

УДК 502.7(477-4)

**В. П. Стойловский**, канд. биол. наук, доц.  
Одесский национальный университет им. И. И. Мечникова,  
кафедра зоологии,  
ул. Дворянская, 2, Одесса, 65026, Украина

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ УКРАИНЫ

В работе сделан анализ методических подходов к инвентаризации водно-болотных угодий мира. Рассмотрены наиболее адаптированные методики, использованные в Украине в ходе инвентаризационных работ.

**Ключевые слова:** водно-болотные угодья, ресурсы, инвентаризация

В течение 50-х годов XX века стало очевидным, что существовавшая в то время международная система национальных парков и других эквивалентных природоохранных территорий, расположенных по всему миру для сохранения биологического разнообразия и важных мест обитаний, в том числе и водно-болотных экосистем, в большинстве своем не смогла обеспечить реальной охраны уникальных природных комплексов. Неопровержимым фактом можно считать и то, что многие важные природные комплексы были доведены до кризисного состояния в результате антропогенного вторжения. Дренажирование, отдамбовывание, загрязнения и другие формы деятельности приводили к деградации данных экосистем.

Исходя из оценки ситуации, которая сложилась в природоохранном деле, возникла необходимость идентифицировать новые территории (в том числе водно-болотные угодья (ВБУ)), которые представляют интерес как для современной науки, так и с точки зрения сохранения для будущих поколений. Речь идет, прежде всего, о необходимости составления перечня водно-болотных угодий, имеющих международное значение. Наиболее рациональным представляется проведение таких мероприятий в рамках конкретных стран, чтобы на национальном уровне можно было реализовывать необходимые меры по их сохранению и рациональному использованию.

Первоначально опыт инвентаризации ВБУ отсутствовал, поэтому в последние 40-50 лет в разных странах использовались свои, часто уникальные (и поэтому несопоставимые с другими) схемы инвентаризации. В этих схемах определены приоритеты и последовательность действий при работе в ВБУ международного значения в конкретных условиях. Однако в настоящее время механизмы инвентаризации практически полностью определены и согласованы в большинстве стран [1].

Инвентаризация включает широкий спектр возможностей в плане глубины и ширины исследований параметров ВБУ, начиная с составления про-

стого их перечня до детального описания, с определением приоритетов рационального использования ресурсов и разработки схемы эффективной охраны.

Инвентаризация ВБУ и их ресурсов крайне необходима для определения и выбора приоритетов при решении вопросов сохранения и менеджмента ВБУ, а также для успешной интеграции интересов охраны в систему планирования водо- и землепользования.

Инвентаризация обеспечивает базу для исследований ресурсов в рамках локального, национального и международного уровней, позволяет оценивать степень антропогенной активности на определенной территории, а также показывает эффективность и богатство ресурсов ВБУ. К тому же, результаты инвентаризации могут быть использованы в мониторинговых исследованиях, фиксирующих изменения физических и экологических характеристик ВБУ.

В широком смысле слова инвентаризация – это составление перечня ВБУ, по которым имеются минимальные данные, характеризующие их расположение, размеры, современные физические и биологические особенности, антропогенные нагрузки, природоохранный статус и др.

При проведении инвентаризационных работ необходимо четко обозначать цели, которые должны быть достигнуты за определенный период времени или в ходе выполнения определенного проекта. Конечная цель работы – публикация информации, полученной в ходе проведения исследований или подготовка легкодоступной системы базы данных.

Предварительно, перед началом инвентаризации, необходимо четко знать, что собой представляют ВБУ, что определяет их размеры, насколько разнообразны местообитания на их территории, как точно они укладываются в существующие системы классификаций и какое минимальное количество водно-болотных угодий необходимо проанализировать, чтобы получить достоверные данные.

Украина чрезвычайно богата ВБУ, которые своим происхождением связаны с реками, озерами, прудами, водохранилищами, солеными озерами, болотами, торфяниками, многочисленными пойменными долинами и лесами. ВБУ составляют около 5,3 % территории страны, 3,8 % из которых составляют заливные луга [2].

В процессе идентификации ВБУ как местообитаний с высокой экологической ценностью в бассейне Черного моря в первую очередь анализировали тростниковые ассоциации, покрытые лесом пойменные берега рек, внутренние озера и лагуны, лиманы, дельты, морские заливы, песчаные и галечные косы, искусственные водоемы, рисовые чеки и др.

Оценивая практику проведения ВБУ в Европейских странах нами установлено, что наиболее приемлемым в наших условиях является опыт стран средиземноморского бассейна [1, 3, 4], где особое внимание уделялось требованиям Рамсарской Конвенции [5] при проведении подобных работ. Они

заклучались, в основном, в том, что процесс инвентаризации основывается на допущении использования разнокачественной информации при описании ВБУ в различных регионах страны. Общепринятая стандартность подходов, использованная нами в Украине, сохраняла и определенную гибкость, допускающую анализ различных ресурсных уровней и различные фазы при проведении инвентаризации, а также различный уровень ее детализации.

Вместе с тем гибкость не следует смешивать с возможностью изменения ключевой составляющей методики, которая может способствовать потере стандартизации.

Схема проведения предварительной инвентаризации ВБУ Украины была подготовлена с учетом ее биогеографического расположения и громадных размеров страны.

Оценка научно-экспертных ресурсов страны и особенностей административно-территориального распределения показала необходимость формирования пяти субрегионов Украины (центр, запад, север, восток, юг).

Пространственно-территориальная структура процесса самой инвентаризации основывалась на трех иерархических уровнях, определяющих фазы проведения инвентаризации:

**Первая фаза** — изучение и обработка имеющейся информации. Компиляция имеющихся данных, касающихся описываемой территории, использование всех доступных источников информации (библиография, карты, базы данных и т. д.). Это нужно предпринимать перед сбором новых данных и не требует полевых работ.

**Вторая фаза** — простая инвентаризация: производится компиляция дополнительной информации, касающейся всех территорий идентифицированных на первой фазе, но с более высоким уровнем детализации, включая, по крайней мере, эскизы (схемы) карт по каждой территории, плюс сбор информации по новым территориям. На этой стадии инвентаризации могут потребоваться незначительные ресурсы для проведения некоторых полевых исследований.

**Третья фаза (детальная инвентаризация).** На этой стадии производится достаточно детальная компиляция по каждой территории. Готовятся высокоточные карты, лучше всего с использованием ГИС<sup>1</sup>-технологий. На этой фазе наиболее важным является описание и оценка территорий, имеющих природоохранное значение, а также оценка уровня общественного мнения на предмет сохранения важных территорий. Работы, проводимые на этой стадии, требуют интенсивных полевых исследований и значительных ресурсов. Результаты, полученные на этой стадии, особенно важны для локального менеджмента, обеспечения информацией для перспективного планирования и осуществления мониторинга.

Особое внимание при инвентаризации уделяют пяти главным компонентам [4]:

---

<sup>1</sup> ГИС — геоинформационная система.

**Выбор территории:** определяющие критерии, которые используются при выборе ВБУ для инвентаризации, основываются на ценности и разнообразии местообитаний участка.

**Идентификация водно-болотного угодья:** при идентификации ВБУ необходимо использовать такие критерии, которые позволят разграничить одно ВБУ от другого.

**Система классификации:** система классификации, которую использовали при описании типов ВБУ Украины и структур их местообитаний наиболее полно отражает ключевые характеристики объектов инвентаризации. В работе в основном использовали классификации Рамсарской конвенции, которая построена на принципах иерархической соподчиненности объектов.

**Картирование** является важной составляющей, венчающей процесс инвентаризации. В результате картирования очерчиваются предварительные границы ВБУ, которые должны соотноситься с параметрами используемой системой классификации.

Названные компоненты, используемые при инвентаризации водно-болотных угодий, обеспечивают сохранение основы стандартных методов.

### **Результаты исследований и их анализ**

Результаты предварительной инвентаризации ВБУ Украины (табл. 1) показывают, что наиболее изученными являются угодья, расположенные в Волынской, Киевской, Полтавской, Луганской и Одесской областях и в Крыму [6].

На этих территориях приходится 50 % угодий из 182 описанных. Необходимо отметить, что около 50 % проинвентаризированных угодий страны являются объектами местного значения, остальные имеют ранг международного и национального значения. Высокий уровень ценности ВБУ Украины позволит в будущем расширить список угодий (табл. 2), имеющих международное значение.

Наиболее полное представление о ценности и о соответствии международным критериям получено нами по ВБУ Одесской области. Мощный научный потенциал региона и исторически длительный интерес к ВБУ определили возможность изучить практически весь комплекс ВБУ региона. В связи с этим наибольшее количество ВБУ международного значения описано именно здесь. Из 22 двух ВБУ международного значения — 8 находятся в Одесской области. В каждом из ВБУ Одесской области имеется действующий или перспективный природно-заповедный объект, который в рамках региональной программы Экология 2000 – 2005 гг. будет обустроен в указанный период.

Таким образом, в ближайшее время природно-заповедный фонд Одесской области может быть значительно расширен за счет наиболее ценных участков ВБУ международного и национального значения.

Таблица 1

**Результаты предварительной инвентаризации ВБУ в Украине**

Области	Региональные		Национальные		Международные		Всего	
	кол-во	площадь (га)	кол-во	площадь (га)	кол-во	площадь (га)	кол-во	площадь (га)
Закарпатская	1	394	1	1736	—	—	2	2130
Львовская	2	3662	1	392	—	—	3	4054
Волынская	11	5511	1	2000	3	60000	15	67511
И.-Франковская	2	3700	—	—	—	—	2	3700
Тернопольская	—	—	2	1356	—	—	2	1356
Черновицкая	—	—	1	80	—	—	1	80
Ровенская	—	—	2	16630	—	—	2	16630
Хмельницкая	1	1200	1	410	—	—	2	1610
Житомирская	1	1730	5	4782	—	—	6	6512
Винницкая	4	323	1	1073	—	—	5	1396
Киевская	14	3875	1	450	1	38000	16	42325
Черкасская	—	—	1	6440	—	—	1	6440
Черниговская	—	—	1	600	1	6500	2	7100
Сумская	3	3856	—	—	—	—	3	3856
Полтавская	4	4500	6	48640	—	—	10	53140
Кировоградская	4	151	1	386	—	—	5	537
Одесская	9	46300	4	48600	8	133400	21	228300
Николаевская	4	14600	—	—	—	—	4	14600
Херсонская	3	23800	1	17600	4	185000	8	233900
Запорожская	3	1920	2	42000	3	26200	8	70120
А. Р. Крым	10	99700	1	9600	1	165000	12	274300
Донецкая	1	800	1	2000	1	1400	3	4200
Днепропетровская	—	—	3	3153	—	—	3	3153
Луганская	13	12055	5	3530	—	—	18	15585
Харьковская	—	—	1	1500	—	—	1	1500
<b>ВСЕГО</b>	<b>90</b>	<b>228047</b>	<b>43</b>	<b>212958</b>	<b>22</b>	<b>615500</b>	<b>182</b>	<b>1056535</b>

Таблица 2  
Водно-болотные угодья Украины, имеющие международное значение

Название	площадь (га)	Тип*
Оз. Каргал	500	О
Оз. Кугурлуй	6500	К Ts
Дунайская (Килийская) дельта	32800	F L
Оз. Сасык	2100	J K
Тузловская группа лиманов (Шаганы, Алибей, Бурнас)	19000	J
Междуречье Днестра и Турунчука	7600	L K P
Северная часть Днестровского лимана	20000	L K P
Тилигульский лиман	26000	J K Tr
Дельта Днестра	26000	L P
Тендровский залив	38000	A E
Каркиницкий и Джарылгачский заливы	87000	A
Центральный Сиваш	80000	Q H Sp Ss
Восточный Сиваш	165000	Q H Sp Ss
Ягорлыцкий залив	34000	A
Молочный лиман	22400	J F
Обиточный залив и коса	2000	A E
Устье реки Берда, Бердянский залив и коса	1800	A E
Белосарайский залив и коса	2000	A E
Кривой залив и коса	1400	A E
Шацкие озера	38000	O K
Долина реки Припять	12000	L
Долина реки Стохода	10000	L

Примечание: \* А — Постоянные морские мелководья. Е — Песчаные, гравийные или галечные побережья, включая песчаные бары, косы и островки. F — Системы дельт. H — Соленые луга, болота повышенной солености. J — Прибрежные солоноватоводные/соленые лагуны, которые относительно слабо связаны (узкими протоками) с морем. Q — Постоянные солоноватые или соленые озера. K — Прибрежные пресноводные лагуны, включая пресноводные лагуны дельт. L — Постоянные континентальные дельты. O — Постоянные пресноводные озера (более 8 га). P — Сезонные/пересыхающие пресноводные озера (более 8 га), включая пойменные озера. Sp — Постоянные соленые и солоноватоводные системы болот. Ss — Временные соленые и солоноватоводные системы болот. Tr — Постоянные пресноводные системы болот; пруды (менее 8 га). Ts — Временные/пересыхающие системы болот; пресноводные болота, временные заливные луга и осоковые болотца.

## **Література**

1. *Scott D. A. Wetland inventories and the assessment of wetland loss: a global overview // Waterfowl and Wetland Conservation in the 1990s: A Global Perspective. Proc. IWRB Symp., St Petersburg Beach, Florida, USA, 12-19 November 1992. — 1993. — IWRB Special Publication № 26. — P.154-163.*
2. *Сохранение водно-болотных угодий Черного моря. Обзор и предварительный план действий / Под ред. М. Мозера и М. А. Вильсона. — Slimbridge: Изд-во IWRB, 1994. — № 33. — 90 с.*
3. *Scott D. A. A preliminary Inventory of Wetlands of International Importance for Waterfowl in West Europe and Northwest Africa. IWPB Special Publication № 2. — Slimbridge: IWRB, 1980. — 127 p.*
4. *Zalidis G., Mantzavelas A. Inventory of Greek wetlands as natural resources. — Greek Biotope / Wetland Center, 1994. — 587 p.*
5. *Резолюції та рекомендації 7-ої наради Договірних сторін Конвенції про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення, головним чином як середовище існування водоплавних птахів (Рамсар, Іран, 1971). — К.: Аваллон, 1999. — 261 с.*
6. *Wetlands of International Importance of Ukraine / Ed. by Frazier S. — Kyiv: Wetlands International – АЕМЕ, 2000. — 48 p.*

### **В. П. Стойловський**

Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова, кафедра зоології,  
вул. Дворянська, 2, Одеса, 65026, Україна

### **МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ ВОДНО-БОЛОТНИХ УГІДЬ УКРАЇНИ**

#### **Резюме**

У роботі наведено аналіз методичних підходів за інвентаризації водно-болотних угідь світу. Розглянуто найбільш адаптовані методики, що використовувалися в Україні в ході інвентаризаційних робіт.

**Ключові слова:** водно-болотні угіддя, ресурс, інвентаризація.

### **V. P. Stoylovsky**

Odessa National I. I. Mechnikov University, Department of Zoology,  
Dvoryanskaya St., 2, Odessa, 65026, Ukraine

### **THE METHODOLOGICAL INVENTORY ASPECTS OF UKRANIAN WETLANDS**

#### **Summary**

The analysis of methodical approaches of the world wetlands assessment is given. The most adapted techniques used in Ukraine during inventory works are considered.

**Keywords:** wetlands, resource, inventory.