

останній час констатують вчені, про внутрішньорічний перерозподіл стоку, спостерігаються незначні водопілля та не ярко виражені межені.

Література

1. Бібік В.В. Просторово-часова характеристика стоку річок Сула, Псел та Ворскла / В.В. Бібік, О.О. Винарчук, О.І. Лук'янець, В.К. Хільчевський // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2011. – Т. 4 (25). – С. 85-99.
2. Винарчук О.О. Гідрохімічний режим та якість води річок Лівобережного лісостепу України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр наук : спец. 11.00.07 «Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія» / О.О. Винарчук – Київ, 2013. – 22 с.
3. Вишневський В.І. Антропогенний вплив на річки України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр наук : спец. 11.00.11 «Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів» / В.І. Вишневський – Київ, 2003. – 33 с.
4. Вишневский В.И., Влияние изменений климата на гидрологический режим рек Украины / В.И. Вишневский, А.А. Косовец. – С-Пб. : Гидрометеоиздат, 2004. – С. 223.
5. Водний і меліоративний фонди Сумської області: Довідник. – Суми, 2006. – 128 с.
6. Гребінь В.В. Сучасні зміни стоку річок Прип'ятського Полісся / В.В. Гребінь // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2004. – Т. 6. – С. 74-85.
7. Справочник по водним ресурсам СССР. Українська ССР. Ч. I / Под ред. М.С. Каганер. – К.: Укр. науч.-исслед. гидромет. инст., 1954. – 620 с.
8. Хільчевський В.К., Ободовський О.Г., Гребінь В.В. Загальна гідрологія: підручник. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2008. – 399 с.

Summary

O.S. Danylchenko. Features water regime of rivers Sumy region.

The article deals with the peculiarities of water regime of rivers Sumy region. Established the maximum expenses decreased spring flood and low-flow minimum value increased, confirming the trend annual distribution of flow.

УДК 911.3:33:574.1(477.82-751.2)

А.С. Шульгач

БІОРІЗНОМАНІТТЯ ПОТЕНЦІЙНОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ЛІСОВА ПІСНЯ»

На підставі літературних, фондових джерел та результатів власних досліджень проведених автором у 2007-2013 роках проаналізовано біорізноманіття та сучасний еколого-ценотичний стан геосистеми середнього межиріччя Турії та Стоходу. Особлива увага приділена виявленню рідкісних видів флори і фауни занесених до Додатку І і ІІ Бернської конвенції, Червоної книги України та взятих під охорону у Волинській області. Значна раритетна компонента є однією з передумов оголошення цієї території об'єктом природно-заповідного фонду загально-державного значення.

Постановка проблеми. У північній, найменш господарсько освоєній частині Ковельського району, від Турії до Стоходу, простяглася майже суцільна лісова смуга з вкрапленнями озер, боліт, лук, ріллі. Антропогенне навантаження тут пов'язане з лісовим та сільським господарством, осушувальною меліорацією. Посилення їх впливу може привести до трансформації цінних екосистем, збіднення біорізноманіття.

За мету було взято дослідження біорізноманіття геосистеми в середньому межиріччі Турії та Стоходу для його подальшого використання як передумови створення нового потенційного об'єкту природно-заповідного фонду – національний природний парк „Лісова пісня”.

Виклад основного матеріалу. Природна рослинність геосистеми характеризується доброю збереженістю біоценозів, значною кількістю рідкісних, зникаючих та реліктових видів. У її флористичному складі поєднуються різні типи географічних елементів, насамперед, бореальні та європейські неморальні. Флора складається з лісових лучних (9%), болотних та водних біоценозів. Агробіоценози займають лише 13,5% площин геосистеми. Ліси вкривають 68% площин геосистеми, найбільш поширені сосняки зеленомохові та чорницево-зеленомохові. Ценози сосняків зеленомохових мають переважно одноярусні деревостани з сосни звичайної. Найбільш цінна ділянка займає борову терасу правого берега річки Турії, де на площині 625 га поширені соснові деревостани II класу бонітету, віком 60-70 років. Соснові ліси чорницево-зеленомохові розміщуються у рельєфі нижче і мають більшу домішкою дуба звичайного та берези повислої. Цінна ділянка високого генофонду такого лісу є біля с. Скулин (заказник „Лісова дача”). В підліску тут переважає крушина ламка з домішкою горобини. Добре виявлений трав'яно-чагарниковий покрив утворює чорниця, а на більш знижених ділянках – моління голуба. Значну домішку складає верес звичайний, грушанка круглоїлистя, ортилія однобока. Серед регіонально рідкісних видів трапляються хвощ великий, плаун булавовидний, а також підсніжник звичайний (сніжно-білий) та плаун річний, котрі занесені до Червоної книги України. У ландшафтному заказнику „Скулинський” на площині 150 га охороняється цінна ділянка сосново-березових насаджень I-II класу бонітету віком 50-60 років, що зростають на слабо зволожених супіщаних ґрунтах. У підліску зростає крушина, горобина. Тут багатий і різноманітний склад трав'янистих рослин, зустрічаються серед них і лікарські – звіробій, чистотіл, череда, медунка лікарська та червонокнижний вид – журавлина дрібноплідна. Значні площини вкривають ягідники чорниці, брусниці. Сосново-дубово-грабові ліси трапляються фрагментарно і представлені асоціацією сосново-дубово-грабових лісів кvasеницевих. У трав'яному покриві цих лісів зростають - анемона дібровна, копитняк європейський, осока пальчаста, медунка лікарська. Старі дуби віком понад 150-200 років з діаметром стовбура понад 100 см збереглися здебільшого на природнозаповідних територіях (у заказниках „Нечимне” – знаменитий „Лесин” дуб, „Скулинська дача”, „Скулинський”). Також тут є культурні насадження ялини європейської, клену, граба, липи, явору. Вільхові ліси (18,2% лі-

совкритої площі) займають понижені ділянки лісових масивів, периферії озер та боліт на торф'яно-глейових суглинистих ґрунтах. Переважають асоціації *Alnetum urticosum*. Березові ліси (17,2 % лісовкритої площі) зустрічаються на місці корінних соснових та дубово-соснових лісів. Характерні тут березняк злаково-різnotравний, березняк чорницевий та березняк голубомолінієвий.

Серед лучних біоценозів (9% площі геосистеми) типовими є болотисті луки з переважанням лепешняка плаваючого, осоки загостренної та мітлиці тонкої. На прiterасних ділянках торф'янистих лук панує щучник дернистий, осоки чорна і жовта, а в заказнику „Нечимне” трапляються популяції рідкісних лучно-болотних орхідей – пальчатокорінників м'ясочервоного та плямистого. Для широкої заплави Стоходу характерні і справжні луки, які представлені угрупованнями мітлиці тонкої, тонконогу лучного та костриці червоної і лучної, лисохвоста лучного, мітлюга звичайного та багато інших. Флористичне багатство цих лук складають 36 видів, висота травостою досягає 0,5 м. Наукову цінність болотних біоценозів геосистеми підвищують місцевростання рідкісних видів: осоки дводомної (*Carex dioica L.*) та стрункокореневищної (*Carex brevicollis*), росички англійської (*Drosera anglica*), шейхцерії болотяної (*Scheuchzeria palustris L.*), журавлини дрібноплодої (*Oxycoccus microcarpus*), берези низької (*Betula humilis Schrank*) [103, с. 198], верби лапландської (*Salix viminalis L.*) та чорничної (*Salix myrtilloides L.*). У водних біоценозах виділяються угруповання глечиків жовтих (*Nuphar lutea*) та латаття сніжно-білого (*Nymphaea candida*), квітування яких надає особливої привабливості озерам геосистеми. Угруповання водяного різака алоевидного (*Stratiotes aloides*) трапляються в усіх дев'яти озерах геосистеми. В озерах Сомин, Велике відмічені рідкісні угруповання альдрованди пухирчастої (*Aldrovanda vesiculosa*). У заростанні озер беруть участь очерет звичайний, рогіз широколистий та вузьколистий, куга озерна, а в озері Нечимне і водяний рис [7, с. 174]. В останньому, за рахунок розвитку сфагнових асоціацій наростає сплавина, що поступово зменшує площу водного дзеркала.

Відносна історична молодість флори геосистеми середнього межиріччя Турії та Стоходу зумовлює відсутність ендемічних видів та значну кількість пограничноареальних видів. Флора досліджуваної геосистеми виділяється не тільки великою різноманітністю, наявністю різних ботаніко-географічних та еколо-го-ценотичних груп, а й значною раритетною компонентою. Зокрема, тут трапляються наступні види рослин занесених до „Червоної книги України”: альдрованда пухирчаста (*Aldrovanda vesiculosa L.*), баранець звичайний (*Hyperzia selago (L.) Bernh*), береза низька (*Betula humilis Schrank.*), булатка червона (*Cephalanthera rubra (L.) Rich*), булатка довголиста (*Cephalanthera longifolia (L.)*

Fritsch), верба лапландська (*Salix Lapponum L.*), верба чорнична (*Salix myrtillloides l.*), вовчі ягоди пахучі (*Daphne cneorum L.*), діфазіаструм сплюснутий (*Diphasiastrum camplanatum Holub*), журавлина дрібноплідна (*Oxycoccus microcarpus Turcz ex Rupr.*), коручка болотна (*Epipactis palustris L.*), коручка морозниквидна (*Epipactis helleborine*), коручка темночервона (*Epipactis atrorubens Schult.*), лікоподіела заплавна (*Lycopodium inundatum L.*), лілія лісова (*Lilium martagon L.*), любка дволиста (*Platanthera bifolia Rich.*), осока двodomна (*Carex dioica L.*), пальчатокорінник м'ясоочервоний (*Dactylorhiza incarnata L.*), пальчатокорінник плямистий (*Dactylorhiza maculata L.*), пальчатокорінник травневий (*Dactylorhiza majalis Hunt*), пальчатокорінник Фукса (*Dactylorhiza fuchsii Druce*), піdsnіжник сніжнобілий (піdsnіжник звичайний) (*Galanthus nivalis L.*), плаун річний (*Lycopodium annotinum L.*), росичка англійська (*Drosera anglica Huds.*) товстянка звичайна (*Pinguicula vulgaris L.*), шейхцерія болотна (*Scheuchzeria palustris L.*).

До видів, які охороняються у Волинській області і зростають на території досліджуваної геосистеми належать анемона лісова (*Anemone sylvestris*), багатоніжка звичайна (*Polypodium vulgare*), білозір болотний (*Parnassia palustris*), вільха сіра (*Alnus incana*), вовчі ягоди звичайні (*Daphne mezereum*), вужачка звичайна (*Ophioglossum vulgatum*), дуб скельний (*Quercus petraea*), голокучник дубовий (*Gymnocarpium dryopteris*), голокучник Роберта (*Gymnocarpium roberticum*), клопогін європейський (*Cimicifuga europaea*), костриця найвища (*Festuca altissima*), костриця поліська (*Festuca polesica*) котячі лапки двodomні (*Antennaria dioica*), лядвенець трясовинний (*Latus uniginosus*), мучниця звичайна (*Arctostaphylos uva-ursi*), наперстянка великоцвіткова (*Digitalis grandiflora*), осока багнова (*Carex limose*), осока дворядна (*Carex distiche*), осока двотичинкова (*Carex diandra*), осока повисла (*Carex flacce*), перстач білий (*Potentilla alba*), печіночниця звичайна (*Hepatica nobilis*), плющ звичайний (*Hedera helix*), росичка круглолиста (*Drosera rotundifolia*), ситник розчепірений (*Juncus squarrosus*), сфагн береговий (*Sphagnum riparium*), сфагн бурий (*Sphagnum fascum*), сфагн великий (*Sphagnum majus*), сфагн Руссова (*Sphagnum russowii*), ринхоспора біла (*Rhynchospora alba*), щитник гребенястий (*Dryopteris cristata*). Усього 31 вид (не враховуючи водоростей та грибів).

Ботанічними пам'ятками природи на цій території є „Соснина-1”, де на площі 8 га розташовані високобонітетні насадження сосни віком 80 років з домішкою акації білої (квартал 25 Скулинського лісництва); „Соснова дача”, де на площі 14,4 га розташований сосновий бір віком 80 років з домішкою берези бородавчастої (квартал 49 Скулинського лісництва); „Волога судіброва” – соснова-

во-березовий частково заболочений субір віком 90 років (квартал 26 Скулинського лісництва). У заказнику „Прирічний”, що витягнувся вздовж правої тераси р. Турії, охороняються високобонітетні насадження сосни, дуба, берези, тут збереглися унікальні угрупування конвалії травневої (*Convallaria majalis L.*) та плавуна булавовидного (*Lycopodium clavatum*), зростає кілька дерев оксамиту амурського.

Фауна досліджуваної геосистеми таксономічно багата і різноманітна. Вона складається з бореальних і неморальних лісових видів, окремих широкобореальних та погранично-ареальних видів. Тут трапляється 15 видів парнокопитних і хутрових звірів, велика кількість птахів серед яких домінують горобиноподібні, гусеподібні, журавлеподібні. Усього на цій території зафіксовано 218 видів хребетних тварин, з них 38 видів ссавців (*mammalia*), 142 видів птахів (*aves*), 7 видів плазунів (*reptilia*), 7 видів земноводних (*amphibia*), 18 видів кісткових риб (*osteichthyes*). Для порівняння в національному природному парку „Прип’ять-Стохід” 288 видів хребетних (в т. ч. 49 ссавців, 193 птахів, 6 плазунів, 11 земноводних, 28 кісткових риб), у Черемському природному заповіднику – 171 вид (в т. ч. 39 ссавців, 111 птахів, 7 плазунів, 4 земноводних, 10 кісткових риб), у Шацькому національному природному парку пару – 353 види (в т. ч. ссавців – 54, птахів – 252, плазунів – 7, земноводних – 13, кісткових риб – 27 [5, с. 253].

Фауну району дослідження доцільно розглядати за лісовим, водно-болотним, лучним біотопах. У кількісному відношенні домінують представники першого та другого комплексів. До складу лісового комплексу входить до 75% ссавців і майже 50% всієї орнітофауни геосистеми. У лісових біотопах відмічені чотири види земноводних (квакша, жаба гостро морда і трав’яна, ропуха сіра), 4 чотири види плазунів (веретільниця ламка, вуж звичайний, ящірка прудка і жи-вородна) Орнітофауна більш різноманітна (57 видів). Ссавці лісових біотопів представлені такими 24 видами: дика свиня (*Sus scrofa*), заєць русак (*Lepus europaeus*), білка звичайна (*Sciurus vulgaris*), лисиця (*Vulpes vulpes*), мишак жовтогорлий(*Apodemus Flavicollis*), мишак лісовий (*Apodemus sylvaticus*), вовчик сірий (*Glis glis*) і вовчик горішковий (*Muscardinus avellanarius*), бурозубка звичайна (*Sorex areneus*), полівка підземна (*Microtus subterratus*), їжак звичайний (*Erinaceus europeus*), куниця лісова (*Martes martes*), кріт звичайний (*Talpa europaea*), горностай (*Mustela erminea*), ласка (*Mustela nivalis*), собака єнотоподібний (*Nuctereutes procyonoides*), кажан пізній (*Vespertilio strotinus*), тхір лісовий (*Musntella putorius*), козуля європейська (*Capreolus capreolus*), трапляються лосі (*Alces alces*), білозубка мала (*Crocidura suaveolens*), нетопир лісовий (*Pipistrellus nathusls*), вовк (*Canis lupus*), борсук (*Melts veles*).

Водно-болотяні біотопи охоплюють численні озера, болота, ставки, водосховища, річки. У водоймах досліджуваної геосистеми зустрічається 19 видів кісткових риб, що належать до таких семи родин: щукових (щука – *Esox lucius L.*); коропових (плітка – *Rutilus rutilus*, в'язь – *Leuciscus idus*, краснопірка – *Scardinius erythrophthalmus*, лин – *Tinca tinca*, пічкур звичайний – *Gobio gobio L.*, верховодка – *Alburnus alburnus L.*, густера – *Blicca bjoerkna*, гірчак – *Rhodeus sericeus*, сріблястий карась – *Carassius auratus*, короп – *Cyprinus carpio L.*, білий амур – *Ctenopharyngodon idella*, товстолоб – *Hypophthalmichthys molitrix*); родина в'юнових (в'юн – *Misgurnus fossilis*); тріскових (миньок – *Lota lota*); родина колючкових (колючка триголкова – *Gasterosteus aculeatus*); окуневих (окунь – *Perca fluviatilis*, йорж – *Gymnocephalus schraetser*), сомові – (сом звичайний – *Silurus glanis*). У лучних біотопах спостерігається чотири види земноводних (чесничниця звичайна, ропуха сіра, ропуха зелена, жаба гостроморда, жаба трав'яна), п'ять видів плазунів (ящірка прудка і живородна, мідянка звичайна, вуж звичайний, гадюка звичайна), близько 50 видів птахів і 9 видів ссавців (кріт звичайний, бурозубка мала, білозубка мала, лисиця, куница кам'яна, ласка, заєць-русак, миша польова, нориця звичайна).

До раритетної компоненти фауни цієї території слід віднести шість видів занесених до Європейського Червоного списку тварин – шуліка рудий, орлан-білохвіст, деркач, очеретянка прудка, вовк та видра річкова; десять видів, що охороняються Червоним списком Міжнародного союзу охорони природи – тритон гребінчастий, черепаха болотяна, ящірка живородна, орлан-білохвіст, деркач, очеретянка прудка, видра річкова, бобер європейський, білка звичайна, вовчик горішковий; близько 60 видів з Додатку II Бернської конвенції; 29 видів тварин (в т. ч. 24 види хребетних), які занесені до Червоної книги України та 49 видів, включених до Переліку видів тварин, які охороняються у Волинській області. Найбільшою кількістю рідкісних видів тварин у межах району дослідження виділяється ландшафтний заказник „Стохід”. Щорічно над ним пролітає понад 50000 мігруючих птахів.

На досліджуваній території виявлено наступних 24 види хребетних і 5 видів безхребетних занесених до „Червоної книги України”: шість видів ссавців – горностай (*Mustela erminea*), кутора мала (*Neomys anomalus Cabrera*), видра річкова (*Lutra lutra*), борсук звичайний (*Meles meles*), тхір лісовий (*Mustela putorius*), нічниця водяна (*Muoitis daubentonii*); 16 видів птахів – лелека чорний (*Ciconia nigra L.*), чернь білоока (*Aythya nyroca Guld.*), глушець або глухар (*Tetrao urogallus*), гоголь (*Buccephala clangula L.*), шуліка рудий (*Milvus milvus L.*), змієїд (*Circatus ferox Gmelin.*), підорлик малий (*Aquila pomarina Ch. L.*

Brehm.), орлан-білохвіст (*Haliaetus albicilla L.*), журавель сірий (*Grus grus L.*), кулик-сорока (*Haematopus ostralegus L.*), поручайник (*Tringa stagnatilis Beehs*), скопа (*Pandion haliaetus L.*), пугач (*Bubo bubo L.*), сорокопуд сірий (*Lanius excubitor L.*), прудка очеретянка (*Acrocephalus paludicola L.*), кульон (кроншнеп) великий (*Numenius phaeopus L.*); один вид плазунів – мідянка звичайна (*Coronella austriaca Laurenti*); один вид земноводних – ропуха очеретяна (*Bufo calamita Laurent*).

Висновки. Органічний світ геосистеми середнього межиріччя Турії та Стоходу виділяється великим видовим біологічним різноманіттям, різноманітністю географічних та еколо-ценотичних груп, значною раритетною компонентою, що є підставою для оголошення цієї території об'єктом природно-заповідного фонду загальнодержавного значення. Враховуючи значне біорізноманіття, великий абіотичний та гуманістичний потенціал необхідно розширити та об'єднати існуючі тут об'єкти природно-заповідного фонду в єдину просторово-нерозривну природоохоронну систему – потенційний національний природний парк „Лісова пісня”, що цілком відповідатиме Всеєвропейській стратегії біологічного та ландшафтного різноманіття.

Література

1. Заказники та пам'ятки загальнодержавного значення: [Волинська область] / О.І. Прядко [та ін.] // Фіторізноманіття Волинського Полісся та його охорони / під заг. ред. Т.Л. Андрієнко. – К., 2006. – С. 189-199.
2. Мельнійчук М.М., Шульгач С.М., Шульгач А.С. Моніторинг ландшафтно-лімнологічних систем заказника “Нечимне” / М.М. Мельнійчук, С.М. Шульгач, А.С. Шульгач // Наук. віsn. ВДУ – 2006. - № 2. – С. 48-57.
3. Фіторізноманіття Українського Полісся та його охорона / [за ред. Т.Л. Андрієнко]. – К.: Фітосоціоцентр / Ін-т ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, 2006. – 316 с.
4. Химин М.В. Стан збереження біорізноманіття у Волинській області // Збереження і моніторинг біологічного різноманіття в Україні – К.: Нац. Екоцентр України, 2006. – С. 97-100.
5. Химин М.В. Хребетні тварини природних заповідників та національних природних парків Західного Полісся / М. Химин // Природа Західного Полісся і прилеглих територій: зб. наук. пр. / Відп. ред. Ф.В. Зузук. – Луцьк: РВВ Вежа Волин. Нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2007. – №4. – С. 250-264.
7. Шульгач А.С. Передумови створення національного природного парку „Лісова пісня” / Шульгач А.С. // Географія, геоекологія, геологія: досвід наукових досліджень: матеріали VIII міжнародної наукової конференції студентів, аспірантів та молодих вчених / [за ред. проф. Л.І. Зеленської]. – К.: ДНВП Картографія, 2011. – вип. 8. – С. 173-175.

Summary

A.S. Shulgach. **The Biodiversity of Potential National Park “Lisova Pisnia”.**

Biodiversity and eco-coenotic state of geosystem of Turia and Stokhid middle watershed are analyzed on the basis of the literature and fund sources and of the results of own researches conducted by the author in 2007-2013. Special attention is paid to detection of rare species of flora and fauna listed in Annex III of the Bern Convention, Red Book of Ukraine and are protected in the Volyn region. A significant component of rarity is one of preconditions for announcement of this territory as an object of nature reserve fund of national importance.