

Залеський І. І., к.геогр.н., доцент (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне, i.i.zaleskyi@nuwm.edu.ua)

## СТАН ТРАНСКОРДОННОГО БІОСФЕРНОГО РЕЗЕРВАТУ «ЗАХІДНЕ ПОЛІССЯ»

Для активізації транскордонної співпраці в екологічній сфері реалізуються проекти за єдиними програмами та методиками досліджень, що контролюється спеціалізованими інституціями. Таким був проєкт ЮНЕСКО «Людина і біосфера» створений для вивчення стану навколишнього природного середовища у 1970 р. у поліській зоні в межах Республіки Польщі, України та Білорусії. Тоді були визначені конкретні території з близькими за умовами функціонування: кліматичними, геолого-гідрологічними, біолого-ботанічними, сільськогосподарськими, соціальними та рекреаційними особливості даний резерват знаходиться в басейні річки Західний Буг.

Вимоги, які були поставлені державам-реалізаторам розпочали впроваджуватись лише у 90-х роках минулого сторіччя. Кожна з держав проводила дослідження за національними програмами. Пізніше, у 2004 р. була створена трьохстороння робоча група та визначенні напрямки розвитку резерватів.

На Польській частині функціонує «Поліський парк Народовий» з центром в м. Уршулін; на Українській частині – «Шацький біосферний резерват» утворений на базі Шацького національного парку з базуванням у смт Шацьк.

На Білоруській частині транскордонного резервату знаходиться «Біосферний заповідник Прибузьке Полісся» з базою в м. Брест.

У Поліському парку Народовім головними об'єктами охорони є найбільші за площею торфовища в межах яких побудовані туристичні стежки. Домінантними є низинні торфовища з добре розкладеним торфом який використовується місцевим

населенням для опалення. Дуже багатими є лісові масиви та підліскові біоценози [6].

Територія Шацького Поозер'я поділена на 4 зони серед яких 26,5% віднесені до регульованої рекреації. Кожний з резерватів має свою наукову спрямованість: Ростанський – лісовий; «Озеро Соминець» – іхтіологічний; «Пулемецький» – торфовищно-ботанічний; «Піщанський» – гідрологічний [2].

У 2004 році був визнаний ЮЕСКО Білоруський «Резерват Прибугское Полесье», по якому ми надаємо тільки ті характеристики, які були на період його створення.

*Ключові слова:* резерват; Західне Полісся; біосфера; торфовища; дослідження; меліорація; Світязь; екологічний стан.

**Постановка проблеми.** Пройшло більше 20-ти років з початку формування троїстого союзу для функціонування транскордонного (Польща, Україна, Білорусь) біосферного резервату «Західне Полісся», але узагальнюючих результатів не розглянуто. Кожна з країн-учасниць проводить комплексне дослідження на своїй території в межах національних екологічних вимог, дотримуючись всесвітніх позицій, в основному вимог ЮНЕСКО.

Узагальнені напрямки витримуються, але розробкою єдиних для усіх позицій вивчення не досягнуто.

Представлена робота розроблена на фактичних українських та частково на польських матеріалах. Позиції Білорусі є не визначеними по причині віднесення її до війни Росії з Україною, на боці Росії, що виключає будь-яку наукову, економічну та політичну діяльності України та країн Євросоюзу.

В подальшому нами приведена інформація по Білорусі на період формування транскордонного біосферного трьохстороннього резервату. Проведений аналіз матеріалів та розроблені пропозиції, в основному, по осушених меліораціях, повинні, можливо з незначними змінами, впроваджуватись у розвиток транскордонного резервату.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Унікальність Шацького поозер'я сформувалась завдяки комплексному вивченню його природних особливостей впродовж тривалих досліджень кінця 19-го та початку 20-го сторіччя тогочасними фахівцями та інституціями нинішнього часу.

Так, у 1899 р. вивчаючи геологічні особливості цього краю, академік П. Тутковський у статті «Озеро Світязь и народные предания о нем» дає вичерпну характеристику території поліської

зони Волині, відзначаючи карстовий генезис групи Шацьких озер. Видатний зоолог Б. Дибовський у публікації «Два Світязя» у 1911 р. розглядає питання рекреаційного використання Шацьких озер. Він відзначає перевагу озера Світязь над озером Балатон, що в Угорщині.

Значний вклад у вивчення природи Шацьких озер внесли польські дослідники С. Кульчинський та В. Тимракевич (1935 р.). Вони відзначають поширення ялини – цінної лісоутворювальної породи у «без'ялинковому поясі». В той час вивчались торфовище Полісся та батиметрія озер (С. Ленцевич, 1931 р.) [2].

Вивченню історії розвитку рослинності в голоцені присвячені роботи А. Артющенко (1957). Характеристику гідробіологію озер наводить Л. Ялинська (1953), геологічні умови плейстоцену характеризує А. Богуцький (1975).

У 1974 році чотири озера – Світязь, Пісочне, Пулемецьке і Кримне – оголошені ландшафтними заказниками республіканського значення і взяті під охорону держави. Завдяки зусиллям науковців, журналістів та інших представників громадськості у 1984 р. був створений Національний парк. Пізніше і до наших днів в межах Національного парку проводяться наукові дослідження за різними природоохоронними напрямками.

Так, у 2014 р. під керівництвом І.І. Залеського вийшла монографія Шацьке Поозер'я т. 1. Геологічна будова та гідрологічні умови [3].

Безперервні гідробіологічні дослідження проводить Інститут гідробіології АН України (Й. Гриб), Департамент екології та природних ресурсів Волинської облдержадміністрації, український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів, частково НУВГП, Геологічний інститут України та інші [7].

Польська частина резервату досліджується фахівцями Інституту геологічних наук у Варшаві, науковцями Люблінського університету Марії Кюрі-Складовської, відомими екологічними організаціями.

У радянські часи (в 1960–1966 рр.) у верхів'ях річки Копайвка здійснено масштабне осушення земель – на площі 4750 га. На жаль при проектуванні і будівництві меліоративної системи були допущені прорахунки і помилки.

Зокрема при проектуванні не були враховані скидання води з оз. Світязь і умови водного живлення озер Луки та Клімівське; руслові шлюзи побудовані без урахування наступного осаду торфу

під впливом осушення; не розібраний шпунтовий ряд від водяного млина на відрегульованому водоприймачі (р. Копаївка) тощо. Побудована система працювала незадовільно і на значній площі не забезпечувала запроєктованої норми осушення [2].

Розпочате в 1974 році будівництво Верхньоприп'ятської осушувальної системи передбачало осушення масиву боліт у верхів'ях річки Прип'ять на площі понад 25 тис. га. Меліорація проходила до організації національного парку, у часи, коли екологічні вимоги щодо подібного будівництва були лояльнішими від сучасних. Це осушення призвело до зміни в регіоні водного режиму, і зникнення десятків біологічних видів.

У 1977 році за завданням Мінводгоспу УРСР Український науково-дослідний інститут гідромеліорації, Укрдіпроводгосп, Львівська гідрогеолого-меліоративна експедиція, Державна водна інспекція Полісся, Київський державний університет провели цикл досліджень з оцінки існуючої меліоративної ситуації в районі Шацьких озер.

Згідно із «Програмою заходів щодо створення мережі заповідних територій, що охороняються, та ренатуралізації водно-болотних комплексів Полісся» постановою Кабінету Міністрів № 935 від 23 листопада 1995 р. район Шацьких озер вибрано як полігон із відновлення водно-болотних угідь.

На виконання рішень Рамсарської конвенції про охорону місць гніздування і відпочинку перелітних птахів водно-болотні екосистеми Шацького НПП були включені в облік особливо цінних в Україні. У зв'язку із цим працівники парку провели вишукувальні роботи на окремих озерах і мали на меті повернення їх до первісного стану [1].

Модельною ділянкою для здійснення практичних заходів ренатуралізації водно-болотних угідь у межах Шацького НПП був обраний район оз. Кримне. Площа реконструкції становила 440 га.

Це перший в Україні досвід ренатуралізації водно-болотних угідь.

**Мета, завдання та методики проведення досліджень.** Мета досліджень полягала в удосконаленні функціонування транскордонного біосферного резервату «Західного Полісся», особливо в межах меліорованих масивів перезволожених ґрунтів та

торфовищ. Впровадити ґрунтозахисні методи відновлення та збереження оптимального екологічного стану території.

**Об'єкт досліджень.** Прикордонні території Республіки Польща, України та Республіки Білорусь, що віднесені до транскордонного біосферного резервату «Західне Полісся».

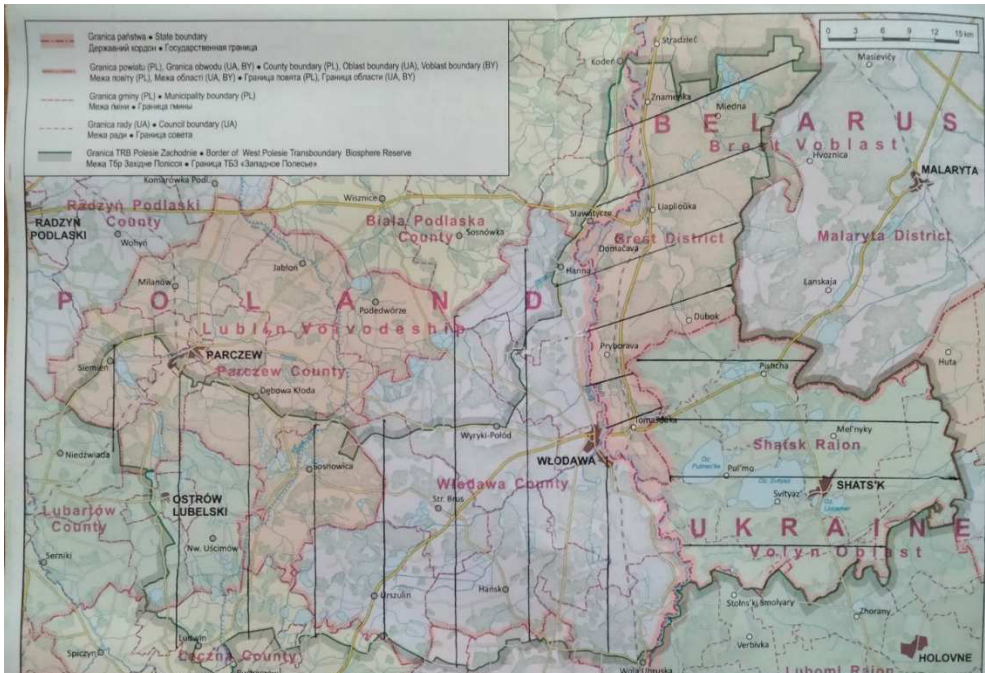


Рисунок. Транскордонний біосферний резерват «Західне Полісся»

**Методи досліджень.** Аналіз фондових матеріалів кожної із сторін резервату з початку його функціонування. Характеристики проявів клімату на відомчих територіях; визначення гідрологічних змін у басейні річки Західний Буг; гідро- та метрометричні виміри стану торфовищ визначення екологічних змін на опорних ділянках; опрацювання статистичних даних у межах комп'ютерної програми Microsoft Excel.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** Біосферний резерват є міжнародним об'єктом, який створений за програмою охорони природного середовища ЮНЕСКО «Людина і Біосфера» у 1970 році, але реалізація вимог здійснилась лише у 90-х роках минулого сторіччя. Основними засадами стали: функція збереження – забезпечення збереження біологічного і культурного різноманіття;

функція розвитку – економічний розвиток на регіональному рівні, економічно та екологічно врівноважений; функція освіти, досліджень та моніторингу локальних та регіональних проблем, вирішення яких забезпечує сталий розвиток територій.

Відповідно до вимог, біосферні резервати повинні включати в себе три зони:

а. Core area – заповідна, для виконання функцій довготермінової охорони;

б. Buffer zone – буферна, яка оточує або прилягає до центральної зони, є чітко окресленою у просторі;

с. Transition zone – зона співробітництва, в якій пропагується і розвивається практика збалансованого управління ресурсами.

Світова мережа біосферних резерватів становить 631 об'єкт, у 119 країнах, в тому числі троїстих транскордонних – 14.

Транскордонний біосферний резерват Західне Полісся (ТБР Західне Полісся) займає площу понад 2600 км<sup>2</sup> на території Республіки Польща, України та Білорусі. У його складі виділено три національні резервати на польсько-українсько-білоруському пограниччі. У Польщі в 2002 року створений резерват Поліський парк Народовий, який охоплює Ліщиньсько-Влодавське поозер'я та поліську частину долини Західного Бугу [6].

В Україні, в той же час створений біосферний резерват – Шацький національний парк, а в Білорусі – територія прикордонної частини Прибузького Полісся.

Формально, діяльність троїстого транскордонного резервату розпочата у 2002 році, але тільки у 2004 році, в Парижі представники Польщі, України та Білорусі погодили спільний план та створили трьохсторонню робочу групу.

ТБР Західне Полісся знаходиться на межиріччі Балтійського та Чорноморського річкових басейнів Західного Бугу та Прип'яті, що характеризує середньоєвропейський біогеографічний регіон, який забезпечує однорідні кліматичні умови та сприяє динамічному розвитку цих територій. Так, у географічному вимірі територія Поліського парку Народового знаходиться в межах 51°20'<sup>1</sup>–51°35'<sup>1</sup>ПнШ; територія Шацького національного парку обмежена 51°25'<sup>1</sup>–51°45'<sup>1</sup>; Білоруська частина резервату дещо витягнута у меридіональному спрямуванні в межах 51°40'<sup>1</sup>–51°50'<sup>1</sup>.

Поліський парк Народовий є одним з трьох польських водноторфовищних парків. Його площа 9764 га. Головними об'єктами охорони є торфовища, що утримують цінні види флори та фауни. Тут

у природному стані утримуються торфовища – Орловське, Мочне, Довге і Красне. Другим типом охоронних об'єктів є верхові торфовища, що поросли болотною сосною та гідрофільною рослинністю. Найціннішими рахуються болота Багно та Дурне. На усій території домінують низинні торфовища з добре розкладеним торфом який використовується для опалення. На указаних торфових болотах переважають осиково-березові кущі. В межах болотних масивів прокладені туристичні шляхи : велосипедні, кінні, та 6 пішохідних доріжок загальною протяжністю 14 кілометрів. Усі об'єкти обладнені відповідною екскурсійною інформацією. Наприклад, екологічна стежка «Дуб Домінік» презентує декілька типів лісів : грабові високі та низькі, вільхові, соснові, змішані болотні. На трасі стежки пересихаючі ділянки торфовищ та заростаюче озеро Мочне. Зустрічаються післяльодовикові релікти: береза низька, верба боровколиста тощо [6].

З погляду на високу кислотність підстилки і недоступність азоту, на торфовищах зустрічається росичка круглолиста і довголиста. Поширеними є торфовищні мохи. В озері на глибині 18.0 м зустрічається реліктова риба *strzebla*.

**Українська частина.** Шацький біосферний резерват утворено у 2002 році на базі Шацького національного парку, що існує з 1983 року, а у 1999 році його площа збільшилась з 32800 до 48977 га.

В межах резервату знаходиться комплекс найбільших озер України з озером Світязь (близько 2600 га, та максимальною глибиною 58,4 м), а також значні площі торфовищ, мілкі притоки р. Прип'ять, витік якої знаходиться в районі Столенських Смолярів із болотних масивів. У західній частині резервату є незначні фрагменти долини Західного Бугу.

Через Шацьке поозер'є проходить вододіл між басейнами Чорного та Балтійського морів.

У структурі використання ґрунтового покриву переважають ліси, площа яких становить половину території резервату. Поверхневі води охоплюють 14,2%, торфовища – 4%, лучні поверхні займають 6,8%, а 25% займають сільськогосподарські угіддя та населені пункти.

Територія парку для виконання покладених на нього завдань та відповідно до генерального плану і Закону України «Про природно-

заповідний фонд України» поділена на 4 функціональні зони: заповідна – 10,5%, зона регульованої рекреації – 26,5%, зона стаціонарної рекреації – 2%, господарська зона – 61% [1].

Флора резервату об'єднує понад 800 видів рослин, 41 з яких віднесені до Червоної Книги України. Фауна представлена 55 видами ссавців, 241 вид птахів, 17 видів плазунів, та 30 видів риб, серед яких знамениті вугри. Згадана територія багата вовками, чорними лелеками, болотними черепахами тощо. На просторах Української частини ТБР «Західне Полісся» знаходяться наступні заказники та пам'ятки природи: Резерват ботанічний «Венський» площею 130 га, знаходиться поблизу с. Ростань. Утворений на підставі ухвали Ради Міністрів України № 132 від 25.02.1980 р., як унікальне евтрофічне торфовище заросле сосною та березою з болотним різнотрав'ям, серед якого зустрічаються екзоти занесені до Червоної Книги України – журавлина дрібнолиста, росичка довголиста та інші.

Резерват «Ялиник» площею 83 га, представлений дорогоцінними сосново-ялиновими різновидами, віком 120–170 років.

Резерват лісний «Ростанський» площею 14,6 га, знаходиться біля с. Кам'янка. Виступає як плантація насіння сосни, закладений у 1967 році, що використовує селекційне насіння з 63 пунктів України та країн Прибалтики, яке поширюється для Західних країн перезволоженим кліматом.

Резерват іхтіологічний «Озеро Соминець» площею 46 га, що на околиці смт Шацьк. Утворений у 1983 році як озеро карстового походження.

Резерват гідрологічний «Пулемецький» площею 112,4 га, що поблизу с. Пулемець. Вважається цінним торфовищем, що поросло різноманітним трав'яним покривом де зустрічаються екзоти занесені до Червоної Книги України [5].

Резерват гідрологічний «Піщанський» площею 607,4 га. Це сформоване торфовище, що поросло березово-вербовими кущами. У підліску зустрічаються Червонокнижні екзоти довголистої роснички.

Багаторічна пам'ятка природи «Дуб-скельний», який вже 300 років стоїть на повороті до с. Кам'янка. Поблизу смт Шацьк знаходяться ще дві пам'ятки «Сосни і Дуба», яким по 125 та 150 років, відповідно.



**Білоруська частина.** Біосферний резерват Надбужанське Полісся утворений у 2003 року в південній частині Брестського району площею 7950 га. Впродовж року він розширився до 48024 га і вже у 2004 року отримав статус «Резерват Прибугское Полесье» і був визнаний резерватом біосфери ЮНЕСКО. Характерними особливостями рівнини, що тяжіє до долини Західного Бугу є горбисті форми у вигляді еолових дюн, що приурочені до терас на узбережжі озер. Дюни мають параболічний характер з асиметричними сторонами, висотою до 25 м та протяжність до кількисот метрів.

В структурі землекористування домінують ґрунти зайняті лісом – 89,3% поверхні резервату. Значні площі займають водонасичені ґрунти зокрема болотні масиви – 1,2%, застійні та проточні води – 2,6%. Орні землі займають тільки 2,2% території. У гідрографічній мережі основною є долина Західного Бугу з її правою притокою р. Копаївкою, яка витікає з озера Луки (Україна). Південна частина резервату віднесена до найтеплішого регіону Білорусі, де вегетаційний період триває 210 днів [4].

Флористика вміщує понад 680 типів рослин, значна частина яких досягає межі їхнього природного поширення. Це впливає на екологічний стан цього природного вузла.

У зв'язку з війною Росії з Україною, де Білорусь виступає на боці загарбника, наукові та державні зв'язки Польщі та України з Білоруссю розірвані.

**Висновки.** З викладеного матеріалу, у якому схарактеризований стан транскордонного біологічного резервату «Західне Полісся» виходить, що за виключенням Білорусі, Україна та Польща дотримуються методики проведення та розвитку резервату передбаченої ЮНЕСКО.

Так, Поліський парк Народовий зосереджує свою діяльність на природному збереженні торфово-болотних угруповань, в межах яких прокладені туристичні стежки та вичерпна інформованість населення щодо екологічного стану резервату. На базі в м. Уршуліні проводяться наукові дослідження земноводних, зокрема болотних черепах, а також функціонує музей резервату, зоопарк та освітньо-розважальні заклади.

Шацький біосферний резерват організований на меліорованих землях Волинського Полісся, що зумовлює основні напрямки його

функціонування. За багаторічний період проведення робіт визначені районовані меліоративні заходи, зокрема : агротехнічні, гідротехнічні та біологічні. Агротехнічні заходи базуються на правильному веденні польових робіт, гідротехнічні меліорації, в основному, полягають у регулюванні водно-повітряного режиму ґрунтів для виробництва різноманітних сільськогосподарських культур. Порушені землі необхідно рекультивувати вводячи їх у залуження. Значна увага приділяється орнітології.

Отже, польська та українська частини резервату доповнюють одна одну напрямками досліджень та бажано щоб ці доповнення забезпечували охоронні функції спільної екосистеми.

1. Залеський І. І. Еволюція природи Шацького поозер'я в антропогені. *Науковий вісник Волинського держ. ун-ту ім. Лесі Українки. Шацький національний природний парк регіональні аспекти, шляхи та напрямки розвитку*: матеріали Першої Міжнародної науково-практичної конференції. 2007. № 11. Ч. 1. С. 65–69. 2. Мельник Валерій. Перлина Європи – Шацькі озера. ПВД «Твердиня» Луцьк, 2009. 48 с. 3. Шацьке поозер'я. Т. 1. *Геологічна будова та гідрологічні умови*: монографія / І. І. Залеський, Ф. В. Зузук, В. Г. Мельничук та ін. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2014. 190 с. 4. Зузук Ф. В., Залеський І. І. Природа Західного Полісся, прилеглого до Хотиславського кар'єру Білорусі: монографія. Луцьк: П.П. Іванюк, 2014. 246 с. 5. Szymanski Jaroslaw. Poleski Park Narodowy. Urszulin. Wydawnictwo Kartogram. www. Warszawa pl. 2022 г. 6. Гриб Й. В., Макієвська Л. В. Реперні характеристики стану річки Західний Буг у прикордонній смузі Українсько-Польського кордону періоду кінця ХХ ст. *Вісник НУВГП. Сер. Сільськогосподарські науки*. Рівне, 2023. Вип. 1(101). С. 67–83.

## REFERENCES:

1. Zaleskyi I. I. Evoliutsiia pryrody Shatskoho poozeria v antropoheni. *Naukovyi visnyk Volynskoho derzh. un-tu im. Lesi Ukrainky. Shatskyi natsionalnyi pryrodnyi park rehionalni aspekty, shliakhy ta napriamky rozvytku*: materialy Pershoi Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii. 2007. № 11. Ch. 1. S. 65–69. 2. Melnyk Valerii. Perlyna Yevropy – Shatski ozera. PVD «Tverdinya» Lutsk, 2009. 48 s. 3. Shatske poozeria. T. 1. Heolohichna budova ta hidroheolohichni umovy: monohrafiia / I. I. Zaleskyi, F. V. Zuzuk, V. H. Melnychuk ta in. Lutsk: Skhidnoievrop. nats. un-t im. Lesi Ukrainky, 2014. 190 s. 4. Zuzuk F. V., Zaleskyi I. I. Pryroda Zakhidnoho Polissia, prylehloho do Khotyslavskoho karieru Bilorusi: monohrafiia. Lutsk: P.P. Ivaniuk, 2014. 246 s. 5. Szymanski Jaroslaw. Poleski Park Narodowy. Urszulin. Wydawnictwo

Kartogram. www. Warszawa pl. 2022 r. 6. Hryb Y. V., Makiievska L. V. Reperni kharakterystyky stanu richky Zakhidnyi Buh u prykordonnii smuzi Ukrainsko-Polskoho kordonu periodu kintsia XX st. *Visnyk NUVHP. Ser. Silskohospodarski nauky*. Rivne, 2023. Vyp. 1(101). S. 67–83.

---

**Zaleskyi I. I., Candidate of Geographical Sciences (Ph.D.), Associate Professor** (National University of Water Management and Nature Management, Rivne, i.i.zaleskyi@nuwm.edu.ua )

## **STATE OF THE TRANSBOUNDARY BIOSPHERE RESERVE "WESTERN POLISSIA"**

To intensify cross-border cooperation in the environmental sphere, projects are being implemented according to uniform research programs and methods controlled by specialized institutions. This was the UNESCO project "Man and the Biosphere", created to study the state of the environment in 1970. in the Polissya zone within the Republic of Poland, Ukraine and Belarus. Then specific territories with similar operating conditions were identified: climatic, geological-hydrological, biological-botanical, agricultural, social and recreational features, this reserve is located in the basin of the Western Bug River.

The requirements that were put to the implementing states began to be implemented only in the 90s of the last century. Each of the states conducted research on national programs. Later, in 2004, a trilateral working group was established and directions for the development of reserves were determined.

On the Polish part there is a "Polesie Narodowy Park" with its center in Urshulin; on the Ukrainian part – "Shatsk Biosphere Reserve" was formed on the basis of the Shatsk National Park based in the village of Shatsk.

On the Belarusian part of the cross-border reserve there is the "Biosphere Reserve Prybuzke Polissya" with a base in Brest.

In Narodov Park in Polesye, the main objects of protection are the largest peatlands in area, within which hiking trails have been built. Lowland peatlands with well-decomposed peat, which is used by the local population for heating, are dominant. Forests and understory biocenoses are very rich [6].

The territory of Shatsk Lake Region is divided into 4 zones, among which 26.5% are classified as regulated recreation. Each of the reserves has its own scientific orientation: Rostan – forest; "Lake Somynets" – ichthyological; "Pulemets" – peatland-botanical; "Peschansky" – hydrological [2].

In 2004, the Belarusian "Pribugskoe Polesie Reserve" was recognized by UESCO, according to which we provide only those characteristics that were at the time of its creation.

*Keywords:* reserve; Western Polissia; biosphere; peatlands; research; land reclamation; Svityaz; ecological state.