

Література

1. Краснов В.П. Наукові основи використання продукції лісового господарства в умовах радіоактивного забруднення лісів/ Автореф. ... дис. д-ра с.-г. наук. – К., 2000. – 43 с.
2. Орлов О.О., Ірклієнко С.П., Турко В.М., Каліш О.Б. Комплексна радіоекологічна оцінка ресурсів дикорослої лікарської сировини по південному тренду Чорнобильських аварійних випадків// Наука. Чорнобиль-98. – Наук.-практ. конф. (м. Київ, 1-2 квітня 1999 р.): Збірка тез. – Київ, 1999. – С. 26-31.
3. Орлов О.О., Каліш О.Б. Накопичення радіонуклідів рослинами нижніх ярусів лісової рослинності// Основи лісової радіоекології/ Патлай І.М., Краснов В.П., Савушик М.П., Пінчук В.Я., Табачний Л.Я. та ін./ Під ред. М.М. Калетника. – К.: Держкомлісгосп України, 1999. – С. 101-125.
4. Остапенко Б.Ф., Ткач В.П. Лісова типологія. – Харків: ХАУ, 2002, ч.2. – 204 с.

630*907.9: 598.2

*Доц. І.В. Рижак, канд. с.-г. наук;
аспір. А.Б. Невпорана – УкрДЛТУ*

ОРНІТОЛОГІЧНИЙ НАУКОВО-ПІЗНАВАЛЬНИЙ ТУРИЗМ ЯК ОДИН З НОВИХ ПІДХОДІВ РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЇ НА РОЗТОЧЧІ

Присутність фауни в лісах істотно підвищує атрактивність (привабливість) ландшафтів з рекреаційної точки зору. У цьому відношенні особливо багатими є заповідні об'єкти: біосферні та природні заповідники, національні природні парки, заказники, заповідні урочища та ін. Біорізноманіття фауни в них значно багатше порівняно з прилеглими територіями, на яких ведеться господарство, чому передую наступне.

Існує ціла низка засобів і способів прямого і опосередкованого використання фауністичних ресурсів з метою рекреації. Ми пропонуємо цілком новий підхід – орнітологічний науково-пізнавальний туризм на базі природно-заповідних об'єктів.

Ключові слова: туризм у лісі, птахи.

Doc. I.V. Ryzhak; assist. A.B. Nevporana – USUFWT

The ornithological science- cognitive tourism as one of the new way development recreation on Roztochia

The presence of fauna in the forests raises the engaging of the landscapes of recreation on point of view. That is why the special rich are the protected objects: biosphere and natural preserves, national natural parks, reservations and others. The fauna is more richest at those than at adjacent territories where the economy is leading.

There is a range of means and ways straight and undirected using faunistic resources with the aim of recreation. We offer the entirely new approach – the ornithological science- cognitive tourism on the base of natural – protected objects.

Keywords: tourism in the forest, birds.

Географічний район Розточчя є крайнім відрогом Подільської височини. Українська ділянка Розточчя бере початок у районі Львова і 60-ти кілометровою горбогірною смугою простягається на північний захід, до кордону з Польщею. Ширина цієї смуги коливається в межах 5-35 км.

Історичний огляд

На кінець XIX ст. у Російській імперії у багатьох культурних центрах проводилась пропаганда охорони природи (у першу чергу охорони лісу і птахів). Природоохоронні виставки, як і дні "деревонасадження", були в той час новою і дуже успішною формою вітчизняної пропаганди охорони природи.

Проте піонери охорони природи цим не обмежились. Київське орнітологічне товариство ім. Кесслера організувало в 1914 р. спеціальні природоохоронні курси екскурсиводів. Ялтинське відділення Кримсько-Кавказького гірського клубу в тому ж році випустило для екскурсантів особливі зошити для записування вражень і спостережень з природоохоронними закликами. З кінця XIX ст. за природоохорону почала говорити преса. Київський геолог П.А. Тутковський у 1893 р., у газеті "Київське слово" писав про захист птахів, озеленення міст, природоохоронній ролі у вихованні дітей та необхідністю утилізації шкідливих відходів (1). Статті (а то й розділи) з'являлись у багатьох природно-наукових журналах: "Любитель природи", "Птицеведение и птицеводство", "Орнитологический весник", Природа"... Публікації в основному стосувались охорони домашніх і мисливських тварин, загибелі риб від забруднення рік, захисту пам'яток природи, охороні лісів, птахів. Так по питаннях з охорони птахів з 1870 до 1917 р. у Росії було опубліковано близько 100 різних книг і наукових статей.

Сучасний стан природно-заповідних об'єктів Львівщини

Збереження усього багатства природного різноманіття залежить від різноманіття категорій природно-заповідного фонду. Класифікація категорій – це конституція заповідної справи. Тільки зараз можна оцінити наскільки багатограннішою стала заповідна справа в Україні завдяки введенню до класифікації природно-заповідного фонду таких категорій, як національний природний парк та регіональний ландшафтний парк. Структуру природно-заповідного фонду Львівської області наведено у табл. 1. Розташування головних об'єктів ПЗФ наведено на карті-схемі 1.

На сьогодні на території Львівщини функціонує 332 об'єкти природно-заповідного фонду різних категорій заповідності загальною площею 111205,3 га (2). З них заповідні об'єкти природного походження займають 93,34 %, а штучно створені -6,66 %. Загальна кількість об'єктів з 1994-2003 рр. з 415 зменшилась до 332, що вважається абсолютно новим явищем. Це пояснюється наступним за останні 10-15 років у Європі розпочався процес "глобалізації" заповідного фонду, Львівщина в цьому відношенні не є винятком. Суть глобалізації полягає в тому, що відносно дрібні об'єкти ПЗФ з консервативною формою збереження (заказники, заповідні урочища, пам'ятки природи) поступово включаються до більших за площею заповідних об'єктів поліфункціонального призначення (національні природні парки (НПП), регіональні ландшафтні парки (РЛП)), втрачаючи при цьому свій попередній статус і набуваючи нового, як правило, вищого. Це процес не спонтанний, а цілеспрямований і перебуває під контролем державних природоохоронних заходів.

На Розточчі є усі передумови організації і розвитку орнітологічного наукового туризму:

- екзотичність;
- зручність в організації (зручне транспортне сполучення Львів – Ів.Франкове);
- доступність спостережень за птахами;
- залучення фахівців-орнітологів.

Табл. 1. Структура природно-заповідного фонду Львівської області

№ з/п	Категорія	К-сть	Площа, га	%
<i>Заповідні об'єкти природного походження</i>				
1	Природний заповідник	1	2084,5	1,8
2	Національний природний парк	2	42762,6	38,4
3	Регіональний ландшафтний парк	3	28276,1	25,4
4	<i>Заказники:</i>			
	Ботанічний	6	250,6	0,2
	Гідрологічний	3	334,7	0,3
	Ентомологічний	1	0,5	-
	Загальнозоологічний	3	4563	4,1
	Ландшафтний	13	11977,1	10,7
	Лісовий	9	10330,5	9,3
	Орнітологічний	2	836	0,7
		37	28292,4	25,4
5	<i>Пам'ятки природи:</i>			
	Ботанічна	108	568,53	0,5
	Геологічна	18	188,93	0,2
	Гідрологічна	33	11,59	0,04
	Комплексна	17	1526,1	1,4
		176	2295,15	2,14
Разом		219	103711	93,34
<i>Штучно створені заповідні об'єкти</i>				
6	Заповідні урочища	48	6501,7	5,8
7	Парки-пам'ятки природи садово-паркового мистецтва	61	944,22	0,8
8	Ботанічні сади	3	42,7	0,06
9	Зоологічний парк	1	5,90	-
Разом		113	7494,52	6,66
Всього		332	111205,3	100

Одним з об'єктів організації орнітологічного наукового туризму є природний заповідник "Розточчя".

На формування фауни заповідника і Розточчя загалом істотно вплинули особливості географічного розташування і рослинного покриву. З одного боку Розточчя межує з Прикарпаттям (Карпати), з іншого – Поліссям, й одночасно належить до лісостепової зони. Через Розточчя (з боку Карпат) проходить межа поширення смереки, ялиці білої, бука лісового, Полісся – сосни звичайної, які поряд з іншими породами, перекриваючись, сформували тут різноманітні типи лісів (близько 80 % рівнинної частини України). Поряд з поширенням деревно-чагарникових порід, на Розточчя проникла чимала кількість тварин і рослин з Карпат і Полісся. Одночасно тут простежуються й біотопічні зв'язки з іншими регіонами та широтами, що проявляються в обміні рослинним і тваринним матеріалом. З міграцією смереки з північних широт Карпат, а потім, у середньому голоцені, на Розточчя проникли тварини сибірського, а з широколистяними лісами з півдня, південного заходу – представники європейського, середземноморського та інших типів фаун.

Важливим екологічним чинником є проходження через Розточчя частини Головного європейського водорозділу, звідки води розтікаються в Чорне та Балтійське моря, звідки походить і назва району. Долинами і водотока-

ми зазначених басейнів піднімається на Розточчя чимала кількість різних видів тварин.

Як наслідок вище описаних обставин, на Розточчі сформувалися надзвичайно різноманітні та своєрідні, складні за структурою, біокомплекси, які не мають аналогів у світі. Наприклад, з "карпатських" видів тут трапляються плямиста саламандра та довгохвоста сова, "поліських" – очеретяна ропуха, болотяна черепаха, водяний вуж, строката мухоловка, лось та ін. Основним місцем проживання сріблястого та жовтоногого мартинів – гніздових птахів Розточчя, є узбережжя Чорного та Балтійського морів. Власне у мішаному характері рослинного і тваринного світу й полягає унікальність Розточчя,

Нижче коротко зупинимося на розгляді орнітофауни Розточчя. З 484 видів хребетних, виявлених у західних областях України, на Розточчі зафіксовано не менше 360 (75 %), а в межах заповідника близько 250 таксонів (69 %).

Найбільш представленим серед хребетних є клас птахів. З 315 видів птахів Західного регіону України понад 265 видів зафіксовано на Розточчі (табл. 2), з яких 170 – у межах заповідника (4).

Табл. 2. Розподіл птахів Розточчя по рядах і характеру перебування

Ряди	Заг. к-сть видів	Кількість видів за характером перебування					
		осілих	гніздових	пролітних	залітних	зимуючих	н.
Гагароподібні	2	-	-	2	-	-	-
Норцеподібні	5	-	5	-	-	-	-
Пеліканоподібні	2	-	-	1	1	-	-
Лелекоподібні	10	-	5	-	5	-	-
Гусеподібні	24	-	8	9	7	-	-
Соколоподібні	25	3	7	6	7	2	-
Куроподібні	6	4	1	-	-	-	1
Журавлеподібні	8	-	7	1	-	-	-
Сивкоподібні	43	-	15	16	11	-	1
Голубоподібні	5	2	3	-	-	-	-
Зозулеподібні	1	-	1	-	-	-	-
Совоподібні	12	6	-	-	4	-	2
Дрімлючоподібні	1	-	1	-	-	-	-
Стрижеподібні	1	-	1	-	-	-	-
Ракшоподібні	4	1	2	-	1	-	-
Дятлоподібні	9	8	1	-	-	-	-
Горобцеподібні	10	29	55	1	10	5	7
Всього	265	53	112	36	46	7	11

Така різниця у видовій різноманітності пояснюється біотопічними особливостями "Розточчя". Близько 92 % території заповідника – покрита лісом площа. Болота, водойми, луки мають фрагментарне поширення. Як наслідок, водно-болотні птахи, порівняно з прилеглими територіями, тут слабо представлені чи трапляються спорадично. Найбільш різноманітною і численною є група птахів, гніздування котрих пов'язано з лісовими екосистемами. Домінують і співдомінують зяблик (*Fringilla coelebs* L.), малинівка (*Erithacus rubecula* L.), різні види вівчариків, кропив'янок, дроздів й інших птахів. Серед заростей водно-болотної рослинності на гніздуванні переважають борсучок

(*Acrocephalus schoenobaenus*), очеретяна вівсянка (*Emberiza schoeniclus*), велика і чагарникова очеретянки (*Acrocephalus arundinaceus* L, *dumetorum* Blyth.), крижень (*Anas platyrhynchos* L.), червоноголова чернь (*Aythya ferina* L.), бугай (*Botaurus stellaris* L.), та низка інших видів. Мешканці водно-болотних угідь заповідника тісно пов'язані з прилеглими водними акваторіями, сусідніх водойм, розділених дамбою (рибогосподарські водойми заплави р. Верещиця). Так, крижень, червоноголова чернь, відгніздившись на заповідних територіях (ур. Заливки), переселяються на водні плеса.



Не можна обійти увагою населення водоплавних птахів рибогосподарських ставів. Тут у значній кількості гніздяться звичайний мартин (*Larus ridibundus* L.), лиска (*Fulica atra* L.), червоноголова чернь (*Aythya ferina* L.), звичайна водяна курочка (*Gallinula chloropus* L.), крижень (*Anas platyrhynchos* L.), великий норець (*Podiceps cristatus* L.), чорноший норець (*Podiceps nigricollis* C.L. Brehm.), сірощокий норець (*Podiceps griseigena* Bodd.), чубата чернь (*Aythya fuligula* L.), білощокий (*Chlidonias hybrida* Pall/) і чорний крячки (*Chlidonias nigra* L.) та низка інших видів. Майже всі водойми заселені лебедем-шипунем (*Cygnus olor* Gm.). На узбережжях гніздиться чимала кількість різних видів куликів (бекас (*Gallinago gallinago* L.), травник (*Tringa totanus* L.), великий веретенник (*Limosa limosa* L.), малий зуйок (*Charadrius dubius* Scop.), перевізник (*Actitis hypoleucos* L.). На луках переважають польовий жайворонок (*Alauda arvensis* L.), лучний чекан (*Saxicola rubetra* L.), лучний щеврик (*Anthus pratensis* L.), жовта і біла плиски (*Motacilla flava* L., *alba* L.), бекас (*Gallinago gallinago* L.) (3).

З ряду Голінастих територію заповідника відвідують чорний лелека (*Ciconia nigra* L.) і білий лелека (*Ciconia ciconia* L.), сіра чапля (*Ardea cinerea* L.). Усі ці види гніздяться на Розточчі. Характерно, що чорний лелека заселив Розточчя тільки 15-20 років тому. Напроти дирекції заповідника, у лісах Страдчанського учлісокомбінату, розташовується колонія сірих чапель, у якій нараховується близько 150 житлових гнізд. На базі цієї колонії у 1995 році створено заказник "Янівські чаплі" (16 га).

Особливої уваги заслуговують Соколоподібні (денні хижі) птахи. На Розточчі найчастіше трапляються канюк (*Buteo buteo* L.), великий яструб (*Accipiter gentilis* L.), малий яструб (*Accipiter nisus* L.), чеглик (*Hypotriorchis subbuteo* L.), осоїд (*Pernis apivorus* L.). Рідкісні чорний шуліка (*Milvus korschus* Gm.) та малий підорлик (*Aquila pomarina* Ch.). Гордістю заповідника є гніздування у

Ставчанському заповідному лісництві єдиної пари на Розточчі орлана-білохвоста (*Haliaeetus albicilla* L.). Зазначений вид занесений до Європейської червоної книги. В заповіднику пара птахів вже більше десяти років щорічно виводить по 1-2 пташенят.

З роду Куриних у заповіднику зрідка гніздяться сіра куріпка (*Perdis perdix* L.), залітають тетерев (*Lyrurus tetrix* L.) та перепел (*Coturnix coturnix* L.). Заповідник повною мірою репрезентує ряд Голубоподібних птахів. У лісах гніздяться припутень (*Columba palumbus* L.), синяк (*Columba oenas* L.), звичайна горлиця (*Streptopelia turtur* L.), на ділянках забудов – сизий голуб (*Columba livia* L.) і кільчаста горлиця (*Streptopelia decaocto* Frivald.).

Не можна оминати увагою і Совоподібних птахів. Найбільш численішою є сіра сова (*Strix aluco* L.). Значно рідше зустрічається вухата сова (*Asio otus* L.), а в осінньо-зимовий період залітає пугач (*Bubo bubo* L.). Цікаво, що на прилеглих територіях на гніздуванні виявлені довгохвоста (*Strix uralensis* Pall.) і болотяна сови (*Strix nebulosa* I.R. Forst.), сичик-горобець (*Glaucidium passerinum* L.), хатній сич (*Athene noctua* Scop.). Узлісся і вирубки населяє дрімлюга.

З ряду Ракшоподібних уздовж водотоків звичайна на гніздування блакитна рибалочка. Серед нагромаджень каміння, у щілинах скельних виходів і зсувів селиться одуд. Лісостани заповідника заселені майже всіма видами дятлових птахів фауни України, за винятком трипалого – типового мешканця смерекових мішаних лісів Карпат.

Звичайно, вищою різноманітністю характеризуються Горобцеподібні птахи (85 видів). З року в рік помітно зростає чисельність лісового жайворонка, жовтоголової пліски, чорноголової чикалки, звичайної чечевиці. Звичайний на зимуванні сірий сорокопуд. Зі зменшенням шпаківень усе глибше і глибше у ліс проникає шпак. Сорока і сіра ворона найчастіше гніздяться по периферії лісових масивів. Поряд із шкодою, сіра ворона, знищуючи хвору і заражену гельмінтами рибу, до певної міри приносить користь рибному господарству. Сіра ворона є біологічним тупиком для внутрішніх паразитів риб. Загрозливо високої чисельності сягає крук. Раніше цей вид заселяв віддалені куточки лісу. Тепер звук "до людини" і часто наносить чималої шкоди природі. З Карпат на Розточчя зрідка залітають горіхівка і оляпка. Рідко трапляються рябогруда кропив'янка, західний соловейко, синьошийка, білобровий дрізд, просянка та ін. В межах України тільки на Розточчі, в передгірних і рівнинних лісах Закарпаття гніздиться короткопалий підкоришник.

Очевидно, що район Розточчя загалом і територія заповідника зокрема за умови грамотного вирішення питання, цілком придатна для орнітологічного пізнавального (дидактичного) туризму. Пізнавальні маршрути цілком можуть пролягати по дамбах між водоймами та територією заповідника, відокремленого від водойм спростованим руслом р. Верещиця. Рідкісні види птахів можна спостерігати з допомогою біноклів та підзорних труб. Пізнавальні маршрути можуть закладатись і в інших районах регіону без нанесення шкоди дикій природі.

Орнітологічний науково-пізнавальний туризм може бути призначеним для фахових орнітологів, орнітологів-аматорів, вишколу вчителів, учнів та студентів тощо.

В усіх країнах світу заповідання територій поєднується з рекреаційною діяльністю. Не позбавлена такої можливості й Україна. Актуальність питання посилюється й тим, що в Україні розпочато формування національної екологічної мережі. Загалом проблеми поєднання заповідання територій і їх рекреаційних можливостей можна звести до чотирьох груп.

Організаційно-правові проблеми:

- діюче законодавство і підзаконні акти недостатньо враховують особливості природоохоронної діяльності та рекреації;
- приналежність до різних міністерств і відомств об'єктів ПЗФ, оподаткування, система обліку і фінансування потребують удосконалення.

Екологічні проблеми:

- система відведення територій під ПЗО не завжди раціонально враховує питання охорони лісів, лук, боліт з точки зору представлення всієї гами біотопів і населення фауни;
- проведення лісгосподарських заходів у лісах природо-заповідного фонду (реконструктивні рубання і вдосконалення методів догляду за лісами, спрямованими на формування стійких корінних деревостанів).

Економічні проблеми:

- головною проблемою є загальна бідність населення. Як наслідок – зневажання природоохоронного законодавства, порушення його з метою отримання матеріальних благ.
- забезпечення стабільного, достатнього і доцільного фінансування установ ПЗФ, економічне стимулювання розвитку рекреації.
- необхідно створити умови для довгострокових інвестицій, будівництва доріг, придбання техніки та обладнання, розбудови інфраструктури туристичних організацій.
- непередбачуваність законодавства, (особливо податкового і природоохоронного) виступає як окрема економічна проблема, що перешкоджає довгостроковому плануванню розвитку лісового господарства.

Соціальні проблеми:

- складна соціальна ситуація в регіонах і населених пунктах, де основою економіки є підприємства лісового і деревообробного комплексів;
- недостатній розвиток та діяльність громадських екологічних організацій;
- тенденції надавати економічному успіху першочергового значення, відторгнення екологічних обмежень, якщо вони перешкоджають зростанню особистого добробуту;
- зростання числа і обсягів самовільних рубань, прояви тіньової економіки, випадки корупції;
- низька поінформованість суспільства про діяльність природоохоронних установ.

Всі ці проблеми взаємопов'язані та часто ускладнюються негараздами у лісгосподарському, агропромисловому, водному й інших секторах.

До пріоритетів перехідного періоду необхідно віднести не тільки вирішення окресленого кола проблем, а й збільшення об'єктів ПЗФ з найвищим статусом заповідності (тобто збільшення кількості власне заповідників). Важливо чітко і системно сформулювати пріоритети екополітики для окремих регіонів України щодо розбудови екомережі та розвитку рекреації на їхній основі в нових умовах функціонування ПЗО.

Література

1. **Борейко В.Є.** Пути и методы природоохранной пропаганды// Серия: природоохранная пропаганда. – К., 2002, вып. 18. – 248 с.
2. **В.Б. Леоненко, М.П. Степенко, Ю.М. Возний.** Додаток до атласу об'єктів природо-заповідного фонду України. – К.: Вид.-поліграф. ц. "Київський університет", 2003. – 119 с.
3. **Марисова И.В., Талпош В.С.** Птицы Украины. Полевой определитель. – К.: Вища шк. Головное изд-во, 1984. – 184 с.
4. **Гузій А.І.** Особливості орнітофауни і населення птахів Розточчя/ Проблеми і перспективи розвитку природоохоронних об'єктів на Розточчі: матер. міжнар. наук.-практ. конф. (с. Шкло, 6-7 липня 200 р.) – Львів: Логос, 2000. – С. 132-134.

УДК 630* 41:42:44

Ст. наук. співроб. **П.Я. Слободян, канд. с.-г. наук – УкрНДІгірліс**

ДІАГНОСТИКА СТАДІЙ ЗАХВОРЮВАННЯ БУКОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ ЗБУДНИКАМИ РАКОВИХ ПУХЛИН

Аналізуються етіологія і поширення ракових хвороб бука. З метою точної діагностики розроблено шкалу стадій захворювання бука збудниками ракових пухлин.

Ключові слова: букові деревостани, ракові пухлини, стан дерев, стадія захворювання.

Senior scientific employee P.Ya. Slobodjan – UMFRU

Diagnostics of stages of disease of beechen forest stands activators of cancer tumours

The origin and distribution of cancer illnesses of a beech are analyzed. With the purpose of exact diagnostics the scale of stages of disease of a beech is developed by activators of cancer tumours.

Key words: beechen forest stands, cancer tumours, a condition of trees, a stage of disease.

Протягом більше ста років вчені Європи і Північної Америки висловлюють різні, часто суперечливі погляди на етіологію захворювання бука збудниками ракових пухлин, серед яких виділяють маловивчені гриби *Nectria galligena* Bres., *Nectria ditissima* Tul., *Nectria coccinea* (Pers.) Fr. і *Nectria Lesion*. Найбільш поширена думка, що некрози – наслідок спільної діяльності комах і грибів. Серед багатьох видів комах і грибів, знайдених у некрозах, найчастіше згадується гриб нектрія і личинки комах *Cryptococcus Fagisuga*, *Xylococculus betulae* [1]. Поряд з тим є публікації [2], в яких роль комах у зараженні бука раковими хворобами визнається не з'ясованою.

Інокуляцією *Nectria coccinea* (Pers.) Fr. дерев, уражених *Cryptococcus Fagisuga*, встановлено, що розміри пошкоджень залежать від інтенсивності зараження і не пов'язані із наявністю ходів і тріщин, через котрі може проходити інфекція [2]. Активізації хвороби сприяє непружений (стресовий) фізіологічний стан дерева. Водночас, існування різних джерел стресу також може призвести до суперечливих висновків про етіологію ракової хвороби бука.

Як показали дослідження науковців Закарпатської дослідної станції, букові насадження передгір'я Українських Карпат у засушливі періоди втрачають свій життєвий потенціал, частіше пошкоджуються шкідниками, уража-