

УДК 504.54:712.23

О. В. Клімов, Д. О. Клімов, І. М. Гайдріх
(УкрНДІЕП)

ВОДНО-БОЛОТНІ УГІДДЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ УКРАЇНИ

На основі аналізу природних систем України і відповідних систем зв'язку створена уніфікована класифікація екологічних систем водно-болотних угідь (ВБУ) України.

У статті запропоновані підходи та принципи вибору єдиних критеріїв щодо визначення типів екосистем ВБУ, обґрунтована типологія екосистем країни відповідно до природних регіонів. Результати дослідження можуть бути використані також щодо ведення кадастру екосистем України та формування національної екомережі.

Ключові слова: водно-болотні угіддя, екологічна система, класифікація, екомережа, біотоп.

Вступ

Ідея інвентаризувати цінні ландшафти і біогеоценози, як за змістом, так і за площею, вже давно турбує біологів та екологів різних країн, включаючи й Україну. У країнах Західної Європи в останні десятиріччя значною мірою реалізовувалися намагання охопити, принаймні, найцінніші і найбільш вразливі біотопи і ландшафти трудомісткими і потребуючими значних коштів акціями картування біотопів. Ці роботи почалися, головним чином, в Німецькій федеративній республіці, а потім розширилися в Австрії та в інших країнах.

Уніфікація класифікації екологічних систем України

В останні роки ця робота виконувалася в рамках програми Ecosonet, в тому числі і в Україні. Цим цілям відповідає проект CORINE (CoORdinated INformation an the Environment — скоординована інформація стосовно довкілля). В CORINE пріоритетною її частиною є «Biotopes», тобто складення досить повної класифікації екосистем (біотопів) з подальшою їх інвентаризацією, картуванням та створенням географічної інформаційної системи (ГІС) і банку даних, який

містить в собі інформацію про типологію і просторове розміщення біотопів з урахуванням рослинного й тваринного різноманіття в них.

Остаточну крапку в цій роботі в Україні поставив Я. П. Дідух у 2001 році в праці «Класифікація екосистем — імператив національної екомережі (ECONET) України» [11]; він розробив класифікацію екосистем для всіх природних комплексів, представлених у межах України, яка необхідна для формування екомережі.

Але екомережа — це дуже складна інтеграційна система, в якій особливе місце посідають водно-болотні угіддя, які в більшості випадків виконують роль природного каркасу для структурних елементів екомережі.

У Рамсарській конвенції подано дуже загальну характеристику складу водно-болотних угідь. Під водно-болотними угіддями розуміють «райони маршів, боліт, драговин, торфовищ чи водойм — природних або штучних, постійних або тимчасових, стоячих або проточних, прісних, солонуватих або солоних, включаючи морські акваторії, глибина яких під час відпливу не перевищує шести метрів» [5]. Структура цих угідь при вивченні на місцевості потребує більш детального уточнення переліку екосистем, які можливо віднести до ВБУ. Ця проблема потребує нагального вирішення, з огляду на велике значення, яке мають ВБУ для раціонального природокористування.

Водно-болотні угіддя мають велике як природне, так і соціокультурне значення. У планетарному аспекті велике екологічне значення мають висока акумулятивна і продуктивна здатність ВБУ, їх сполучна функція між суходільними та водними типами екосистем. Виключне екологічне значення ВБУ мають як місця перебування для 2/3 усіх видів рослин і тварин, як ділянки продукування біомаси та кисню, як природні резервуари та фільтри очищення води [5].

Екосистемна цінність водно-болотних угідь України визначається:

- трансконтинентальним значенням угідь як місць лінки і зимівлі для птахів, що мігрують між Євразією та Африкою;
- високим ступенем ландшафтного різноманіття (озера, лимани, мілководдя, опріснені затоки, заплавні ВБУ, марші, засолені степи, акумулятивні та материкові острови, глинисті кручі, піщано-мулисті пляжі, очеретяно-болотні хащі, цілинні

степові ділянки, солончакові болота, задерновані й купинясті луки, лісові озера та болота, а також штучні ландшафти — рисові поля, рибні ставки, промислові відстійники, агроценози, багаторічні трави, ліси, лісосмуги, лісопосадки тощо);

- великим біотичним різноманіттям.

В означеному аспекті, згідно з принципами Ecomet'у та цільовими завданнями CORINE, розроблено і проведено далі запропоновані нами принципи класифікації екосистем України для ВБУ.

Принципи класифікації екосистем для ВБУ

Опрацювання класифікації екосистем ВБУ є відповіддю на потребу збору і узагальнення інформації про стан ВБУ в усіх його проявах і формах. Тому класифікація типів екосистем ВБУ має стати основною для розбудови об'єктивної інформаційної бази, банків даних і ГІС про актуальний стан оточуючого середовища і для використання її для збереження біологічного і генетичного різноманіття, для охорони природи і наукових досліджень. Це повністю відповідає принципам EcoNet'у і цільовим завданням проекту «CORINE Biotopes».

Подальший напрямок досліджень можна визначити як класифікацію екосистем з урахуванням Всеєвропейської стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття (1995) та Концепції збереження біологічного різноманіття України (Постанова КМУ від 12.05.1997 р. № 439), а також місця ВБУ у функціональній структурі загального біотизованого геопростору.

Запропонована нами класифікація екосистем ВБУ базується на загальноприйнятому фізико-географічному районуванні України (2003) з урахуванням типології природних ландшафтів рівнинної частини України (1999), а також геоботанічного районування (2003).

У запропонованій класифікації, у розділі «Лісові екосистеми» номенклатуру лісових екосистем лісів рівнинної частини України приведено за лісівничо-екологічною лісотипологічною класифікацією, яка прийнята і нормативно застосовується в лісовому господарстві і захисному лісорозведенні України вже більше 70-ти років. Екосистеми лучної рослинності класифіковано згідно з номенклатурою луків за роботою Ю. Р. Шеляга-Сосонка, Л. М. Сипайлової, В. А. Со-

ломахи, Л. С. Балашова, а екосистеми боліт — відповідно до робіт Т. Л. Андрієнко і монографії Боч М. С. і Мазинг В. В. (1979).

Класифікація типів екосистем повинна бути узагальненням інформації про розташування, склад і стан ВБУ, природних і антропогенно змінених ландшафтів України. Ця класифікація має на меті застосування її для розбудови об'єктивної інформаційної бази для банків даних і ГІС про актуальний стан довкілля, для використання її з метою збереження біологічного і генетичного різноманіття, охорони природи і наукових досліджень.

У цьому напрямку визначалися критерії встановлення і виділення типів екосистем, що входять до класифікації ВБУ, яка повинна функціонувати як єдина система обліку й інвентаризації територій та об'єктів як природного походження, так і антропогенно порушених, антропогенних утворень. Керівним принципом побудови класифікації є додержання єдності методичних підходів і критеріїв щодо визначення типів екосистем. Такими критеріями для визначення типів (особливо для екосистем з пануванням вищої рослинності) є: географічна притаманність стосовно природних регіонів; ландшафтна приуроченість, літогенна основа й едафотон як вихідний і визначальний фактор подальшого розвитку біогеоценозів; стадія розвитку біогеоценозу — початкова, проміжна або клімаксова; оцінка біогеоценозів як корінних або похідних; антропогенна порушеність, походження — природне або антропогенне. Для частини з наведених у класифікації екосистем деякі з критеріїв випадають як такі, що в даних конкретних умовах не мають сенсу, але це, в цілому, не порушує структури класифікації.

Складена в такий спосіб класифікація екосистем ВБУ представляється ієрархічною системою, яка поділяється на декілька рівнів з урахуванням провідних факторів природного середовища, а також основних формацій і типів рослинності, наземних і водних ландшафтів, а також антропогенного впливу, особливо у випадках незворотних порушень умов існування біоценозів.

Далі подано розроблений нами перелік основних екосистем водно-болотних угідь України.

Перелік основних екосистем водно-болотних угідь України. Класифікаційні ряди

1. ПРИБЕРЕЖНО-МОРСЬКІ ЕКОСИСТЕМИ

- 1.1. Мілководні затоки, лимани, бухти
 - 1.1.1. Мілководні затоки, лимани, бухти з піщаним дном
 - 1.1.2. Мілководні затоки, лимани, бухти з мулистим дном
 - 1.2.3. Мілководні затоки, лимани, бухти з кам'янистим дном
 - 1.2.4. Мілководні затоки, лимани, бухти з галечниковим дном
- 1.2. Сиваші
 - 1.2.1. Сиваші пересихаючі влітку
 - 1.2.2. Сиваші непересихаючі
- 1.3. Морські береги
 - 1.3.1. Пологі береги з піщаними наносами-пляжами
 - 1.3.2. Пологі суглинисті береги
 - 1.3.3. Обривисті абразивні береги, що підмиваються морем
 - 1.3.4. Берегові обриви з виходами скельних або напівскельних порід і смугою галечникового пляжу
- 1.4. Морські прибережні коси і острови на конусах виносів річок, які впадають в море (Тендра, Джарилгач, Федотова та інші)
- 1.5. Прибережні літоральні смуги морів

2. РІЧКОВІ ЕКОСИСТЕМИ

- 2.1. Річки з природними руслами (великі, середні, малі)
- 2.2. Річки із зарегульованим стоком — руслами, перекритими греблями
- 2.3. Річки з обвалованими берегами, з дамбами
- 2.4. Гірські річки і потоки з кам'янистим дном
- 2.5. Водоспади
- 2.6. Пересихаючі річки
- 2.7. Річки зі спрямленими або поглибленими руслами
- 2.8. Канали
- 2.9. Річкові водосховища

3. ОЗЕРА, СТОЯЧІ ВОДИ

- 3.1. Озера прісноводні материкові

- 3.2. Озера післяльодовикового походження
 - 3.3. Озера солоні морського походження
 - 3.4. Стариці в заплавах і надзаплавних терасах, саги
 - 3.4.1. Заплавні відкриті озера
 - 3.4.2. Заростаючі мілководні стариці
 - 3.5. Заповнені водою кар'єри, виробітки копалень; торфорозробок
 - 3.6. Ставки
 - 3.6.1. Ставки в балках
 - 3.6.2. Ставки на малих річках
 - 3.7. Тимчасові водні поверхні
 - 3.7.1. Тимчасові водойми степових подів
 - 3.7.2. Чеки рисових полів
 - 3.8. Відстійники очисних споруд, поля зрошення очисних споруд
 - 3.9. Водні басейни промислових підприємств
4. ЕКОСИСТЕМИ БЕРЕГІВ ТЕКУЧИХ ВОД
- 4.1. Прибережні чагарникові зарості
 - 4.1.1. Чагарникові вербняки з вербою сірою, тритичинковою, пурпуровою
 - 4.1.2. Мирикарієві зарості (Прикарпаття)
 - 4.1.3. Обліпихові зарості (Кілійська дельта Дунаю)
 - 4.2. Трав'яністі прибережні угруповання
 - 4.2.1. Очеретянкові
 - 4.2.2. Мітлиці повзучої
 - 4.2.3. Кремени (білої, гібридної і несправжньої)
 - 4.2.4. Зарості череди та гірчаків
 - 4.2.5. Зарості вовконогів (*Lycopus*)
 - 4.2.6. Зарості лепешняків (*Glyceria*)
 - 4.2.7. Зарості очерету і катабрози
 - 4.2.8. Зрості аїру (*Acorus calamus*)
5. РОСЛИННІСТЬ СТОЯЧИХ ВОД
- 5.1. Вільно плаваючі водні рослини (ряски і інші)
 - 5.2. Угруповання плаваючих на поверхні і укорінених на дні рослин (*Nymphaea*, *Nuphar*)
 - 5.3. Угруповання занурених і укріплених на дні рослин

- 5.4. Широколистяні зарості на водних поверхнях
- 5.5. Очеретові і рогазові зарості мілких стоячих вод
- 5.6. Зарості цицанії (*Zizania latifolia*, *Z. aquatica*) — інтродуковані

6. БОЛОТА

6.1. Болота Карпат

- 6.1.1. Верхові оліготрофні карпатські болота
 - 6.1.1.1. Ялиново-пухівково-сфагнові
 - 6.1.1.2. Ялиново-чагарниково-сфагнові
 - 6.1.1.3. Ялиново-осоково-сфагнові
 - 6.1.1.4. Сосново-пухівково-сфагнові
 - 6.1.1.5. Сосново-чагарниково-сфагнові
 - 6.1.1.6. Сосново-осоково-сфагнові
- 6.1.2. Перехідні (мезофітні) карпатські болота
 - 6.1.2.1. Ялиново-молінієві-сфагнові
 - 6.1.2.2. Ялиново-здудоосокові-сфагнові
 - 6.1.2.3. Ялиново-одинарниково-сфагнові
- 6.1.3. Евтрофні карпатські болота
 - 6.1.3.1. Очеретово-осокові

6.2. Болота Полісся

- 6.2.1. Верхові і перехідні болота Полісся
 - 6.2.1.1. Багновоосоково-сфагнові
 - 6.2.1.2. Носатоосоково-сфагнові
 - 6.2.1.3. Пухнатоплідноосоково-сфагнові
 - 6.2.1.4. Піхвоосокові-сфагнові
- 6.2.2. Болота Полісся на мінеральних, торф'янистих і торф'яно-болотних ґрунтах
 - 6.2.2.1. Калюжничево-гостроосокові
 - 6.2.2.2. Болотнопідмаренниково-великолепешнякові
 - 6.2.2.3. Рогозово-комишові
 - 6.2.2.4. Очеретові
 - 6.2.2.5. Омськоосокові
 - 6.2.2.6. Частухово-великолепешнякові
 - 6.2.2.7. Вовчетіло-гостроосокові
 - 6.2.2.8. Їжачеголівково-річковохвощеві
 - 6.2.2.9. Гіпново-різноосокові (осоки: носата, омська, зближена)

- 6.3. Болота лісостепової і степової зон на мінеральних і торф'янисто-болотних ґрунтах
 - 6.3.1. Ситняково-великолепешнякові
 - 6.3.2. Очеретові
 - 6.3.3. Рогозово-комишові
 - 6.3.4. Вовчетіло-гостроосокові
 - 6.3.5. Болотнохвощеві
 - 6.3.6. Омськоосокові
 - 6.3.7. Зближеноосокові
 - 6.3.8. Лепешнякові

7. ЛУЧНІ ЕКОСИСТЕМИ

7.1. Луки Полісся

7.1.1. Суходільні луки

- 7.1.1.1. Вузьколистотонконогово-виноградниковітлицеві
- 7.1.1.2. Наземнокуничникові
- 7.1.1.3. Червонокострицево-пирійні
- 7.1.1.4. Тонкомітлицево-пирійні
- 7.1.1.5. Різнотравно-тонкомітлицеві
- 7.1.1.6. Червонокострицево-пахучетрав'яністі
- 7.1.1.7. Лучнотонконові
- 7.1.1.8. Тимофіївкові
- 7.1.1.9. Тонкомітлицево-червонокострицеві
- 7.1.1.10. Тонкомітлицево-щучникові
- 7.1.1.11. Мичкові
- 7.1.1.12. Тонкомітлицево-мичникові
- 7.1.1.13. Червонокострицеві
- 7.1.1.14. Лучнотонконогово-тонкомітлицеві
- 7.1.1.15. Різнотравно-чорноосокові
- 7.1.1.16. Різнотравно-мичкові
- 7.1.1.17. Присяноосокові
- 7.1.1.18. Болотнотонконогово-сіруватокуничникові
- 7.1.1.19. Різнотравно-лучнокострицеві
- 7.1.1.20. Різнотравно-лучнотонконові
- 7.1.1.21. Щучникові
- 7.1.1.22. Чорноосоково-щучникові
- 7.1.1.23. Різнотравно-пагонковомітлицеві

- 7.1.1.24. Собачемітлицеві
- 7.1.1.25. Болотнотонконогово-гостроосокові
- 7.1.1.26. Дернистоосокові
- 7.1.2. Заплавні луки Полісся
 - 7.1.2.1. Овечекострицеві
 - 7.1.2.2. Мичкові
 - 7.1.2.3. Пахучетравно-тонкомітлицеві
 - 7.1.2.4. Типчаково-виноградниковомітлицеві
 - 7.1.2.5. Вузьколистотонконогово-виноградниковомітлицеві
 - 7.1.2.6. Делявінекелерієві
 - 7.1.2.7. Велетенськомітлицеві
 - 7.1.2.8. Лучнокострицеві
 - 7.1.2.9. Лучнокострицево-щучникові
 - 7.1.2.10. Лучнокитниково-звичайнотонконогові
 - 7.1.2.11. Щучникові
 - 7.1.2.12. Болотнотонконогові
 - 7.1.2.13. Пагонковомітлицеві
 - 7.1.2.14. Чорноосокові
 - 7.1.2.15. Гостроосокові
 - 7.1.2.16. Пухирчастоосокові
 - 7.1.2.17. Гребінниково-тонкомітлицеві
 - 7.1.2.18. Беззостокострицеві
 - 7.1.2.19. Звичайнокуничникові
 - 7.1.2.20. Звичайнокуничниково-виноградниковомітлицеві
 - 7.1.2.21. Повзучепирійні
 - 7.1.2.22. Червоно- і лучнокострицеві
 - 7.1.2.23. Лучнокострицево-велетенськомітлицеві
 - 7.1.2.24. Лучнокитниково-болотнотонконогові
 - 7.1.2.25. Лучномітлицево-щучникові
 - 7.1.2.26. Чорноситникові
 - 7.1.2.27. Лисячеосокові
 - 7.1.2.28. Бекманієві
 - 7.1.2.29. Очеретянкові
 - 7.1.2.30. Великолеспешнякові
 - 7.1.2.31. Плаваючелеспешнякові
 - 7.1.2.32. Гостроосокові

7.2. Заплавні луки Лісостепу і Степу

7.2.1. Короткозаплавні луки

- 7.2.1.1. Типчаківі
- 7.2.1.2. Вузьколистотонконогові
- 7.2.1.3. Вузьколистотонконогово-повзучепирійні
- 7.2.1.4. Ранньоосокові
- 7.2.1.5. Лучнокострицеві
- 7.2.1.6. Велетенськомітлицево-лучнокострицеві
- 7.2.1.7. Лисячеосокові
- 7.2.1.8. Лучнокитниково-бекманієві
- 7.2.1.9. Болотнотонконогові
- 7.2.1.10. Очеретянкові
- 7.2.1.11. Гостроосокові
- 7.2.1.12. Колінчастокитниково-плаваючелепешнякові
- 7.2.1.13. Кермеково-типчаківі
- 7.2.1.14. Східнокострицеві
- 7.2.1.15. Розставленопокісницеві
- 7.2.1.16. Велетенськопокісницеві
- 7.2.1.17. Розставленопокісницево-жерароситникові
- 7.2.1.18. Трав'янистосолонцеві
- 7.2.1.19. Бульбокомишові
- 7.2.1.20. Гостролусковоситнягові

7.2.2. Тривало-заливні луки Лісостепу і Степу

- 7.2.2.1. Безостокострецеві
- 7.2.2.2. Ранньоосоково-звичайнокуничникові
- 7.2.2.3. Лучнотонконогово-пирійні
- 7.2.2.4. Лучнокострицеві
- 7.2.2.5. Лучнокитникові
- 7.2.2.6. Болотнотонконогові
- 7.2.2.7. Лучнокитниково-бекманієві
- 7.2.2.8. Очеретянкові

7.3. Галофітні луки

7.3.1. Галофітні луки Лісостепу, Північного і Центрального Степу

- 7.3.1.1. Кермеково-типчаківі
- 7.3.1.2. Мітлицево-ситнягові

- 7.3.1.3. Осоково-жерароситникові
- 7.3.1.4. Східнокострицеві
- 7.3.1.5. Бульбокомишові
- 7.3.1.6. Розставленопокісницеві
- 7.3.1.7. Камфоросмові
- 7.3.1.8. Айстрово-кульбабові
- 7.3.2. Галофітні луки Південного Степу
 - 7.3.2.1. Камфоросмово-типчаківі
 - 7.3.2.2. Бошняковополинно-фомінопокісницеві
 - 7.3.2.3. Бошняковополинно-фомінопокісницеві
 - 7.3.2.4. Фомінопокісницеві
 - 7.3.2.5. Велетенськопокісницеві
 - 7.3.2.6. Кермеково-сарсазанові
 - 7.3.2.7. Солонцево-велетенськопокісницеві
 - 7.3.2.8. Солонцево-фомінопокісницеві
 - 7.3.2.9. Солонцево-жерароситникові
 - 7.3.2.10. Солонцево-содникові
 - 7.3.2.11. Солонцеві

8. ЛІСОВІ ЕКОСИСТЕМИ

8.1. Ліси Полісся і Лісостепу

8.1.1. Бори

- 8.1.1.1. Вологий сосновий бір
- 8.1.1.2. Сирий сосновий бір
- 8.1.1.3. Мокрий сосновий бір (мшара)

8.1.2. Субори

- 8.1.2.1. Вологий дубово-сосновий суббір
- 8.1.2.2. Вологий ялиново-сосновий суббір
- 8.1.2.3. Сирий березово-сосновий суббір
- 8.1.2.4. Мокрий сосновий суббір — сумшара

8.1.3. Судіброви, сугрудки

- 8.1.3.1. Свіжа сосново-липова судіброва
- 8.1.3.2. Свіжа грабово-соснова судіброва
- 8.1.3.3. Свіжа грабова судіброва
- 8.1.3.4. Свіжа грабова судіброва з дубом скельним
- 8.1.3.5. Волога грабово-соснова судіброва

- 8.1.3.6. Волога заплавна судіброва
- 8.1.3.7. Волога ялицева судіброва (Розточчя)
- 8.1.3.8. Вологий заплавний сугрудок
- 8.1.4. Діброви, груди
 - 8.1.4.1. Свіжа грабова діброва з дубом скельним
 - 8.1.4.2. Свіжа грабово-букова діброва
 - 8.1.4.3. Свіжа грабова бучина
 - 8.1.4.4. Свіжа грабова діброва
 - 8.1.4.5. Свіжа ясенєво-кленово-липова діброва
 - 8.1.4.6. Свіжа в'язово-пакленова заплавна діброва
 - 8.1.4.7. Волога грабова діброва
 - 8.1.4.8. Волога грабово-букова діброва
 - 8.1.4.9. Волога грабово-дубова бучина
 - 8.1.4.10. Волога грабово-ялицева діброва
 - 8.1.4.11. Волога ялицева бучина
 - 8.1.4.12. Вологий груд (грабово-ялинова діброва)
 - 8.1.4.13. Волога липово-ясенева діброва
 - 8.1.4.14. Волога заплавна в'язово-пакленова діброва
 - 8.1.4.15. Сира грабова діброва
 - 8.1.4.16. Сира липово-ясенева діброва
 - 8.1.4.17. Сирий вербово-тополевий груд
 - 8.1.4.18. Сирий вільховий груд (ольс-лог)
 - 8.1.4.19. Мокрий вербовий груд
 - 8.1.4.20. Мокрий вільховий груд (ольс-болото)
- 8.2. Ліси степової зони (аренні, байрачні, заплавні)
 - 8.2.1. Свіжий сосновий бір
 - 8.2.2. Вологий сосновий бір
 - 8.2.3. Березняки на вологих бідних піщаних ґрунтах (Нижньодніпров'я)
 - 8.2.4. Свіжий дубово-сосновий суббір
 - 8.2.5. Свіжий дубовий суббір поза природним ареалом сосни
 - 8.2.6. Свіжий заплавний осокоровий суббір
 - 8.2.7. Вологий дубово-сосновий суббір
 - 8.2.8. Вологий дубовий суббір
 - 8.2.9. Вологий заплавний осокоровий суббір
 - 8.2.10. Сирий березово-сосновий суббір

- 8.2.11. Заболочений (мокрий) березово-сосновий субір
- 8.2.12. Свіжа заплавна берестово-пакленова судіброва
- 8.2.13. Свіжа пакленова судіброва (байрачна)
- 8.2.14. Свіжа скумпієва судіброва з сосною крейдяною («Святі гори»)
- 8.2.15. Свіжий заплавний тополевий сугрудок
- 8.2.16. Волога ясенева діброва
- 8.2.17. Волога берестово-пакленова судіброва
- 8.2.18. Вологий заплавний вербово-тополевий сугрудок
- 8.2.19. Сирий заплавний чагарникововербняковий сугрудок
- 8.2.20. Сирий чорновільховий сугрудок
- 8.2.21. Мокрий чорновільховий сугрудок
- 8.2.22. Свіжа кленово-липова діброва
- 8.2.23. Свіжа грабова діброва
- 8.2.24. Свіжа татарсьокленова діброва
- 8.2.25. Свіжа заплавна берестово-пакленова діброва
- 8.2.26. Волога заплавна берестово-пакленова діброва
- 8.2.27. Волога заплавна в'язова діброва
- 8.2.28. Вологий заплавний вербово-тополевий груд
- 8.2.29. Сирий байрачний чорновільховий груд
- 8.2.30. Сира байрачна діброва
- 8.2.31. Сирий заплавний чорновільховий груд
- 8.2.32. Сирий заплавний вербовий груд
- 8.2.33. Мокрий вільховий груд
- 8.2.34. Мокрий заплавний вербовий груд

Висновок

У поданій вище класифікації екосистеми являють собою відображення двох сторін умов їх формування: 1) географічного середовища (ландшафтів, їх комплексів або частин) і 2) різноманіття живої природи, — у тому вигляді, як це уявляють автори. Екосистеми стосовно живої природи виступають як біотопи з притаманними їм біоценозами різних ступенів розвиненості, консорційності і видовим складом організмів. Це ж стосується і сукцесійних змін і етапів формування екосистем: початкових, проміжних і кінцевих або клімаксових, довготривалих або короткотермінових. Щодо останніх можна

висловити деякі зауваження і критичні оцінки про правомірність їх виділення. Подібні зауваження і погляди можна зробити і стосовно питомої ваги тих чи інших екосистем у класифікації.

Екосистеми ВБУ як біотопи є підставою для подальшого вивчення і визначення відповідних їм біоценозів, для пізнання і збереження біорізноманіття живої природи.

1. Андриенко Т. Л. Типы болот Украинских Карпат / Т. Л. Андриенко // Типы болот СССР и принципы их классификации. — Л.: Наука, 1974. — С. 110-115.
2. Класифікація рослинності Укр. РСР / Д. Я. Афанасьєв, Г. І. Білик, Є. М. Брадїс, Ф. О. Гринь // Укр. ботан. журнал. — 1956. — № 4. — С. 63-82.
3. Боч М. С. Экосистемы болот СССР / М. С. Боч, В. В. Мазин. — Л.: Наука, 1979. — 188 с.
4. Виноградов Б. В. Преобразованная земля / Б. В. Виноградов. — М.: Мысль, 1981. — 295 с.
5. Водно-болотні угіддя України : довідник / За ред. Г. Б. Марушевського, І. С. Жарук. — К.: Чорноморська програма Ветландс Інтернешнл, 2006. — 312 с.
6. Геоботанічне районування Українського РСР. — К.: Наук. думка, 1977. — 304 с.
7. Шелянг-Сосонко Ю. Р. География растительного покрова Украины / Ю. Р. Шелянг-Сосонко, В. В. Осычнюк, Т. Л. Андриенко. — К.: Наук. думка, 1982. — 284 с.
8. Герушинський З. Ю. Типологія лісів Українських Карпат : навч. посіб. / З. Ю. Герушинський. — Львів: Піраміда, 1996. — 208 с.
9. Голубец М. А. Украинские Карпаты. Природа / М. А. Голубец [и др.]. — К.: Наук. думка, 1988.
10. Голубець М. А. Екосистемологія / М. А. Голубець. — Львів: Поллі, 2000. — 316 с.
11. Дідух Я. П. Геоботанічне районування України та суміжних територій / Я. П. Дідух, Ю. Р. Шеляг-Сосонко // Укр. бот. журн. — 2003. — Т. 60. — № 1. — С. 6-17.
12. Дідух Я. П. Класифікація екосистем — імператив національної екомережі (ECONET) України / Я. П. Дідух, Ю. Р. Шеляг-Сосонко // Укр. ботан. журнал. — 2001. — Т. 58. — № 4. — С. 393-404.
13. Зеленая книга Украинской ССР : Редкие, исчезающие и типичные, нуждающиеся в охране растительные сообщества / Под общ. ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. — К.: Наук. думка, 1987. — 216 с.

14. Клімов О. В. Водно-болотні комплекси Харківської області / О. В. Клімов, Д. О. Клімов, І. М. Гайдріх / Проблеми охорони навколишнього природного середовища та техногенної безпеки : зб. наук. пр. // УкрНДІЕП. — Х.: ВД «Райдер», 2012. — С. 228-247.
15. Клімов О. В. Водно-болотні угіддя Харківської області / О. В. Клімов, Д. О. Клімов, І. М. Гайдріх // VIII Міжнар. науково-практ. конференція «Екологічна безпека: проблеми і шляхи вирішення» : зб. наук. ст. // УкрНДІЕП. — Х.: ВД «Райдер», 2012. — С. 254-256.
16. Клімов О. В. Особливості водно-болотних угідь Харківської області / О. В. Клімов, Д. О. Клімов, І. М. Гайдріх // Проблеми охорони навколишнього природного середовища та екологічної безпеки: зб. наук. пр. / УкрНДІЕП. — Х.: ВД «Райдер», 2011. — Вип. XXXIII. — 300 с.
17. Котов М. І. Рослинність степів у південно-східній частині Луганської обл. / М. І. Котов // Матеріали про охорону природи на Україні. — Вип. 2. — 1960. — С. 54-60.
18. Лавренко Е. М. Степи и с.-х. земли на месте стезей / Е. М. Лавренко // Растительный покров СССР. — М., Л.: Изд-во АН СССР, 1956. — Т. 2. — С. 595-730.
19. Маринич О. М. Удосконалена схема фізико-географічного районування України / О. М. Маринич [та ін.] // Український географічний журнал. — 2003. — № 1. — С. 16-21.
20. Можейко Г. А. Лесо-аграрные ландшафты южной и сухой степи Украины / Г. А. Можейко. — Х., 2000. — 311 с.
21. Мякушко В. К. Сосновые леса равнинной части УССР / В. К. Мякушко. — К.: Наук. думка, 1978. — 255 с.
22. Нормативно-справочные материалы для таксации лесов Украины и Молдавии. — К.: Урожай, 1987. — 560 с.
23. Пащенко В. Зонально-регіональний огляд природних ландшафтів рівнинної України // Розбудова екомережі України / В. Пащенко : наук. ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. — К., 1999. — С. 26-36.
24. Продромус растительности Украины / Шеляг-Сосонко Ю. Р., Дидух Я. П., Дубына Д. В. и др.; отв. ред. К. А. Малиновский // АН УССР. Ин-т ботаники им. Н. Г. Холодного. — К.: Наук. думка, 1991. — 272 с.
25. Стойко С. М. Формація — зеленівільхове криволісся / С. М. Стойко // Флора і рослинність Карпатського заповідника. — К.: Наук. думка, 1982. — С. 96-98.
26. Типология лугов Украины и их рациональное использование / Балашов Л. С., Сипайлова Л. М., Соломаха В. А., Шеляг-Сосонко Ю. Р. — К.: Наук. думка, 1988. — 240 с.

27. Федец И. Ф. Типологическая классификация дубовых лесов Лесостепи и Полесья УССР / Федец И. Ф., Улановский М. С. // Дубравы Советского Союза и повышение их производительности : доклады науч.-произ. конференции по проблеме «Соврем. состояние дубрав, перспективы выращивания и повышения их продуктивности». — К., 1968. — С. 153-165.
28. Філатова О. В. Раритетна флора найбільш цінних водно-болотних угідь Харківської області / О. В. Філатова, І. М. Гайдріх // Мат-ли XIII з'їзду Укр. ботан. тов-ва (Львів, 19-23 вересня 2011 р.). — Львів, 2011. — С. 141.
29. Філатова О. В. Фітосозологічна репрезентативність водно-болотних угідь Харківщини Заповідники Крима. Биоразнообразие и охрана природы в Азово-Черноморском регионе / О. В. Філатова, І. М. Гайдріх // Мат-лы VII Междунар. научно-практ. конференции. — Симферополь, 2013. — С. 264-269.
30. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Ліси формації дуба звичайного на території України та їх еволюція / Ю. Р. Шеляг-Сосонко. — К.: Наук. думка, 1974. — 240 с.

Климов А. В., Климов Д. А., Гайдрих И. Н. ВОДНО-БОЛОТНЫЕ УГОДЬЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ УКРАИНЫ

На основе анализа природных систем Украины и соответствующих систем связи создана унифицированная классификация экологических систем водно-болотных угодий (ВБУ) Украины.

В работе представлены подходы и принципы выбора единых критериев определения типов экосистем, обоснована типология экосистем страны согласно природных регионов. Результаты исследования могут быть использованы также при ведении кадастра экосистем Украины и формировании национальной экосети.

Ключевые слова: водно-болотные угодья, экологическая система, классификация, экосеть, биотоп.

Klimov A., Klimov D., Gaydrikh I. WETLANDS AND CLASSIFICATION OF ECOLOGICAL SYSTEMS IN UKRAINE

Based on the analysis of natural systems Ukraine and relevant communications created a unified classification of ecological wetland Ukraine.

In this paper we developed approaches and principles of selection of common criteria for determining the types of wetland ecosystems, grounded typology of ecosystems under natural regions of the country. The research results can be used as cadastre ecosystems Ukraine and formation of a national econet.

Key words: wetlands, ecological system, classification, ecological network, habitat.