували відповідний рівень ґрунтових вод, поповнювали водою стариці, притерасні пониження, тощо. Стариці, заболочені пониження та перезволожені ділянки осушені й перетворені в поля, городи й сінокоси. Це призвело до значного розширення сільськогосподарських ландшафтів у межах заплави Південного Бугу. Разом із цим, у верхів'ях водосховищ та ставків, приурочених до заплави Південного Бугу, формуються масиви боліт та перезвожених територій, що раніше не були притаманні, зокрема для заплави у межах Середнього Побужжя;

– *лісогосподарські*. Ці чинники активно розпочали діяти одночасно з сільськогосподарськими. Заплава Південного Бугу поступово змінювала свій «образ» і структуру під впливом вирубування широко розповсюджених тут у минулому вільшників і вербників, знищення лісової рослинності в результаті пожеж та випасання свійської худоби. Окремі ділянки заплавних лісів висихали при осушенні або підтопленні заплав. Зараз натуральних лісових ландшафтів у межах заплави Південного Бугу майже не залишилось. Їх частково замінили насадження ялини, сосни, вільхи;

– *дорожні*. Ці чинники зумовлені появою в заплавах річок, доріг: від звичайної стежки до високих (3-10 м) насипів автомобільних магістралей та залізниць. Однак, за кількістю, протяжністю та площею ґрунтові дороги переважають. Будівництво та функціонування в заплавах доріг, призводить до активізації процесів заболочування біля насипів доріг та ерозійних, не

притаманних для заплав, процесів на самих насипах, ущільнення або повного знищення родючих ґрунтів заплав, появи нових рослин та їх угруповань, зміни мікроклімату у межах дії доріг. Дороги сприяють подальшому активному освоєнню заплав, особливо селитебного, промислового, та рекреаційного;

– *селитебні*. Селитебні чинники почали активно діяти після того, як була втрачена заплавноїсть. Спочатку це були невеликі за площею спортивні споруди: площадки, стадіони; потім літні торговельні заклади, а коли розпочалося дачне будівництво – індивідуальні садиби з’явилися навіть на берегах річки Південний Буг. Активніше зараз забудовують заплави у межах міст і містечок, або частково перебудовують їх: Вінниця, Ладижин, та сіл, де розвивається «зелений туризм»: Коло-Михайлівка, Сокилець, Райгород, Степашки, Губник Вінницької області.

Селитебні чинники докорінно перебудовують літогенну основу, ґрунти й рослинний світ заплав, сприяють формуванню смітників та забрудненню водойм. У майбутньому їх вплив зростатиме. Площі селитебних ландшафтів у межах заплав постійно збільшуються;

– *промислові*. За силою впливу на ландшафт заплави, промислові чинники найпотужніші. Власне промислових об’єктів у межах заплави Південного Бугу майже немає. Однак те, що Південний Буг протікає у межах Українського кристалічного щита, сприяло розвитку тут гірничо-добувної промисловості. У місцях видобутку гранітів та гнейсів – Сабарові, Гнівани, Райгороді, Губнику та інших, заплава Південного Бугу повністю знищена. Замість неї – відвали розкривних порід – суміші лесу, каоліну, жерстви, кристалічних порід інколи висотою до 50-60 і більше метрів, або кам’янистий бедленд. Задіті розробками й піщані відклади терас та невеликі торфовища. Покинуті й частково зарослі рудеральною рослинністю піщані кар’єри та заболочні торфорозробки не прикрашають заплави Південного Бугу, а їх рекультивация вимагає значних коштів;

– *рекреаційні*. Проявляються у процесі рекреаційного освоєння заплави Південного Бугу. До них відносяться туристичні походи вихідного дня та більш тривалі, організація тимчасових місць і таборів відпочинку, проведення різноманітних спортивних змагань та свят, окремі з яких стають традиційними (свято «Шешори» с. Воробіївка Вінницької області), стихійні пляжі і нарешті використання заплави Південного Бугу численними лікувальними та оздоровчими закладами (санаторіями, будинками відпочинку, дитячими таборами) та місцевим населенням.

Активне рекреаційне освоєння долини річки Південний Буг, зокрема і його заплави, розпочалося з другої половини XIX ст.. Маєтки відомих на той час польських і німецьких землевласників були приурочені до наймальовничіших ділянок долини Південного Бугу (с. Стрижавка, Сутиски, Печера, Сокилець Вінницької області), а їх рекреаційні комплекси обов’язково займали частину заплави річки. Мабуть, зразком у цьому відношенні є Печеро-Сокилецький палацовий (одночасно і рекреаційний) комплекс. У подальшому рекреаційне освоєння заплави Південного Бугу та дія рекреаційних чинників на формування її структури були нестабільними. Однак, з другої половини XX ст. й, особливо, на початку XXI ст., рекреаційні чинники за масштабами і силою впливу можна порівняти хіба – що із сільськогосподарськими. Рекреаційним чинникам, зараз і у майбутньому, необхідно приділяти більше уваги. Вони формуватимуть майбутній образ і структуру ландшафту заплави річки Південний Буг.

Наслідки антропогенізації заплави Південного Бугу. Тривале, активне та різнобічне, переважно стихійне, освоєння заплави Південного Бугу зумовили її ландшафтну та екологічну дестабілізацію. Це проявляється:

– у зміні структури заплавної ландшафту. Ландшафт будь-якого регіону здебільшого складається з трьох категорій ландшафтних комплексів: натуральних, умовно-натуральних, та антропогенних. Суцільні обстеження заплави Південного Бугу та аналіз відповідних літературно-картографічних джерел показали, що натуральних ландшафтних комплексів тут немає уже з другої половини XIX ст.. На початку XXI ст. переважають антропогенні ландшафти, серед яких явно домінують сільськогосподарські (56%) та зростають площі рекреаційних (10-12%). До умовно натуральних відносяться заболочені та перезволожені вільшняки, неосушені притерасні пониження, окремі стариці, кам'яністі ділянки заплав. *Сучасний ландшафт заплави Південного Бугу – антропогенний;*

– у корінній перебудові парагенетичних і парадинамічних взаємозв'язків між річищем Південного Бугу та його заплавою. Це наслідок втрати заплавної, що зумовлено будівництвом водосховищ. На ділянках впливу ГЕС та їх водосховищ, не лише перебудувались старі, але й сформувались нові взаємозв'язки, зокрема гідрологічні, мікрокліматичні, біотичні. Частина з них людина контролює або направляє розвиток. Результат цієї перебудови – нові антропогенні ландшафтні комплекси (неоландшафти): болота, перезволожені території, абразійні береги, пляжі, б'єфи ГЕС, тощо;

– у наявності непритаманних для заплави, часто шкідливих антропогенних, особливо техногенних, елементів та об'єктів: кар'єрів та відвалів, доріг, трубопроводів та ліній електропередач; різноманітної забудови, смітників та відстійників. Це «болючі точки» заплав, частину з яких необхідно ліквідувати; решту приводити до вимог раціонального природокористування. Активне теперішнє туристично-рекреаційне використання заплави Південного Бугу теж призводить до появи небажаних рекреаційно-дигресійних ландшафтних комплексів. Вони формуються у місцях функціонування тимчасових (весна – осінь) закладів харчування, стоянок для парковки автомобілів, туалетів, тощо;

– у перевантаженні заплави свійською худобою (перевипас) та рекреантами. Таке поєднання не є дивним, бо відображає особливості розвитку сучасного суспільства. У селах та містечках, що приурочені до долини Південного Бугу та його приток, луки, пасовища, сінокоси і, навіть, перезволожені ділянки, основа розвитку більш-менш продуктивного тваринництва. Стада корів, що випасають у заплавах, інколи нараховують від 10-15 до 40-45 голів. На окремих ділянках заплав, луки уже на початку липня перетворюються у пустирі. Рекреанти займають прибережні частини заплав та спеціально виділені мальовничі їх ділянки або оригінальні урочища. Тобто, під контролем свійської худоби та рекреантів знаходиться до 72% території заплави Південного Бугу. Таке одностороннє освоєння не сприяє збільшенню різноманіття ландшафтних комплексів у межах заплави та суттєво буде стримувати їх відновлення;

– у поступовому і стабільному остепнінні заплави. У натуральному стані долини річок, що течуть з півночі на південь, зокрема і їх заплави, були провідниками ландшафтів північних районів у південні. Своєрідним коридором для проникнення поліських (мішаних хвойно-широколисних лісів) ландшафтів у

межі лісостепу була і ще частково є й долина Південного Бугу. Однак, активна антропогенізація її ландшафтів призвела до втрати цієї унікальної ознаки. Ландшафти долини Південного Бугу і, навіть, її заплави, поступово з лісостепових переходять в степові. В першу чергу це проявляється в рослинному покриві та тваринному світі на ділянках заплав де проводилось не обґрунтоване осушення, спостерігається перевипас худоби, поблизу нижніх б'єсів гідроелектростанцій, де річки заглиблюється у літогенну основу.

Пропозиції. Сучасне та майбутнє раціональне використання і охорона заплави Південного Бугу потребує:

– *розробки комплексного проекту реконструкції її ландшафту на основі детальних досліджень структури та специфіки функціонування наявних тут умовно-натуральних та антропогенних ландшафтів.* Такі дослідження розпочали науковці кафедри географії Вінницького педуніверситету ім. Михайла Коцюбинського;

– *поступового відновлення залишків умовно-натуральних ландшафтів до стану натуральних та створення на їх основі заповідних територій: заказників, заповідних урочищ та місцевостей, а приведення до культурного стану наявних антропогенних ландшафтів,* дасть можливість частину територій заплав включити до складу майбутніх національних і природних парків. За основу можна взяти розроблений науковцями кафедри географії Вінницького педуніверситету проект Печеро-Сокілецького природного парку;

– *переведення заплави Південного Бугу в категорію території з особливим режимом природокористування та охорони.* Мембранна роль заплави, між прилеглими територіями та Південним Бугом, спонукає до цього. Водні і біотичні ресурси річки використовують жителі численних сіл, містечок і міст Побужжя. Їх якість, а також якість сільськогосподарської продукції заплавних територій, повністю зумовлена можливостями заплави виконувати притаманні їй очисні функції;

– *вирішення проблеми водосховищ Південного Бугу,* частина з яких занедбана й поступово перетворюється у водно-болотні та болотні ландшафтні комплекси. До таких належать Сутиське, Брацлавське, Чернятинське, та верхів'я Гайворонського водосховища у межах Вінницької області. Спуск води цих водосховищ дасть можливість не лише ліквідувати непотрібні антропогенні болота, але й відновити нормальне функціонування річища та заплави Південного Бугу на відповідних ділянках;

– *особливої уваги до розвитку у межах заплави Південного Бугу рекреації.* Як показує минуле – стихійне освоєння заплави у процесі будь-якої господарської діяльності часто призводить до негативних наслідків. Приоритетне значення рекреації для майбутнього рекреаційного функціонування заплави Південного Бугу потребує й особливих заходів щодо її розвитку. Ці заходи повністю необхідно включити й детально обґрунтувати у комплексному проекті раціонального використання та охорони заплави Південного Бугу.

Висновок. Наявні дослідження природи і ландшафту заплави Південного Бугу не дають повної уяви про її сучасний стан. Тривале й стихійне господарське освоєння природних ресурсів заплави призвело до повної заміни тут натуральних ландшафтів антропогенними. Сформувалась нова структура ландшафтних комплексів та взаємозв'язків між ними. Це вимагає й нових, детальніших досліджень сучасного ландшафту заплави Південного Бугу, різноманіття його

ландшафтних комплексів, передбачення особливостей їх функціонування та розробки шляхів реконструкції з метою раціонального використання та охорони у майбутньому. Такі дослідження розпочалися науковцями Вінницького та Уманського педуніверситетів. Опубліковано низку статей, перші монографії та розроблено проекти регіональних природних парків стосовно заплави Південного Бугу. У подальшому ці дослідження необхідно деталізувати, зв'язати їх з дослідженнями терасових та схилових місцевостей басейну річки Південний Буг. Без такого поєднання, наукові дослідження лише у межах заплави, будуть марними.

Література

1. Бирюля О.К. Ріка Бог та її сточища / О.К. Бирюля. – Вінниця: Б.в., 1928. – 94 с.
2. Вернадський В.И. Философские мысли натуралиста / В.И. Вернадский. – Москва: Наука, 1988. – 520 с.
3. Вишневський В.І. Річки і водойми України. Стан і використання: монографія / В.І. Вишневський. – К.: Віпол, 2000. – 376 с.
4. Голубін Ю.Г. Ставкове господарство в басейні Південного Бугу / Ю.Г. Голубін // Вісник метеорології та гідрології. – К., 1934. – с. 24-41.
5. Денисик Г.И. Поймы малых рек Правобережной Украины: освоение и современное состояние / Г.И. Денисик // География и природные ресурсы. – Новосибирск: Наука, 1988. – №2. – с. 56-60.
6. Денисик Г.І. Природнича географія Поділля / Г.І. Денисик. – Вінниця: ЕкоБізнес Центр, 2011. – 184 с.
7. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти річища та заплави Південного Бугу / Г.І. Денисик, О.Д. Лаврик. – Вінниця: ПП «ТД» Едельвейс і К», 2012. – 210 с.
8. Лаврик О.Д. Сучасні антропогенні ландшафти заплави Південного Бугу / О.Д. Лаврик // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Серія: Географія. – Тернопіль, 2010. – Вип. 27. – №1. – с. 106-111.
9. Мильков Ф.Н. Долинноречные ландшафтные системы / Ф.Н. Мильков // Известия Всесоюзного Географического общества. – 1978. – Т. 110. – Вып. 4. – С. 289-296.
10. Природа Украинской ССР. Моря и внутренние воды / [Грезе В.Н., Поликарпов Г.Г., Романенко В. Д. и др.]. – К.: Наукова думка, 1987. – 224 с.
11. Середнє Побужжя: монографія [за ред. Г.І. Денисика]. – Вінниця: Гіпаніс, 2002. – 280 с.
12. Силецкий Ю.А. Долинно-речные геокомплексы: структура, классификация, проблемы природопользования (на примере долины р. Ю. Буг): автореферат дис. на соискание учен. степени канд. геогр. наук.: спец. 11.00.01. «Физ. география, геофизика и геохимия ландшафтов» / Ю.А. Силецкий. – Киев, 1992. – 18 с.
13. Стефанков Л.И. Влияние водохозяйственного строительства на развитие природных комплексов поймы Южного Буга: автореферат дис. на соискание учен. степени канд. геогр. наук.: спец. 11.00.11. «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» / Л.И. Стефанков. – Москва, 1996. – 28 с.

Подано до редакції 21.05.2014

Рецензент – доктор географічних наук А.В. Гудзевич