

Лаврик О.Д. к.г.н.

Цимбалюк В.В. к.х.н.

*Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини*

e-mail: slavrik1979@gmail.com

РІЧКОВІ ЛАНДШАФТНО-ТЕХНОГЕННІ СИСТЕМИ ПІВДЕННОГО БУГУ

Річище Південного Бугу відіграє важливу роль у народному господарстві як Побужжя, так і України загалом. Однак упродовж минулих століть ландшафтна структура річища була змінена в результаті активного й різнобічного господарського освоєння. Будівництво водосховищ, меліоративних та водовідвідних каналів, дамб, мостів, млинів та гідроелектростанцій знищило натуральні річкові урочища. Проблема поліпшення, відтворення та охорони ландшафтів річища Південного Бугу є однією з важливих: пізнання його антропогенних ландшафтів допоможе розробити шляхи оптимізації, раціонального використання та охорони річища Південного Бугу.

Річкові ландшафтно-техногенні системи. Млини, що діяли завдяки енергії текучої води, на річках Побужжя використовували з X-XI ст. Різновидом млинів були крупорушки, де зерно мололи на крупу. Часто під час весняних повеней млини та крупорушки руйнувалися, їх доводилося відновлювати знову. Переробку зерна на таких млинах здійснювали до кінця XX – початку XXI ст. Останній функціонуючий млин у с. Соломії Кіровоградської області діяв до 2006 р. Аналіз карт та статистичних даних XIX-XX ст.ст. показує, що до середини XX ст. верхня та середня частини течії річища Південного Бугу з притоками були повністю забудовані млинами. Однак після масової електрифікації та створення каскаду водосховищ млини перестали використовувати.

Від витoku річки до с. Новокостянтинова Хмельницької області, де ширина річища не перевищує 50 м, швидкість течії до 0,6 м/с (ділянки плесів) були ха-

рактерні пригреблеві млини, в яких для підпору води будували ставки. На польських топографічних картах, створених на основі зйомки 1902 р., знаки «Млун vodny» зображені біля гребель у сучасних Новоленську, Захарівцях, Мар'янівці, Грузевиці, Русанівцях, Меджибожі, Головчинцях та Летичеві Хмельницької області. Будівлі млинів розташовували з одного боку греблі, а в с. Щедровому (сучасний Летичів) – з двох сторін. Вода з верхнього б'єфу ставка подавалася на колесо, за рахунок якого обертовий момент передавався на жорна, що подрібнювали зерно.

У середній течії річки, у межах Українського кристалічного щита, зосереджена основна частина млинів. Їх будівництво здійснювали на ділянках перекатів Південного Бугу, зокрема там де були пороги, швидкість течії прискорена і воду можна було спрямувати на турбіну (колесо) за рахунок дамби або водовідвідного каналу. Власне будівлі млинів з розмелюючими механізмами розташовували в заплаві, а приміщення з колесами або турбінами знаходилися в річищі або каналі. Іноді будували млинарські комплекси (села Сокілець Вінницької області, Салькове та Луполове Кіровоградської області, Чаусове Миколаївської області), де основний млин з господарськими спорудами знаходилися в заплаві, а допоміжний - через канал на острові. До повені 1932 р. у річищі Південного Бугу в межах сучасного м. Первомайська Миколаївської області функціонував п'ятиповерховий вальцьовий млин, будівля якого розташовувалася на поверхні насипного острова з каміння. У правобережній заплаві знаходився двоповерховий склад, з яким млин був з'єднаний металевим транспортером.

У якості будівельних матеріалів для млинів використовували дерево та каміння. Дерев'яні млини були ненадійними й функціонували короткий проміжок часу – часті повені та паводки руйнували їх повністю. Найпоширенішими у річищі Південного Бугу є кам'яні млини, для будівництва яких використовували цеглу та місцеві породи гранітів і гнейсів, які видобували в крутих схилах долини. Особливу увагу звертали на виготовлення розчину, який попередньо спеціально заготовляли з вапна, піску та курячих яєць для надання міцності.

Як правило більшість будівель одноповерхові, однак окремі млини (Гущи-

нці, Стрільченці, Сокілець, Брацлав, Глибочок, Шумилів Вінницької області, Луполове Кіровоградської області, Кінецьпіль Миколаївської області) мають від 3 до 5 поверхів і досягають висоти 10-15 м. Стіни млинів, товщиною до 1,5 м, викладені з різнокольорових гранітів і гнейсів рваної форми. Віконні та дверні перекриття будували з червоної цегли у формі арок. Дахи вкривали дошками, черепицею або бляхою. У якості обертових механізмів на млинах використовували прості «водяні» колеса нижнього бою або гідротурбіни систем «Жонваля», «Жерара» та «Френсіса» на вертикальному валові обертання. Зараз від млинів у річищі Південного Бугу залишилися лише фундаменти, частини стін або будівлі без механізмів, турбін і коліс.

Дамби та гатки в річищі Південного Бугу будували для підпору та спрямування води на колеса млинів і турбіни гідроелектростанцій. Основною ознакою дамб та гаток є те, що вони споруджені в формі «глухих» кам'яних насипів, які не мають водорегулюючих механізмів та перетинають під кутом русло річки. Цю ж ознаку можна вважати їх принциповою відмінністю від гребель, структура яких передбачає наявність водопропускних отворів та заставок. Фундаментом для будівництва дамб та гаток були натуральні урочища порогів на перекатах. Найбільше їх зосереджено в середній течії Південного Бугу - від с. Кліщівка Вінницької області до м. Южноукраїнська Миколаївської області. Для будівництва дамб та гаток використовували місцеві породи гранітів та гнейсів, які брали безпосередньо з річища або видобували неподалік у заплаві чи схилі долини. Дамби перегороджували річище під прямим або гострим кутом до напрямку течії. Довжина дамб різна та залежить від ширини річища – 150-200 м, ширина – 1-3 м, висота над водою не перевищує 1 м.

Недіючі гідроелектростанції. З 1923-1924 рр. і до середини ХХ ст., на млинах річища Південного Бугу встановлювали нове потужніше обладнання, або прибудовувати до них малі гідроелектростанції для забезпечення енергією місцевих сіл та містечок. Поступово з середини 60-х років ХХ ст. окремі ГЕС перестали використовувати, що було зумовлено будівництвом більш потужних гідроелектростанцій.

Недіючі ГЕС, так само як млини і дамби, приурочені до аквальних ділянок перекатів з порогами, тому основна їх кількість зосереджена в середній частині річки Південного Бугу. Зараз на основному руслі є 9 недіючих ГЕС. Більшість їх будівель знаходиться у незадовільному технічному стані. Зазнаючи постійного впливу зовнішнього середовища, ГЕС поступово руйнуються, заростають рослинністю і стають яскравим прикладом акультурних ландшафтів.

Отже, за час господарського освоєння Південного Бугу майже повністю трансформовані натуральні річкові урочища середньої течії, де переважають аквальні ділянки перекатів. Зараз більшість річкових ландшафтно-техногенних систем перебувають у зруйнованому та занедбаному стані. З метою оптимізації раціонального використання та охорони сучасних антропогенних ландшафтів річища Південного Бугу необхідно: 1) відбудувати зруйновані дами та гатки; 2) відновити роботу малих ГЕС; 3) реставрувати млини та на частині з них створити музеї українського млинарства; 4) взяти під охорону аквальні ділянки річища в місцях найменшого антропогенного навантаження та сформувати на їх основі мікрозаказники; 5) окультурити антропогенні урочища у ландшафтній структурі місцевостей, які межують з річищем Південного Бугу.