

ЛАНДШАФТНО-ЛІМНОЛОГІЧНА ОЦІНКА БАСЕЙНОВОЇ СИСТЕМИ ОЗЕРА МИЛЯЧ (ВОЛИНСЬКЕ ПОЛІССЯ)

**Мартинюк В. О.
Рівненський державний гуманітарний
університет**

Актуальність проблеми

- n Важливе місце у системі інтегрованого управління водними ресурсами посідають водойми сповільненого обміну (озера, ставки, водосховища). Фізико-географічна область Волинського Полісся є найбільш заозереною з поміж усіх природних регіонів України.
- n Формуючи разом з іншими елементами природне середовище, озера впливають на мікроклімат довкілля і рівень залягання ґрунтових вод, регулюють стік, змінюють мінералізацію вод, накопичують та трансформують речовини, що надходять з їх водозборів, створюють особливі умови для життя гідробіонтів. Природною є постановка проблеми щодо оцінки озерних ресурсів даної території у системі фізико-географічного районування, розробки основних напрямів раціонального використання й охорони водойм.

Аналіз останніх досліджень з наукової проблеми

Згаданій проблемі присвячена низка праць (Л. Ільїн, 1996; 2000; 2008а; 2008б; 2009; Я. Мольчак та ін., 1994; 1995; Г. Проць та ін., 1998; Н. Хомік, 2009; та інші), однак лімнологічні роботи, які виконані на ландшафтознавчих засадах є поодинокими (Г. Проць та ін., 1986, 1988; Н. Карпенко, 1994).

З середини 90-х років минулого століття нами ведуться ландшафтні та ландшафтно-лімнологічні дослідження Волинського Полісся, кінцева мета яких – створення екологічних паспортів озер і багатоцільового кадастру водойм сповільненого водообміну.

Мета роботи

Ландшафтометрична та лімнометрична оцінка структури басейнової системи оз. Миляч для кадастрових цілей та потреб інтегрованого управління водними ресурсами.

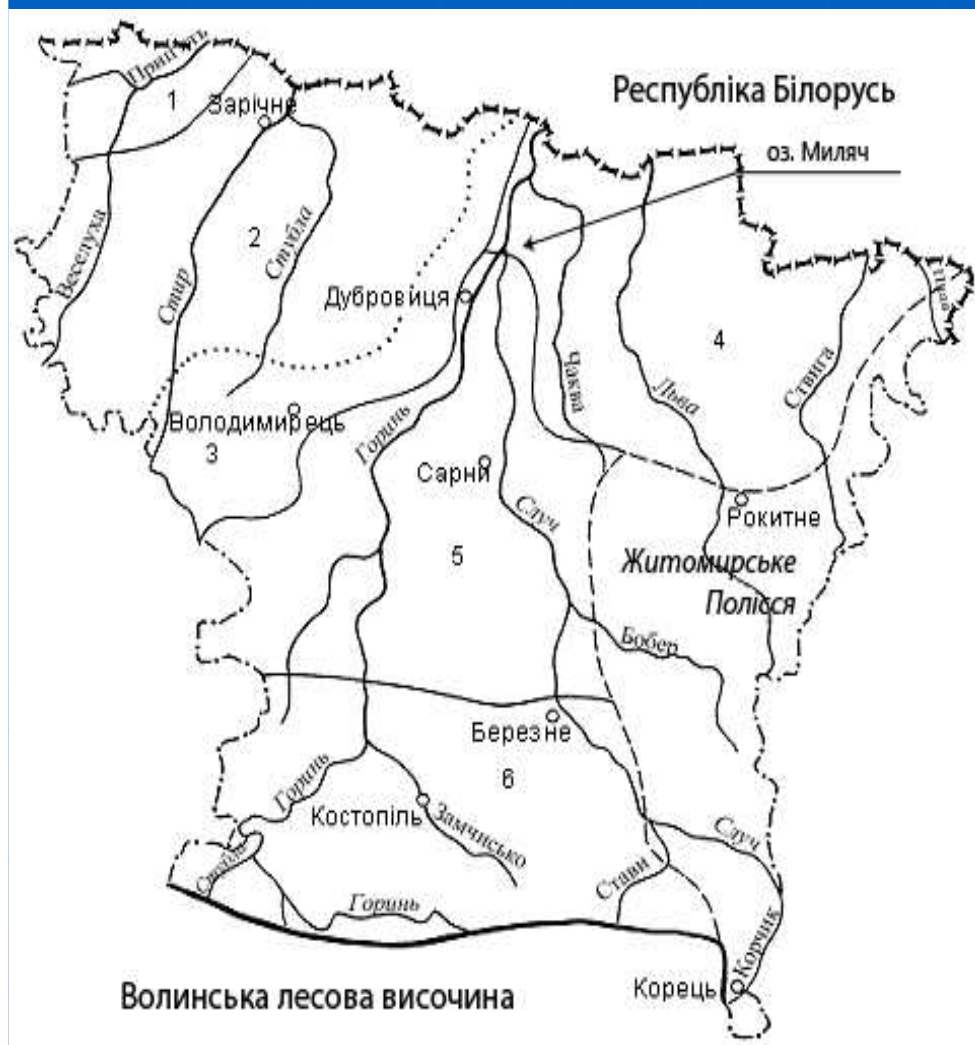
Методика дослідження

Методологічною передумовою дослідження стала концепція "озеро-водозбір" – єдина природна система [2], конкретні методики ландшафтних [1; 6] і ландшафтно-лімнологічних досліджень [4; 5]. Басейнова ландшафтна система "озеро-водозбір" складається з природно-аквального комплексу (ПАК) власне озера і природних територіальних комплексів (ПТК) рангу урочищ, фацій водозбірної площі.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

МІСЦЕ ОЗ. МИЛЯЧ НА СХЕМІ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНОГО РАЙОНУВАННЯ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ВОЛИНСЬКОГО ПОЛІССЯ

(за Геренчуком, Коротуном, 1985; 1996; Мариничем та ін., 2003; Мартинюком, 2007)



Умовні позначення:

межі:

- фізико-географічних зон
- фізико-географічних областей
- фізико-географічних підобластей
- фізико-географічних районів

ЛЕГЕНДА

Фізико-географічна країна – Східно-Європейська (Руська) рівнина.

Фізико-географічна зона – мішаних лісів.

Фізико-географічний край (провінція) – Поліський край
(Українське Полісся).

Фізико-географічна область – Волинське (Рівненське)
Полісся.

а) Фізико-географічна підобласть – Верхньоприп'ятське Полісся.

Ландшафти:

1. Нобельський (Верхньоприп'ятське поозер'я).
2. Зарічненський (Нижньостирський).

б) Фізико-географічна підобласть – Пригоринське Полісся.

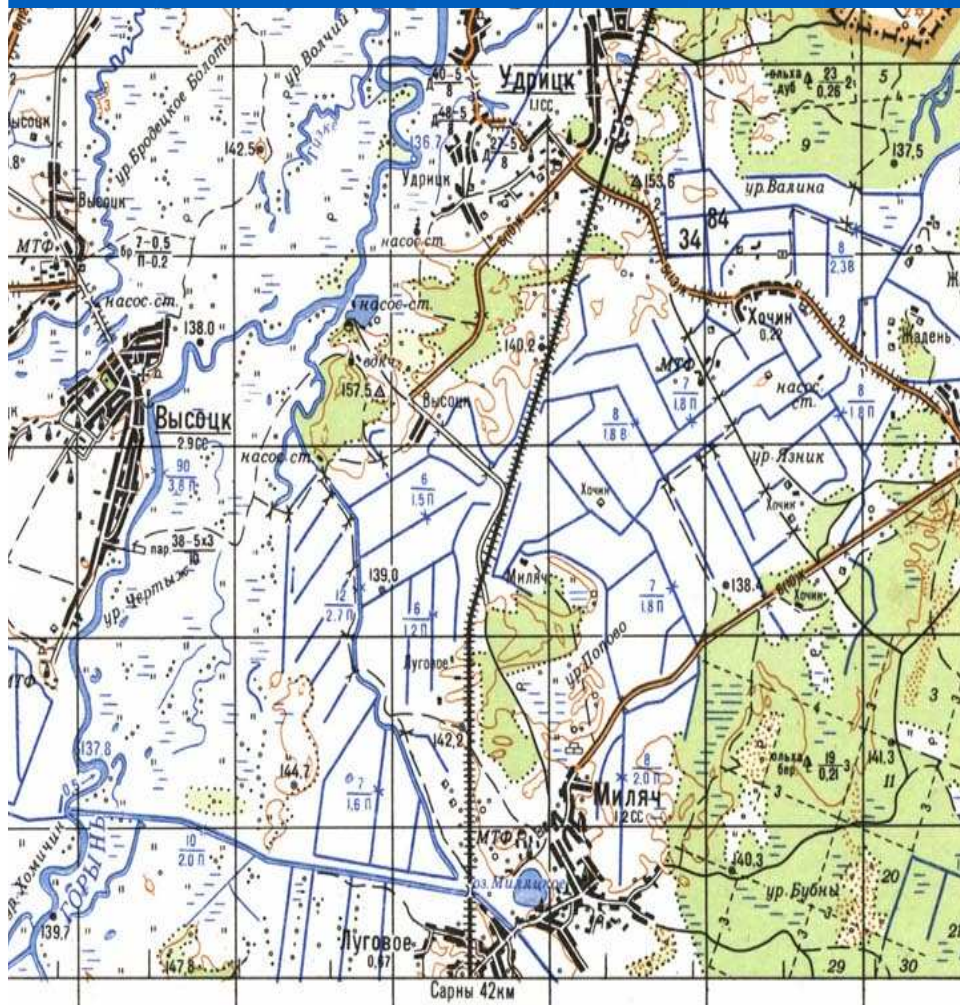
Ландшафти:

3. Рафалівсько-Висоцький (Маневицько-Володимирецький).
4. Льва-Горинський.
5. Сарненсько-Степанський (Колківсько-Сарненський).
6. Костопільський (Костопільсько-Березнівський).

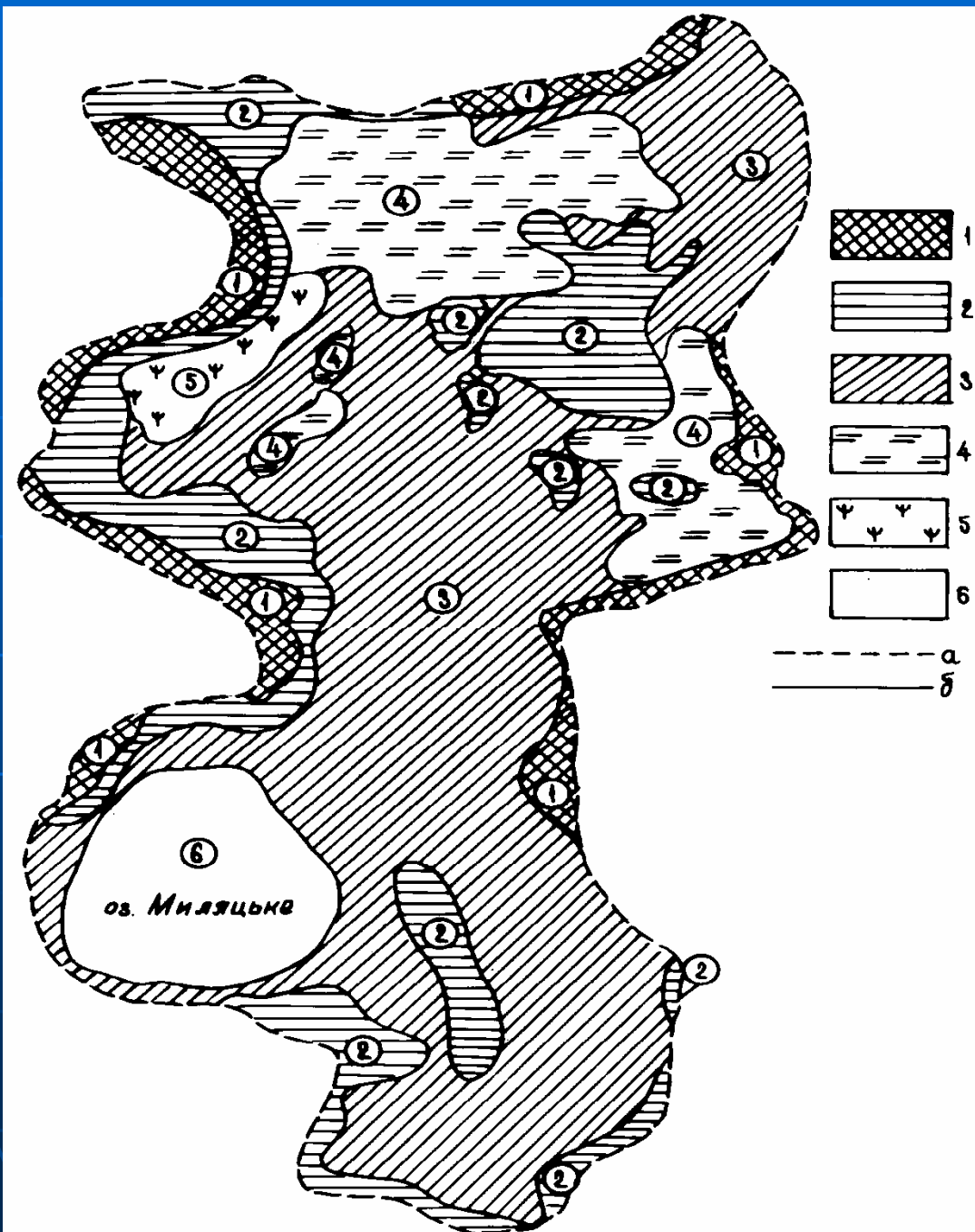
Територіальна локалізація басейну оз. Миляч

Басейн озера на топооснові М 1:100000)

Фрагмент космознімка басейну оз. Миляч
(запозичено з пошукової системи *Google*)



Ландшафтна структура водозбору оз. Миляч (М 1:10 000)



Легенда до ландшафтної структури водозбору оз. Миляч

1-5. – урочища, 6. – просте аквальне урочище; межі: а – водозбору, б – урочищ.

1. Піщані привододільні ділянки зі спадистими (10-15 °) схилами, вкриті сосновими та березово-сосновими борами на дерново-слабо- і середньопідзолистих ґрунтах, що сформувалися на водно-льодовикових відкладах.
2. Піщані привододільні слабоспадисті (6-10 °) схили, вкриті сосновими, лишайниково-чорничниковими борами на дерново-слабopідзолистих ґрунтах, що сформувалися на водно-льодовикових відкладах, частково розорані та забудовані.
3. Хвилясті ділянки межиріч, вкриті дубово-сосновими, орляково-зеленомоховими лісами на дерново-слабо- та середньопідзолистих ґрунтах, що сформувалися на водно-льодовикових відкладах, частково розорані та забудовані.
4. Вирівняні замкнуті заболочені ділянки межиріч, вкриті осоково-різнотравно-злаково-зеленомоховими луками та осоково-чорновільховим дрібноліссям на лучних глейових та лучно-болотних ґрунтах, що сформувалися на водно-льодовикових відкладах.
5. Замкнуті заболочені пониження із осоково-злаково-різнотравними зеленомош-никами на лучно-болотних та болотних малопотужних та середньопотужних ґрунтах, що сформувалися на водно-льодовикових відкладах.
6. Озерна улоговина округлої форми із різноманіттям підводних і надводних макрофітів на сапропелевих відкладах, що сформувалися на алювіальних пісках.

Структура земельних угідь водозбору оз. Миляч, розраховано за картами

S, км ²	P, км ²	m	Площа угідь										S _{обр.} / S _{необр.} %
			F		f _{ліс.}		f _{бол.}		f _{орн.}		f _{с.з.}		
			км ²	%	км ²	%	км ²	%	км ²	%	км ²	%	
2,12	8,1	1,57	0,13	6,13	0,34	16,04	–	–	1,02	48,11	0,63	29,72	3,51

Фото ПАК оз. Миляч



На задньому плані озера фрагмент
МТС с. Миляч (80 м від озера)

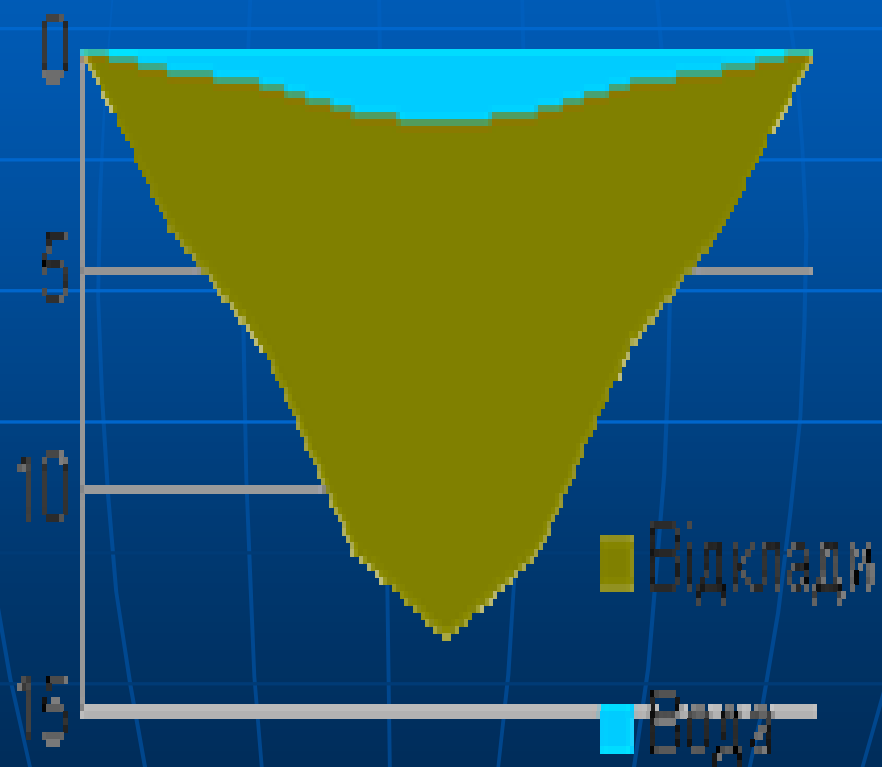
Морфометричні та гідрологічні характеристики оз. Миляч

$F,$ км ²	$H_{\text{абс.}},$ м	$h_{\text{ср.}},$ м	$h_{\text{max.}},$ м	$L,$ км	$B_{\text{max.}},$ км	$B_{\text{ср.}},$ км	$l,$ км	$K_{\text{п.}}$	$K_{\text{вид.}}$
0,13	139,0	0,90	1,70	0,45	0,40	0,30	1,48	0,65	1,50
$K_{\text{ємк.}}$	$K_{\text{відк.}}$	$K_{\text{гл.}}$	$V_{\text{оз.}},$ тис.м ³	K	$\Delta S,$ км ²	$W_{\text{пр}}^*,$ тис.м ³	$a_{\text{вод.}},$	$\Delta a_{\text{вод.}},$	$A_{\text{ш.}},$ мм
0,53	0,14	1,78	120,0	0,06	16,31	267,0	2,23	0,45	56,60

* Середньорічний модуль стоку, л/с · км² – 4,0.

Співвідношення потужності донних відкладів та води оз. Миляч

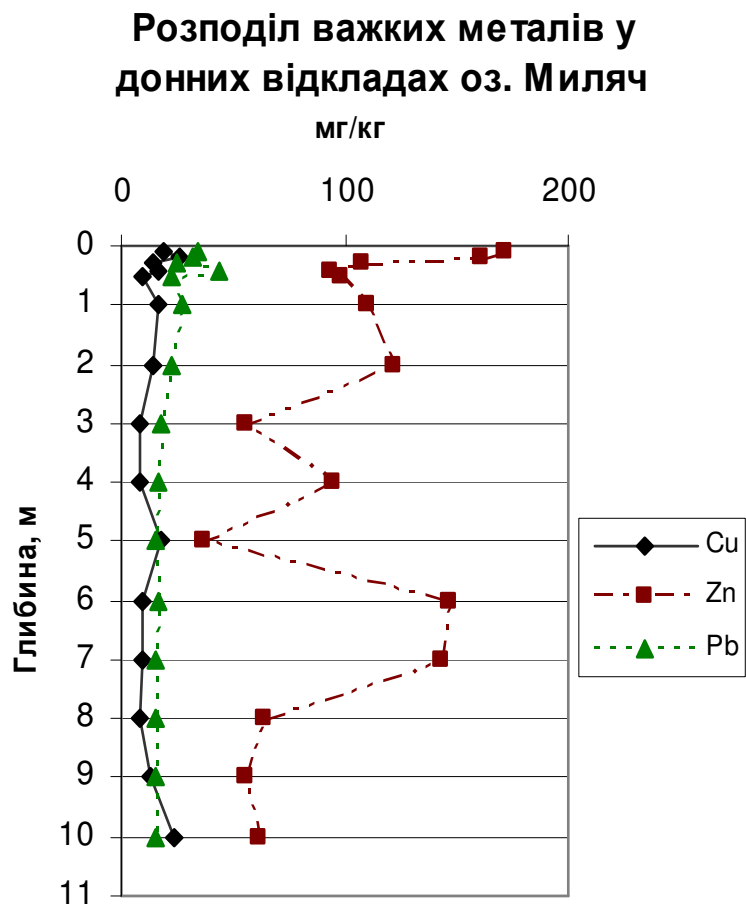
$H, \text{ м}$



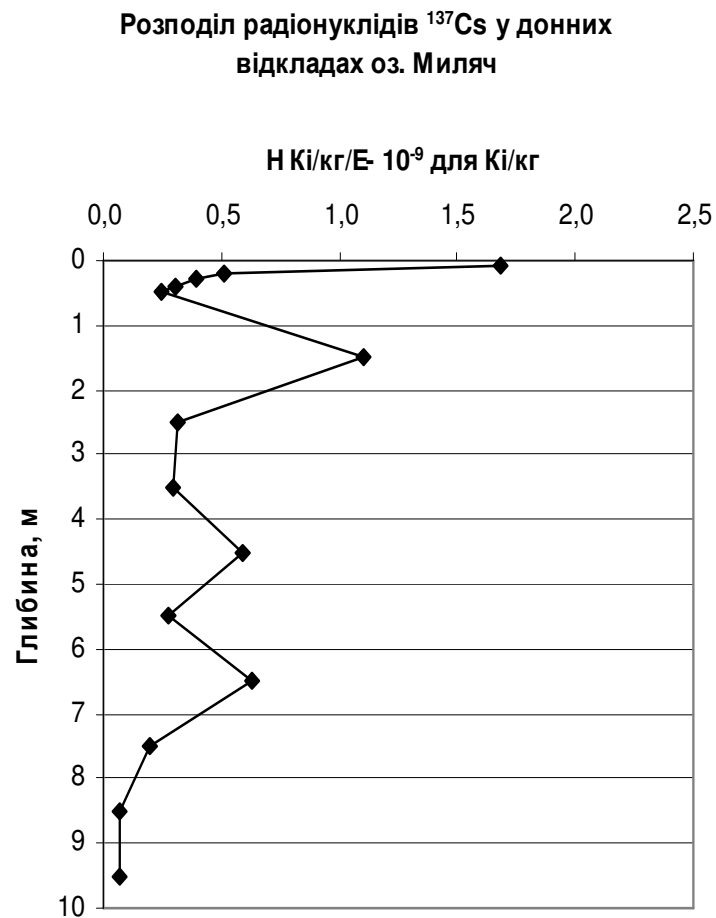
Деякі геохімічні характеристики донних відкладів оз. Миляч

(графіки побудовано за матеріалами Київської ГРЕ)

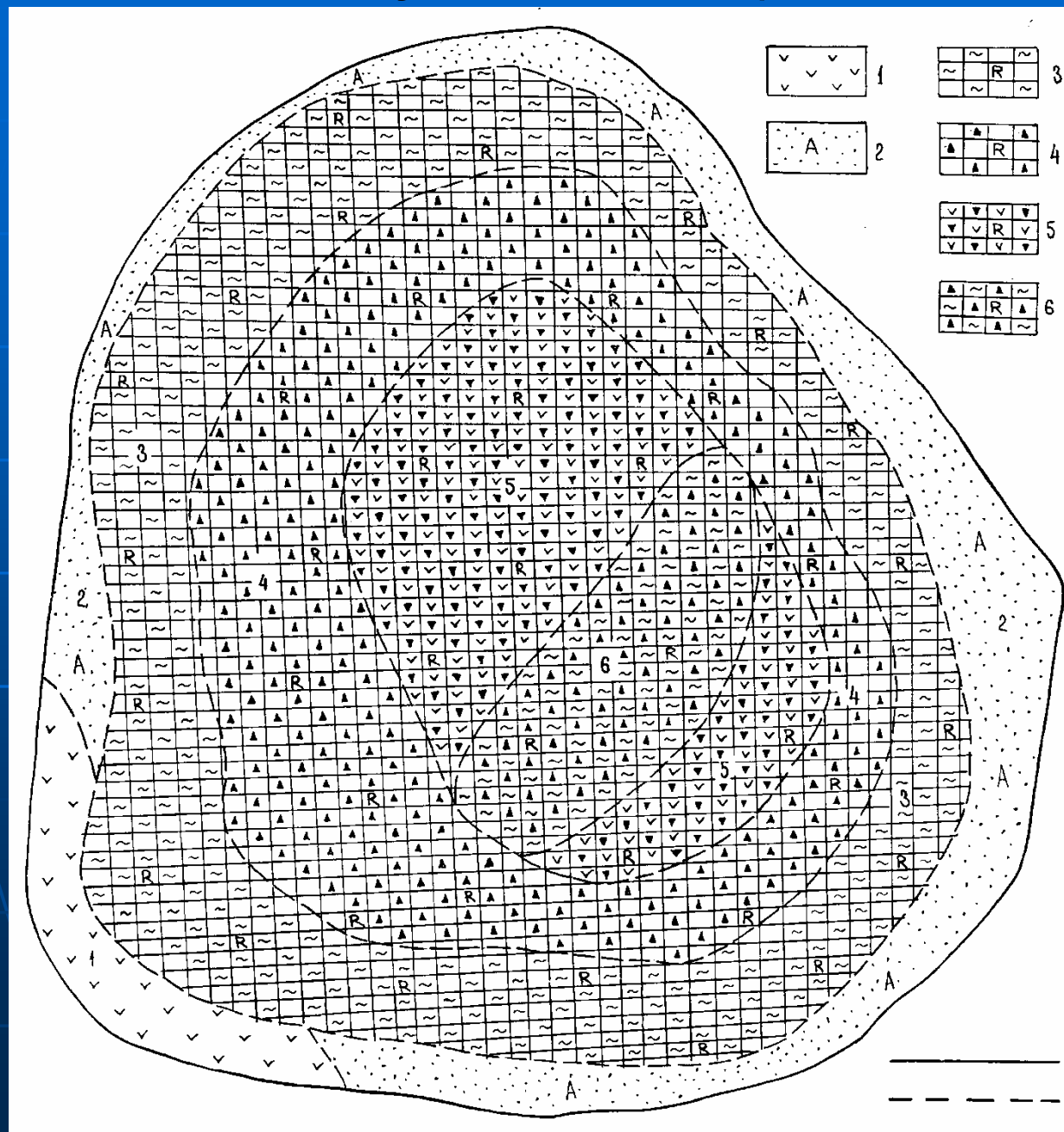
Розподіл важких металів
(Cu, Zn, Pb) у донних відкладах



Розподіл радіонуклідів ^{137}Cs у донних відкладах



Ландшафтно-морфологічна структура природно-аквального комплексу оз. Міляцьке (М 1:2 000)



Легенда до ландшафтної структури природно-аквального комплексу оз. Миляч

n **1-6. – фації; межі: а – простого аквального урочища, б – аквальних фацій.**

n 1. Літоральні абразійно-аккумулятивні піщані, рогозово-очеретяно-осокові, без температурної стратифікації.

n 2. Літоральні аккумулятивно-абразійні піщані, з рідкими порослями рогозу, без температурної стратифікації, антропогенно модифіковані.

n 3. Літоральні аккумулятивні водоростево-залізисто-сапропелеві малопотужні (0-2,5 м), розріджених елодеєво-рдєстових асоціацій, без температурної стратифікації, радіоактивно забруднені.

n 4. Літоральні аккумулятивні водоростево-залізисто-сапропелеві середньопотужні (2,5-5,0 м), розріджених елодеєвих асоціацій, без температурної стратифікації, радіоактивно забруднені.

n 5. Літоральні аккумулятивні водоростево-залізисто-сапропелеві з лінзами лімонітових сапропелів потужні (5,0-12,0 м), з поодинокими плаваючими водоростями, без температурної стратифікації, радіоактивно забруднені.

n 6. Літоральні аккумулятивні водоростево-залізисто-сапропелеві, що сформувалися на лімонітових сапропелях потужні (5,0-12,8 м), з поодинокими плаваючими водоростями, без температурної стратифікації, радіоактивно забруднені.

Деякі метричні характеристики ПАК оз. Миляч

Вид ПАК (аквальна фація)	Площа виду ПАК (га)	% площі виду від загальної площі	Вид ПАК (аквальна фація)	Площа виду ПАК (га)	% площі виду від загальної площі
1	0,52	3,91	4	3,48	26,16
2	2,12	15,94	5	2,07	15,56
3	4,08	30,69	6	1,03	7,74

ВИСНОВКИ

Результати дослідження можуть бути використані у наступних сферах природокористування:

природоохоронній діяльності для створення екологічного паспорту озера;
агроприродокористуванні з метою проектування та розробки видобутку сапропелів;
водогосподарській діяльності (водокористування, розробка протипаводкових заходів); біоресурсокористуванні (риборозведення); рекреаційній діяльності; створення багатоцільової басейново-озерної ГІС.

Наявні ландшафтні карти (ПАК оз. Миляч та ПТК водозбору), а також ландшафтометричні й лімнометричні характеристики басейново-ї системи слугуватимуть реперною основою для інтегрованого управління водними ресурсами.

На сьогодні важливо здійснювати обмеження господарської діяльності в межах водозбору; розробити реконструкцію прилеглої території до озера й чітко визначення водоохоронної зони водойми за басейновим принципом.

A photograph of a calm body of water, likely a lake or a wide river, reflecting the sky and a line of trees. The sky is filled with soft, white and grey clouds, and the sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow. The trees are dark and silhouetted against the lighter sky. The water is very still, acting as a perfect mirror for the scene above. The overall mood is peaceful and contemplative.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ !