

ВСТУП

Вперше ідея охорони природи в Україні зародилась на теренах Галичини. В 1886 році граф Володимир Дідушицький, заможний землевласник та меценат, виділив у своєму маєтку поблизу с. Пеняки (нині Бродівський район Львівської області), ділянку букового пралісу площею близько 20 га. Резерват отримав назву «Пам'ятка Пеняцька». Важливо, що заповідний об'єкт граф створив для збереження унікальної ділянки букового насадження заради досліджень природи і охорони місць гніздування орлана білохвостого (*Haliaeetus albicilla* L.). Створення резервату з подібною метою на той час не мало аналогів не тільки на Україні, але й у всій Європі.

Національний природний парк «Північне Поділля» як організація зареєстрований 9 лютого 2012 року. Створений він на землях Бродівського, Буського та Золочівського районів Львівської області, на території 32 сільських рад. Парку мають бути передані 15588 гектарів земель. Тип території парку – дрібно мозаїчний, кількість ділянок які передаються парку з вилученням – 217, які можна об'єднати у 138 відокремлених територій (кластерів). Найбільша відстань між ними, по прямій, на карті 58 км, шляхами автомобільного сполучення до 70...103 км. Крім того, ще, 125 відокремлених ділянок (кластерів) що передаються без вилучення. На землях НПП, станом на кінець 2024 року співробітниками відділу науки нацпарку виявлено або підтверджено зростання 45 видів рослин занесених до Червоної книги України. Укладено перелік судинних видів рослин занесених до Червоної книги України, зростання яких були відомі на території Бродівського району – 75 видів, у т.ч. 28 видів орхідей. Виявлено, або підтверджено зростання регіонально-рідкісних видів рослин які підлягають охороні на території Львівської області на землях НПП – 33 види. Також укладено список регіонально-рідкісних видів зростання яких відомі на території Бродівського району – 88. Оскільки землі НПП межують із Тернопільською та Рівненською областями приділена увага

виявленню видів занесених до списків регіонально-рідкісних цих областей. Виявлено 46 видів занесених до списку Тернопільської, та 24 види Рівненської областей.

У 2014 році розпочато розробку проекту землеустрою для 113,85 га території парку.

Територія Західного Поділля на сьогодні є найціннішим у природоохоронному аспекті регіоном рівнинної частини Львівської області, що потребує збереження біотичного й ландшафтного різноманіття. Поряд з охороною навколишнього природного середовища, важливе значення має збереження та відновлення багатой і унікальної історичної та етнокультурної спадщини.

1. ТЕРИТОРІАЛЬНА СТРУКТУРА ПАРКУ

1.1. Фізико-географічне розташування

Національний природний парк «Північне Поділля» створено Указом Президента України від 10.02.2010 р. №156 «Про створення Національного природного парку «Північне Поділля» на території Бродівського, Буського та Золочівського районів Львівської області загальною площею 15587,92 гектара земель державної власності, у тому числі 5434,4 гектара земель, що надаються з вилученням у землекористувачів, національному природному парку в постійне користування, та 10153,52 гектара земель, що включаються до його території без вилучення. Як юридична особа установа була зареєстрована 9 лютого 2012 року.

Тип території парку – дрібно мозаїчний, кількість ділянок які мають бути передані національному парку із вилученням – 217, їх можна об'єднати у 138 відокремлених територій (кластерів). Найбільша відстань між ними, по прямій, на карті 58 км, шляхами автомобільного сполучення до 70...103 км. Крім того, ще, понад 125 кластерів передаються без вилучення.

Землі національного парку не передані. Станом на 1 січня 2015 року документи щодо набуття національним парком права власності на земельні наділи знаходяться на розгляді у Кабінеті Міністрів України. Проекти організації, лісовпорядкування, землеустрою відсутні. Охоронна зона навколо територій НПП відсутня. Наявні дані по розподілу природно-заповідної території НПП станом на 31.12.2024 року подані у таблиці 1

Таблиця 1.- Розподіл природно-заповідної території НПП «Північне Поділля» за групами природних середовищ

Тип території	Площа, га (станом на 31.12.2024 р.)
Широколистяні ліси	д.в.*

Мішані ліси	д.в
Хвойні ліси	д.в
Лісів та інших лісовкритих площ разом	13629,6
Лісові культури (до 20 р.)	д.в
Чагарникова рослинність	д.в
Луки рівнинні	д.в
Луки альпійські та субальпійські	-
Степи	д.в
Верхові, перехідні, низинні болота	73,7
Прибережно-водна і водна рослинність	д.в
Засолені території	-
Піски на суходолі, скелі	6,4
Піски приморські	-
Морські скелі та острівці	-
Морські акваторії, протоки	-
Внутрішні водні об'єкти (водойми, водотоки)	5,43
Орні землі	23,1
Сади, виноградники, тощо	8,1
Покращені пасовища	902,6
Інші землі (населені пункти, дороги, розробки та ін.)	5,3
Загальна площа природних середовищ	
Загальна площа НПП «Північне Поділля»	15587,92

* - дані відсутні

Національний природний парк “Північне Поділля” розташований у середній частині Гологоро-Кременецького структурно-ерозійного кряжу, який є північним уступом Подільської височини. На території Парку абсолютні висоти досягають 380-460 м н.р.м. Це горбогірна територія, розчленована долинами та ярами, які утворені верхів'ями рік Іква, Стир, Золочівка, Західний Буг з півночі, та Золотої Липи, Стрипи, Серета з півдня.

Територія НПП “Північне Поділля” згідно з районуванням належить до ландшафтного району Східно-Подільського плато з лучними степами й островами дубових і букових лісів. У відповідності з геоморфологічним районуванням, розробленим, Гологори і Вороняки є підрайонами Гологоро-Кременецького структурно-ерозійного кряжу, який можна розглядати як регіон північно-західного Поділля. Він є західним уступом Подільської височини, що обривається до зандрової рівнини Малого Полісся [Обґрунтування, 2009].

За фізико-географічним районуванням України територія парку знаходиться на південному заході Східноєвропейської рівнинної ландшафтної країни у вологій лісостеповій теплій зоні у західноукраїнському лісостеповому краї, Розтоцько-Опільській горбогірній області. Лише незначна частина земель без вилучення, у Буському адміністративному районі (в околицях с. Олесько – Брахів) відноситься до Малого Полісся Поліського краю Мішанолісової хвойно-широколистяної вологої помірно-теплої зони.

За геоботанічним районуванням України (Барбарич А.І., 1977) територія парку знаходиться : область – Європейська широколистянолісова, провінція – Східноєвропейська, підпровінція – Західноукраїнська, округ – ІХ, Кременецько-Хотинський, район – 25, Гологоро-Вороняківський. Розміщення парку на карті геоботанічного районування України подано на схемі 1.

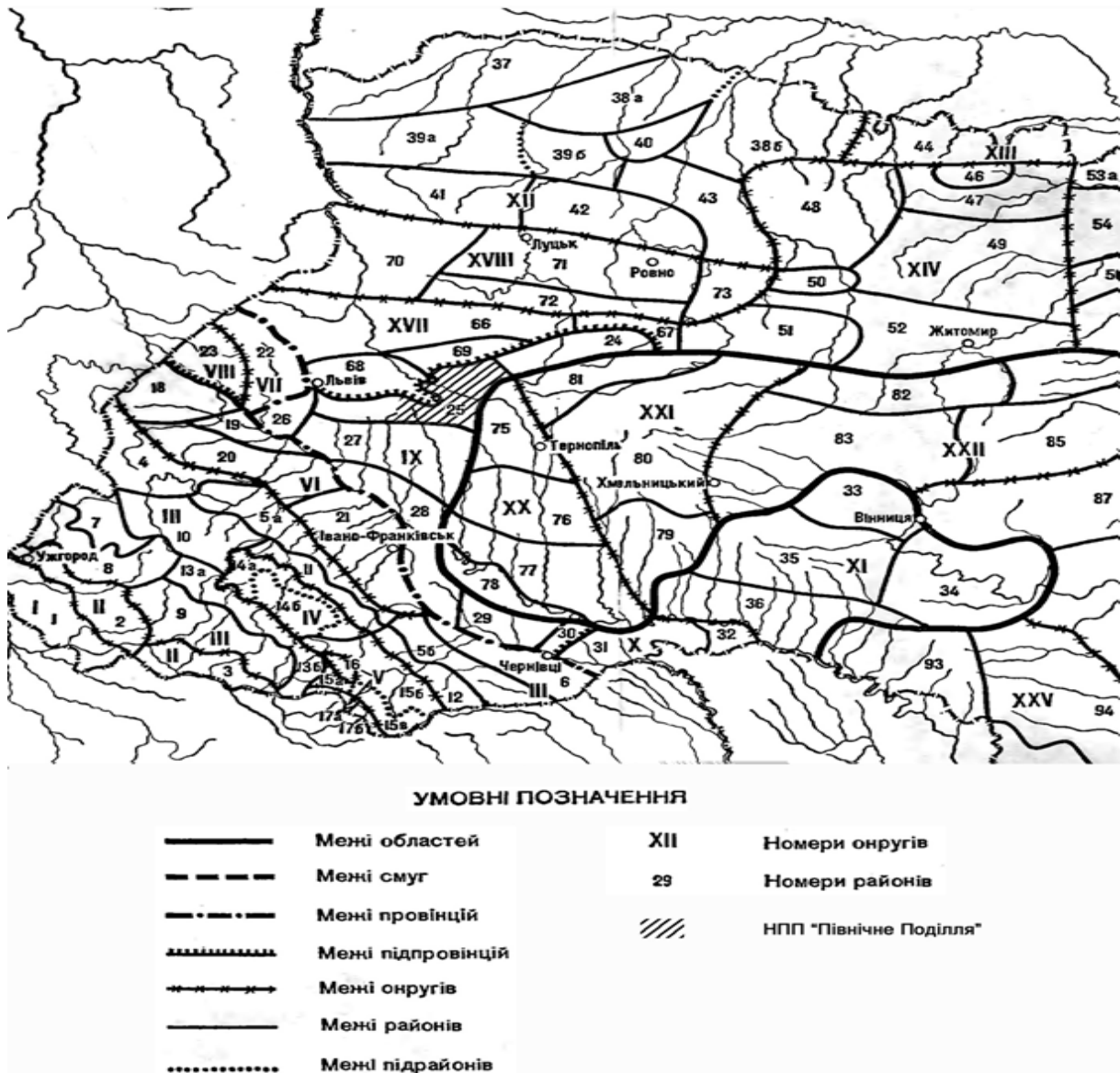


Рис.1. Геоботанічне районування України та місце знаходження території НПП.

1.2. Об'єкти природно-заповідного фонду, території яких передаються до складу НПП

У склад території НПП «Північне Поділля» мають бути передані існуючі природно-заповідні об'єкти місцевого значення, а також заповідні урочища і два об'єкти ПЗФ загальнодержавного значення. Їх перелік подано у табл. 2

Таблиця 2-Перелік природно-заповідних об'єктів які передано до складу НПП «Північне Поділля»

Назва заповідного об'єкту, рік створення, площа, га	Тип	Цінність	Географічне, адміністративне розташування
«Гора Вапнярка» , 309,8 га; 1996 р.	Комплексна пам'ятка природи Загально-державного значення	Унікальний тип лісового ландшафту західного Поділля, зокрема типові лісові угруповання букових та грабово-букових лісостанів	Золочівський район, Словітське лісництво
“Пам'ятка Пеняцька”, 35 га; (1886 р.) 1997 р.	Комплексна пам'ятка природи	Типові комплекси похідних широколистяних лісів, зростають рідкісні види – коручка чемерниковидна, любка дволиста. Другий у Європі заповідний законодавчо закріплений об'єкт, створений на землях графа В. Дідушицького	Бродівський район, Пеняцьке лісництво
“Підлиська гора” (гора Маркіяна Шашкевича), 146,5 га; (1941 р.) 1970 р.	Комплексна пам'ятка природи	Унікальні природні комплекси біогеоценозів північно-подільського лісостепу	Золочівський район, Білокамінське лісництво
“Жулицька гора” (Гора Сторожиха, Гора Висока), 261 га; 1970 р.	Комплексна пам'ятка природи	Унікальні природні комплекси біогеоценозів північно-подільського лісостепу, в тому числі дериватів сосняків низькоосокових як вторинних аналогів реліктових перигляціальних утворень	Золочівський район, Білокамінське лісництво
“Триніг”, 5,5 га; 1970 р.	Комплексна пам'ятка природи	Природні комплекси грядового елементу ландшафту з відслоненням сарматських карбонатних пісковиків	Бродівський район, Підкамінське лісництво

		у вигляді оригінальних форм вивітрювання з елементами рідкісної наскельної рослинності	
“Свята Гора”, 186 га; 1970 р.	Комплексна пам’ятка природи	Унікальні природні комплекси біогеоценозів північно-подільського лісостепу, в тому числі дериватів сосняків низько осокових та типових угруповань бучин чагарникових	Золочівський район, Білокамінське лісництво
“Підкамінь”, 60, 5 га; 1998 р.	Лісовий заказник	Унікальні природні комплекси біогеоценозів північно-подільського лісостепу, в тому числі типових угруповань бучин чагарникових	Бродівський район, Підкамінське лісництво
“Верхобузький”, 324 га; 1995 р.	Ландшафтний заказник	Унікальні природні комплекси карбонатних боліт середньоевропейського типу	Золочівський район, Колтівська СР
“Макітра”, 15, 5 га; (1931 р.) 1970 р.	Ботанічний заказник	Високорепрезантивна ділянка лучного степу північно-подільського типу	Бродівський район, Гаївська СР
“Лиса Гора і Гора Сипуха”, 283 га, (1970 р.) 1998 р.	Ботанічна пам’ятка природи загально-державного значення	Унікальні природні комплекси біогеоценозів північно-подільського лісостепу. Є природоохоронним об’єктом з найвищим рівнем видової насиченості на одиницю площі у Східній Європі	Золочівський район, Золочівське лісництво
“Сасівська”, 130 га; 1991 р.	Ботанічна пам’ятка природи	Унікальна популяція білоцвіту весняного	Золочівський район, Сасівське лісництво
“Пониківський”, 53, 7 га; 1998 р.	Гідрологічний заказник	Унікальні гідрологічні умови витоку р. Стир, прибережно-водних та болотних високоосокових та	Бродівський район, Поникв’янська СР

		комплексу угруповань орнітофауни	
“Скеля Великий Камінь”, 0,1 га; 1984 р.	Геологічна пам’ятка природи	Унікальний геологічний останець вапнякових порід, місце зростання регіонально-рідкісних видів наскельної флори	Золочівський район, Словітське лісництво
“Ліс під Трудовачем”, 33 га; 1970 р.	Заповідне урочище	Наявність типових і рідкісних бучин, зокрема угруповань бучин чагарникових з розвиненим підліском з термофільних чагарникових видів	Золочівський район, Словітське лісництво
«Липа Богдана Хмельницького»	Ботанічна пам’ятка природи м.з.	Одне із найстаріших дерев липи дрібнолистої в Україні	Золочівський район, Галсіліс

Підписано акт про передачу із вилученням заказника місцевого значення «Гора Макітра», площа 15,5 га – дуже цінного у ботанічному відношенні. Перші списки видів рослин із гори Макітри були складені у середині XIX століття.

Підписано акт про передачу без вилучення ботанічної пам’ятки природи місцевого значення «Липа Богдана Хмельницького» площею 0,05 га, на якій зростає найстаріша в Україні липа серцелиста віком до 800 років і яка у 2010 році була визнана Національним дероевом України.

Із об’єктів існуючого ПЗФ підписано акт про передачу без вилучення гідрологічного заказника місцевого значення «Пониківський». У 2014 році у заказнику були проведені меліоративні роботи, прорито повздовжній канал для водовідведення та осушення території.

Підписано акт про передачу із вилученням ландшафтного заказника місцевого значення «Верхобузький» на частині території якого збереглися зростання рідкісних видів, у т.ч. залишки єдиного в Україні зростання *Cochlearia pyrenaica* DC. (площа 0,01...0,02 га) та одного із двох вцілілих в Україні зростань *Juncus subnodulosus* Schrank. Західна частина заказника

«Верхобузський» зазнала значної трансформації після проведення меліоративних робіт, велася оранка і вирощування сільськогосподарських культур. При обстеженнях у 2012-2014 роках у меліоративному каналі-річці Західний Буг на території заказника рівень води був нижче поверхні території місцями до 4 метрів. Останній раз меліоративні роботи – поглиблення русла річок та каналів проводилася у 1998 році. На частині території заказника ведеться випас, на іншій – сінокосіння. За пропозицією наукових співробітників НПП на території заказника необхідно провести пошукові роботи, розділити її на кілька функціональних зон, а також невідкладно провести роботи по відновленню гідрологічного режиму території заказника.

1.3.Функціональне зонування

За даними «Наукового обґрунтування» проектована територія парку мала б становити 35 – 40 тис. га, з них у складі заповідної зони було б представлено близько 6–7 тис. га (15-16%). Заповідна зона була б сформована на основі вже існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду зі змінами і розширенням. На територіях запланованих до включення у склад НПП «Північне Поділля» знаходилось 18 об'єктів ПЗФ, загальною площею понад 1874,5 га і ще 5 об'єктів площею близько 1000 га планувались до створення.

Структура функціональних зон проектованого НПП «Північне Поділля» за «Науковим обґрунтуванням» подана у таблиці 3.

Таблиця 3.- Структура функціональних зон проектованого НПП «Північне Поділля»

№ з.п.	Зона	Площа, га	Частка від загальної площі проектованого НПП, %
1.	Заповідна	4839,48	15,80
2.	Регульованої рекреації	1305,45	4,25
3.	Стаціонарної рекреації	26,78	0,08
4.	Господарська	24524,07	79,87
Загалом		30695,78	100,00

1.4.. Характеристика погодних умов поточного (2024) року

Наведені в таблицях дані про стан погоди за сезонами року свідчить, що аномальних несприятливих погодних явищ і процесів на території НПП не спостерігалось. Серед незначних відхилень від норми слід відмітити:

- дещо теплішу, в порівнянні із середньою багаторічною, температуру січня;
- досить теплий лютий, середньомісячна температура якого на $0,6^{\circ}\text{C}$ вище норми;
- теплий березень з температурою на $5,0^{\circ}\text{C}$ вище норми;
- досить теплий і вологий травень;
- досить теплий і сухий червень;
- досить вологий липень, в якому спостерігалось 8 днів з опадами, сума яких становила 159,1мм., а по нормі 142мм.
- в серпень випало 108,8мм опадів при нормі 113мм;
- вересень був теплим та вологим, середньомісячна температура $15,6^{\circ}\text{C}$, що на 4,6 вище норми. Місячна кількість опадів 1053,2мм, яка перевищила норму на 968,2мм.;
- жовтень був відносно теплим і посушливим, випало 30,5 мм опадів, при нормі 84 мм.;
- листопад був теплим і вологим з середньомісячною температурою на $7,1^{\circ}\text{C}$ вище норми. Опадів випало 81,7 мм., що на 16,7 більше норми.

Середні метеорологічні показники по кварталах за даними метеостанції наведені в табл. 4.

Таблиця 4.-Середні кліматичні показники 2024 р. по кварталах

Місяці	t середня, °C	Опади, мм	Відносна вологість, %	Кількість днів з опадами
VII, VIII	20,1	230,4	73	24
IX, X, XI	11,1	239,1	80	31
За час спостережень	16,1	234,8	77	55

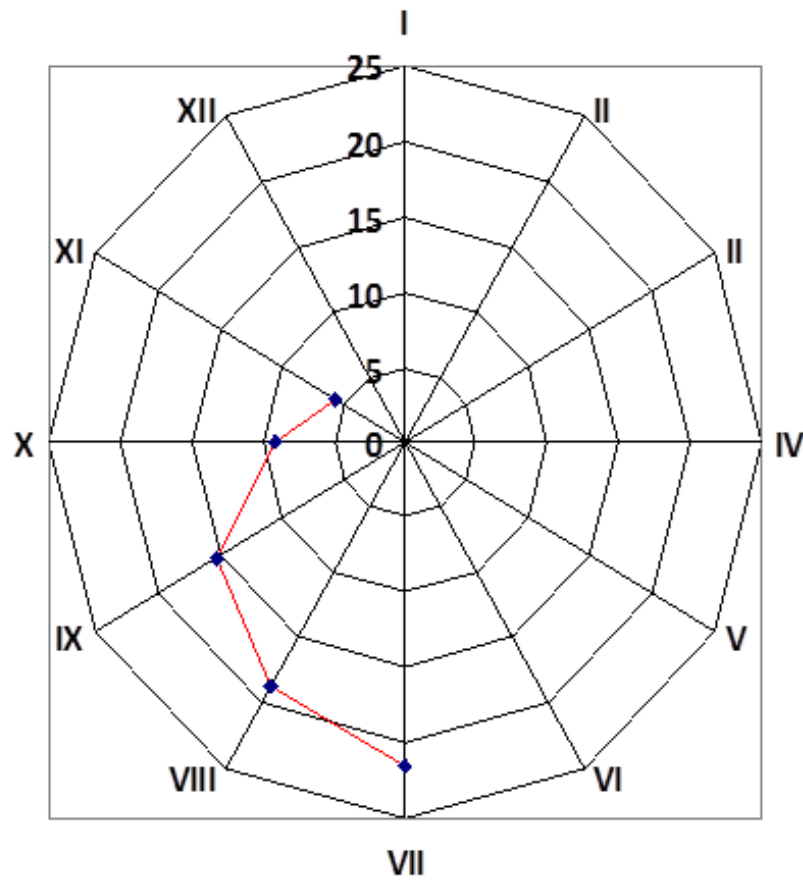


Рис.2. Циклограма середньомісячних температур

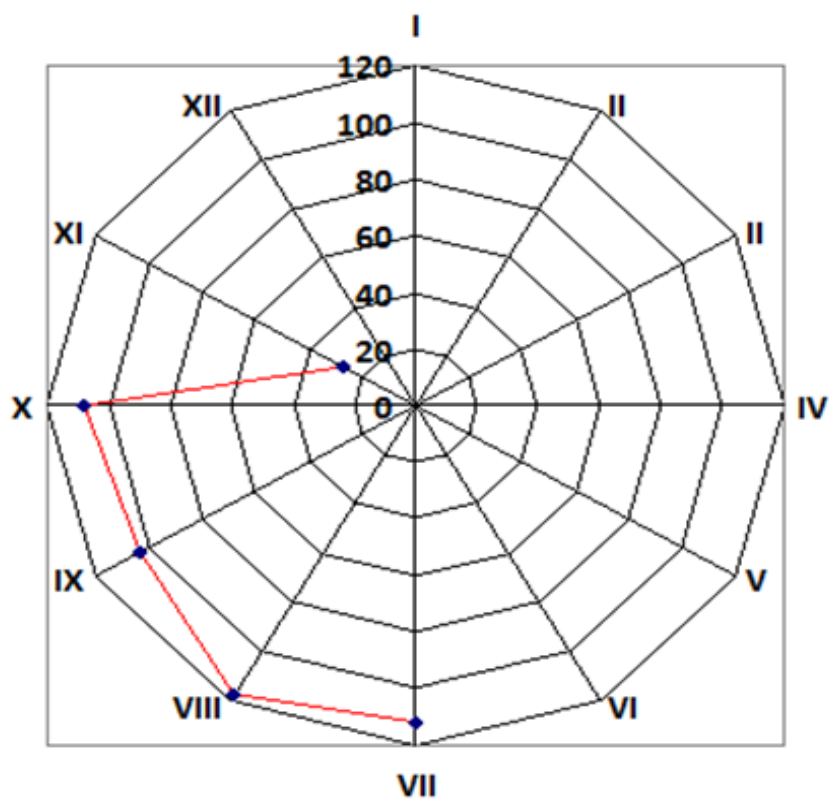


Рис.3. Циклограма середньомісячних опадів

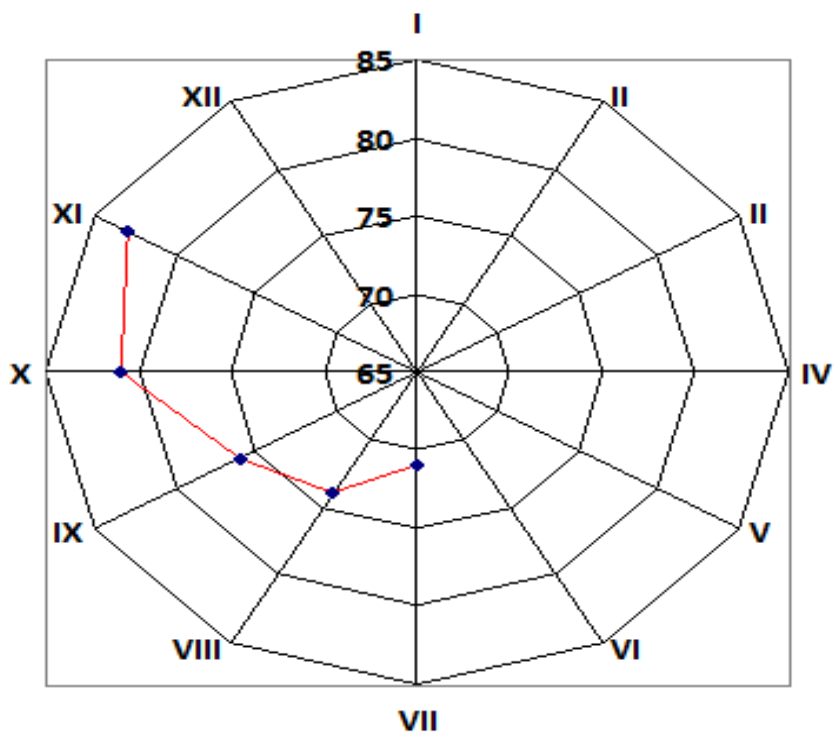


Рис.4. Циклограма середньомісячної відносної вологості

1.5.. Гідрологія

Гідрологічна мережа є важливим елементом природного середовища, який впливає на біологічне та ландшафтне різноманіття, розташування і функціонування господарських об'єктів і комунікацій, рекреаційний і природно – заповідний потенціал, екологічну та гідро екологічну ситуацію.

На території національного парку наявні річки різних рангів, розмірів і водності. Ці ріки відрізняються режимом стоку, параметрами водності, антропогенної трансформованості та екологічної ситуації.

Метою досліджень на території національного природного парку є отримання кондиційної інформації про наявну мережу річок, джерел, інших водних об'єктів на території НПП, параметри їх гідрологічного режиму та гідро екологічного стану, визначення тенденцій розвитку гідрологічних процесів та оцінка їх впливу на стан ландшафтного і біологічного різноманіття, рекреаційний і природно – заповідний потенціал, господарські угіддя, об'єкти і комунікації, умови проживання і господарювання населення, а також обґрунтування системи ресурсозберігаючих, природоохоронних та оптимізаційних заходів.

Попередні (оглядові) результати гідрологічних досліджень території НПП “Північне Поділля” свідчать про те, що основу гідрологічної мережі складають дрібні ріки – витoki основних річок Західного Бугу і Серету. Зокрема, на території Парку беруть початок річки: Західний Буг, Серет, Стрипа, Стир та їхні притоки.

Середня густота річкової сітки у басейні Західного Бугу становить 0,35 км/км², у басейні Серету – 0,76 км/км². Характерною рисою річок є їх невелика довжина, ширина та глибина

Розподіл стоку протягом року нерівномірний і залежить від розподілу опадів у басейнах річок, температури повітря, а також діяльності людей. Більша частина річного стоку (60-70%) припадає на літньо-осінній період (травень-листопад), а 40-30% - на зиму і весну (Проць-Кравчук Г.Л., 1972). Ріки мають

переважно дощове живлення, яке становить 50% всього живлення, 37% припадає на снігове і 13% - на підземне. На річках даного району спостерігається три підняття рівнів води: весняна повінь внаслідок танення снігу (березень-квітень); літні паводки від випадання тривалих і сильних дощів (червень-серпень); зимові підняття рівня води внаслідок тривалих й інтенсивних відлиг (грудень-лютий). Льодовий покрив рік нестійкий, а в окремі роки він зовсім відсутній, що зумовлено нестійким термічним режимом у зимовий період. Процес льодоутворення починається у кінці листопада – на початку грудня, а льодовий покрив встановлюється у другій половині грудня – на початку січня. Бувають зими, коли ріки по кілька разів замерзають і скресають, причиною цього стають тривалі відлиги. Тривалість льодоставу на ріках 2-2,5 місяці. Ріки скресають в кінці лютого - на початку березня, весняний льодостав триває 2-5 днів. Рівень води у цей час починає підвищуватись з початку березня і майже щороку спостерігається весняний розлив рік, величина якого залежить від висоти берегів, ширини заплави. Рівень води піднімається іноді на 0,5-1,5 м. Літні паводки інколи за величиною більші від весняної повені.

Середня тривалість паводкового режиму 12 днів. Рівень води іноді піднімається до 3-4 м. Швидкість течії рік в середньому становить 0,6 м/сек.

Складний вплив на режим річок мають болота, вони вирівнюють весняне повноводдя і затримують спад високої води. Немалий вплив на стоки має ліс, який затримку танення снігу, внаслідок чого тривалість весняного сезону збільшується, а частина води йде на поповнення підземних вод. Найбільшими ріками району досліджень, як вже було сказано вище, є Західний Буг, Серет, Стир.

Західний Буг – найбільша ріка на території Вороняк, права притока Вісли. Довжина ріки в межах Львівської області дорівнює 392 км (Загальна довжина 815 км). Густина річкової сітки в басейні Західного Бугу становить 0,3-0,5 км/км². Ріка належить до рівнинного типу живлення її змішане: дощове, снігове і підземне. Виділяють три підняття рівня води: велика весняна повінь у результаті сніготанення, літні дощові паводки (червень-липень) і зимові

підняття, викликані зимовими відлигами (грудень-любтий). Під час весняної повені спостерігається найбільший рівень води у році. Весняне підняття води спостерігається ще під час льодостану за 5-10 днів до скресання. Весняна повінь триває до середини травня, а потім настає межень, яка триває до початку, а інколи й до середини листопада. У верхів'ях Західного Бугу бувають літньо-осінні паводки, що досягають значних рівнів, а інколи перевищують весняну повінь. Замерзає ріка в другій половині грудня. Ріка скута льодом 120-140 днів. Проте взимку внаслідок тривалих і частих відлиг бувають тривалі скресання.

Серет – одна з найдовших рік Вороняк (248 км). Ріка утворюється від злиття кількох потічків (Серет Правий, Серет Лівий, В'ятим, Граберка) біля с. Ратищі, яке слід вважати початком Серету. Витоки Серету та його верхня течія мають широкі заболочені долини. Ширина річища у верхній частині течії 4—10 м, у пониззі — від 10—20 до 35—50 м і більше. Водний режим Серету визначається живленням ріки, в якому переважають снігові талі води, тому досить чітко виділяється висока весняна повінь, низька літня межень, яка порушується дощовими паводками. У зимовий період під час відлиг також спостерігаються підйоми рівня (Проць-Кравчук Г.Л., 1979). Весняна повінь починається на початку березня і триває в середньому місяць. Висота рівня поверхні 0,7-1,0 м над рівнем графіка. Мінімальні рівні спостерігаються у літню межень, але в окремі роки межень переривається дощовими паводками. Термічний режим ріки характеризується тим, що у верхів'ях протягом року температури води досить високі, особливо зимою - $+2^{\circ}\text{C}$, $+3^{\circ}\text{C}$ (інколи $+4^{\circ}\text{C}$, $+7^{\circ}\text{C}$). Це пов'язано з виходом тепліших підземних вод, які живлять ріку. Льодовий режим нестійкий: ріка замерзає в холодні зими, а у верхів'ях відсутній льодовий покрив, що знову зумовлено характером підземних вод. Каламутність води в середньому $100\text{--}200\text{ г/м}^3$. Середня мінералізація води у період межені становить $350\text{--}550\text{ мг/л}$.

Стир бере початок з джерел на схід від гори Високий Камінь на висоті 380 мн.р.м. і протікає в північно-західному напрямі переважно по Блідській рівнині. Довжина його 483 км (в межах парку -). Від витоку тече 3 км підземним

руслом і виходить на денну поверхню на хуторі Видра. Ширина русла різна: біля верхів'я – 2-3 км, а нижче по течії біля с. Станіславчик – 15-20 м, середня глибина не перевищує 3 м. Стир має добре розвинуту широку долину. Падіння рівня 1,6-1,8 м/км, середня швидкість біля 0,3 м/сек.

Іква – права притока Стиру, довжина – 155 км. Витікає з джерел на північно-західній околиці села Літовище на висоті 370 м н.р.м. Площа басейну Ікви - 2250 км². Долина річки у верхів'ї коритоподібна, з крутими схилами, нижче ширина її перевищує 5 км. [Заплава](#) переважно двостороння, подекуди заболочена, від 100–200 до 650 м. [Річище](#) слабозвивисте, на окремих ділянках зарегульоване ставками і водосховищами. Ширина річища від 5 до 25 м, глибина 0,5—2,2 м. [Похиł річки](#) 0,89 м/км. Пересічна витрата води 5,5 м³/с, максимальна — 77 м³/с.

Ставки. До поверхневих вод району досліджень також належать ставки, які розташовані у руслах рік. Природніх озер на даній території немає. Ставки і водосховища використовуються для риборозведення та відпочинку.

1.6. Рельєф

НПП “Північне Поділля” розташований в межах північного краю Поділля, що являє собою яскраво виражений уступ, який обривається до рівнини Малого Полісся.

Північний Подільський уступ (Гологоро-Кременецький) — унікальний в природничому аспекті регіон України. З'ясування його походження та просторово поєднаних з ним прикорайових височин було і залишається однією з найважливіших геоморфологічних проблем Західного регіону України. Цій науковій проблемі минуло понад сто років і її досліджувало кілька поколінь географів та геологів. В останні десятиріччя Північно-Подільський край та його височини (Гологори, Вороняки, Кременецькі гори) викликають зацікавлення з природоохоронної і рекреаційної сторони.

Більша частина Північноподільського уступу приурочена до Гологоро-Кременецького пасма і має в загальному північно-східне простягання. Донині немає достатньо обґрунтованої й узгодженої думки щодо природи Північноподільського уступу, часу та етапів його розвитку. Зокрема, А.Цієргофер (1927) виникнення уступу пов'язував з річковою ерозією, І.Смолянський розглядав уступ як своєрідну куесту. Тейсейр розвивав погляди про тектонічне походження уступу. Подібні припущення висловлювали також Г.Ф.Мірчинк (1936), Б.Ф.Добринін (1948). К.І.Геренчук (1950) пропонує відносити Гологоро-Кременецьке пасмо до "платформених куест", П.М.Цись (1960) розглядав Гологоро-Кременецький уступ як тектоніко-денудаційне утворення з успадкуванням давнього похованого рельєфу. Про виражене денудаційне перетворення уступу, про яке свідчать різновікові поверхні вирівнювання, вказували А.Ян, А.Б.Богущий, Й.М.Свинко (1975). І.Д.Гофштейн (1979) розглядає денудаційні поверхні вирівнювання Північноподільського уступу як результат активних тектонічних піднять.

У геологічному аспекті масив є палеозойським комплексом, який утворений силурійськими й девонським осадовими породами, що підняті до 380-400 м.н.р. Відклади палеозою поховані під сенонськими і сеноманськими білими мергелями, які, у свою чергу вкриті відкладами третинного періоду (міоцену) у вигляді пісків, вапнякових мергелів, пісковиків, літотамнієвих вапняків. Ці породи перекриті шаром пісків лесу різної потужності, що сформувались в антропогені.

Породи верхньої крейди поширені по всій території північного краю Поділля, зокрема в межах Парку, і творять якби цоколь у геологічній будові рельєфу. Цей цоколь представлений сантонським та кампанським ярусами, породи яких виходять на денну поверхню в долинах потоків і рік, в балках та ярах.

Міоценові відклади поширені повсюдно, їх комплекс залягає на розмитій поверхні верхньої крейди. Гіпсометричне положення підосви цих порід коливається у межах від 300-320 м до 380-400 м н.р.м. Відклади міоцену майже

повсюдно складають вододільні поверхні Парку, місцями у великих балках, та практично відсутні у долинах рік.

Відклади четвертинного віку в межах НПП “Північне Поділля” розповсюджені повсюдно. Їхні потужності порівняно значні на обширних вершинних поверхнях та в днищах постійних і тимчасових водотоків. Мінімальні потужності цих відкладів спостерігаються на крутих схилах. На вершинних поверхнях четвертинні відклади представлені товщею лесоподібних суглинків еолово-делювіального походження. Суглинки часто підстелені глинами бурого і буровато-сірого кольору (похованими ґрунтами).

Край Подільської височини можна поділити на три частини — західну, середню і східну. До західної частини слід віднести помітно видовжену Гологірську височину, середньої — підняття, розміщені між містами Золочів і Почаїв (так звані Вороняки), до східної — виразно відособлену й помітно видовжену височину, розташовану східніше долини Ікви — Кременецькі гори. Територія Парку розташована в межах західної та середньої частини Гологоро-Кременецького уступу.

Гологірська височина — найбільш підвищена частина північного краю Поділля, в межах НПП “Північне Поділля” абсолютні висоти досягають і перевищують тут 450 м, досягаючи на вершині гори Вапнярка 460,8 м. На території Парку Гологори простягаються від села Словіта, через села - Митулин, Новосілка та Гологори до села Вороняки.

Особливістю географічного положення Гологірського пасма є те, що через його територію проходить частина Головного Європейського вододілу, який поділяє ріки Балтійського і Чорноморського басейнів. На цьому відрізку Головний Європейський вододіл тягнеться звивистою лінією по горбистих заліснених підняттях Гологірського пасма, відділяючи басейн Дністра (Гнила Липа, Золота Липа) від приток Західного Бугу (річки Білка, Гологірка, Вільшаниця, Золочівка). Географічне положення Гологір у смузі Головного Європейського вододілу визначає деякі суттєві риси її природи: досить високе підняття над рівнем моря, виразну асиметричність височини, відсутність

великих рік – тут наявні лише витoki річкових систем. Вздовж вододільної смуги пасма переважають абсолютні висоти, що знаходяться у межах 350-420 м. Найменші абсолютні висоти в Гологорах спостерігаються у долинах, які розчленовують уступ до рівнини Верхнього Бугу і становлять 200-250 м. Відносні висоти в Гологорах досягають, за даними І.П.Соколовського (1958), 150-180 до 200 м.

Гологори мають асиметричну будову: схил, що обернений до півночі, утворює стрімкий уступ, який піднімається на 100 м, а місцями і понад 150 м над прилеглими рівнинами Малого Полісся, тоді як південний макросхил поступово, місцями без виразних орографічних границь зливається із вершинними поверхнями Західно-Подільського горбогір'я.

Перед стрімким уступом Гологірського пасма, біля с. Словіта, розташовано кілька останців, гір-свідків, що відчленовані від окраїни Подільської височини. Загалом, північний край Гологірського пасма має досить звивистий вигляд, зберігаючи в цілому північно-східний напрям простягання.

Гори-останці утворюють своєрідні “півострови” і “острови”. Крім них, звивистого характеру північному уступу Гологір надають численні “затоки” різної конфігурації. “Затоки” утворюються верхів'ями потоків, що належать до басейну Західного Бугу, найбільшою з них є зниження у районі с. Гологори, “Затоками” вклинюються в Гологірське пасмо природні комплекси Малого Полісся.

Ще однією рисою орографії Гологірського пасма є наявність значних знижень-сідловин Головного Європейського вододілу. Абсолютні висоти найбільших знижень 300-320 м.

Зниження-сідловини являють собою прохідні долини між верхів'ями потоків Дністра і Західного Бугу. Зниження-сідловини поділяють пасмо на декілька масивів з висотами понад 400 м. Найбільший з них на території Парку - Словітський. Зниження об'єднують “затоки”, утворені потічками, які належать до басейну Західного Бугу, з верхів'ями Дністра – Свіржа, Гнилої Липи і Золотої Липи.

Наявність “заток”, “островів” і “ півостровів” та знижень-сідловин свідчить про велику ступінь розчленованості рельєфу Гологір, особливо їх північної крайової зони. Особливості розчленування рельєфу зумовлені геологічною будовою та особливостями тектонічного розвитку району Гологір.

За Золочевом починається новий відтинок Подільського прикрайового горбогір'я – Верхньобузьке пасмо (Вороняки).

Західна границя Вороняцької височини з Гологорами проходить по долині ріки Золочівка, східна – по долині р. Іква. Височина глибоко розчленована верхів'ями рік Стир, Серет, Іква, що поділяють її на високі межиріччя.

Вздовж вододільної смуги Вороняк, в межах Парку, розташовані вершини –г. Кам'яна (421 м), г. Високий Камінь (440 м), г. Підкам'янка (403 м) та ін. Поверхня верхньокрейдових відкладів піднята тут до 380-400 м над рівнем моря. Останні покриті міоценовими пісками, вапняками і пісковиками.

Вороняцьку височину перетинають сідловини — прохідні долини між верхів'ями притоків Дністра і Західного Бугу. З боку Побужжя углиб височини наче “затоки” проникають зниження. Найбільші зниження-улоговини поблизу м. Золочева (Золочівська улоговина). Широка Колтівська улоговина лежить у верхів'ях Західного Бугу. Останні сполучаються прохідними долинами з верхів'ями Серету.

У формуванні морфології схилів верхів'їв долин рік Вороняк характерною є східчастість, у формуванні якої значну роль відіграли соліфлюкційно-денудаційні процеси, а також процеси педиментації.

Між Золочевом і Підгірцями перед фронтом Верхньобузького пасма розташована велика ерозійно-останцева група з висотами до 350-400 м. Типові столові останцеві гори чергуються тут з заокругленими горбами. Вони відрізані від краю Поділля енергійною ерозією приток Золочівки і Західного Бугу.

На території Вороняк, зокрема в їх східній частині (басейн р. Правий Серет), розвинута ярово-балкова мережа. Довжина балок на даній території складає 1-4 км, улоговин – 0,1-0,8 км. На східному мезосхилі Вороняк

субширотне розміщення річкових долин обумовлює меридіональне простягання балок. На південно-східному мезосхилі Вороняк переважають довгі і субсеквентні по відношенню до основного нахилу поверхні балки, а на північно-західному – короткі консеквентні. Для балок характерна асиметрія, при якій крутушу схили західної і північно-західної експозиції і пологіші схили східної і південно-східної експозиції. У нижній частині балкові схили мають ввігнуту форму. Їх утворення, очевидно, пов'язане з процесами педіментації, які відбувалися в перигляціальних умовах у пізньому плейстоцені.

Поблизу с. Підгірці розташована балкова форма, в межах якої нараховується 7 денудаційних ступеней різної ширини і морфологічної вираженості. Найкраще виражена верхня денудаційна вапнякова ступінь шириною 20-30 м, крутизною 7° , облямована уступом крутизною 18° . Такі денудаційні ступені фіксувались у верхній частині схилів долини р. Західний Буг (с. Кругів).

Щодо розвитку яркової мережі, то яри, як правило, зустрічаються у поєднанні з балково-улоговинними формами. Для яркових схилів характерна слаба задернованість, відсутність ґрунтів. На них інтенсивно проходять опливні і обвальні-осипні процеси. В їхньому розвитку на сучасному етапі важливу роль відіграє господарська діяльність людини.

Рельєф Північно-Подільського уступу має чітко встановлену ступінчасту будову, обумовлену різновіковими поверхнями (А.Ян, А.Б.Богуцький, Й.М.Свинко, 1975). Денудаційні поверхні вирівнювання тягнуться у вигляді паралельних між собою ступінчато розміщених смуг і складають хвилясті гряди - вододіли між окремими долинами. В межах уступу денудаційні поверхні вирівнювання мають суцільне поширення і відносяться до трьох головних рівнів: нижнього, середнього і верхнього.

Нижня денудаційна поверхня вирівнювання займає найбільш нижню частину Північно-Подільського уступу. Вона плавно опускається до заплав сучасних рік і утворює над ними терасовидний уступ висотою 3-5 м і більше, співпадаючи з рівнем перших надзаплавних терас річок Малого Полісся. У її

формуванні беруть участь крейдово-мергельні породи, частково вкриті шаром торфу різної потужності. Характерною особливістю нижньої денудаційної поверхні є відсутність лесових відкладів. Це свідчить про верхньоплейстоценовий час формування денудаційної поверхні.

Середня денудаційна поверхня вирівнювання займає середню частину уступу Північного Поділля. Від нижньої її відділяє уступ висотою понад 15- 20 м. Абсолютні висоти середньої поверхні коливаються від 260-280 м у північно-східній частині Північно-Подільського уступу до 300-320 м у південно-західній. Поверхня середньої денудаційної поверхні слабохвиляста, майже всюди вироблена у верхньо-крейдових породах. До заглиблень у середній денудаційній поверхні приурочені сліди неогену й палеогену, представлені уламками твердих порід, які трапляються на верхньо-крейдових відкладах. Завершення формування денудаційної поверхні належить до середнього плейстоцену, у верхньому плейстоцені на ній акумулювався лес, що зберігся до теперішнього часу.

Верхня денудаційна поверхня вирівнювання, за Богуцьким і Свинко (1975), розміщена у привершинній частині Північно-Подільського уступу. Абсолютні висоти даної поверхні коливаються в широких межах і досягають для північно-східної частини уступу 290-300 м, а для північно-західної - 340-360 мм. Для верхньої денудаційної поверхні характерна наявність палеогенових та неогенових утворень, що збереглися у заглибинах мергельних порід. Від вершинної поверхні Гологоро-кременецького горбогір'я відокремлюється чітким уступом висотою до 40-50 м і більше. Формувалась верхня денудаційна поверхня протягом нижнього плейстоцену.

Поблизу с. Підгірці поверхні вирівнювання мають суцільне розповсюдження і характеризуються такими висотами (Богуцький, Свинко 1975):

	Нижня	Середня	Верхня
с. Підгірці	255-265 м	285-305 м	320-340 м

Таким чином, геолого-геоморфологічна будова території НПП “Північне Поділля” репрезентативно відображає феномен північного краю Поділля. Вона відзначається складністю, різноманітністю та унікальністю, які зумовлені тривалою і багатофакторною історією формування. Геолого-геоморфологічна будова території визначає специфіку ґрунтотворних субстратів, що в свою чергу детермінує диференціацію, видовий склад та просторову структуру рослинного покриву та тваринного світу регіону.

1.7.. Ґрунти

Територія НПП “Північне Поділля” належить до суббореального поясу ґрунтотворення, який охоплює переважно молоді ґрунтові зони, які сформувались в післяльодовикові епохи або в період пліоцену.

Ґрунти території Парку, як і північного краю Поділля загалом, можна зарахувати до формації нейтральних або лужних ґрунтів суббореального помірно-теплого клімату, та фації субконтинентального клімату. Загальною їх особливістю є насиченість органічної речовини основами, її міцний зв’язок із мінеральною частиною ґрунту, добре розвинений гумусний горизонт з його рівномірним зменшенням до нижніх шарів профілю.

Основною материнською породою регіону є лес, а в місцях виходу на денну поверхню – елювій або делювій крейдових мергелів, третинних вапняків, пісковиків та пісків, місцями балтські щільні глини.

Відповідно до агроґрунтового районування України (Вернандер, Тютюнник, 1986) територія Парку належить до складу Західнолісостепової провінції Лісостепової зони. Ґрунти в ній представлені переважно похідними чорноземів, сірих лісових ґрунтів та близьких до них типів.

На території Парку наявні такі типи ґрунтів: чорноземи опідзолені; світло-сірі, сірі та темно-сірі опідзолені на лесах і балтських глинах, дерново-карбонатні на елювії і делювії мергелів, вапняків, карбонатних пісковиків; чорноземи глибокі малогумусні та лучні ґрунти.

Характерною особливістю Гологоро-Крем'янецького масиву і території Парку зокрема, є утворення на максимальних підняттях рельєфу поверхнево оглеєних та глейових – підзолів, дерново-підзолистих, дерново опідзолених, чорноземовидно опідзолених ґрунтів. Вони є надлишково зволженими аналогами відповідно світло-сірих, сірих, темно-сірих опідзолених і чорноземів опідзолених. Верхні горизонти цих ґрунтів багаті кремнеземом та орштейновими конкрекціями.

Сірі опідзолені ґрунти найбільшу площу займають у межах Гологір, а також невелику площу у східній частині Вороняк. Характерною рисою морфології цих ґрунтів є чітка диференціація їх профілю на фізично і хімічні різні горизонти, що зумовлено вимиванням їх у нижні горизонти. Потужність окремих генетичних горизонтів і профілю в цілому та інші зовнішні ознаки ґрунтів залежать від висоти місцевості та умов їхнього залягання. Збіднення верхнього горизонту на глинисто-колоїдні частинки та відносне збагачення грубим пилом зумовлюють низьку ступінь структурності та водостійкості цих ґрунтів. Кількість водотривких агрегатів в орному шарі рідко перевищує 15%. Тому вони швидко ущільнюються після обробітку, запливають після дощів, утворюючи після висихання поверхневу кірку.

Світло-сірі та сірі опідзолені ґрунти утворились на лесах та карбонатних лесовидних суглинках. Ці ґрунти сформувались під широколистяними лісами, тому їх називають також сірими та світло-сірими лісовими ґрунтами.

Світло-сірі опідзолені ґрунти відрізняються від сірих ще більш виявленим перерозподілом колоїдної частини по профілю та наявністю підзолистого горизонту товщиною 10-15 см. Глибина окремих генетичних горизонтів і профілю в цілому та інші зовнішні ознаки ґрунтів залежать від абсолютної висоти місцевості та умов залягання за рельєфом. Так, у верхніх поясах Вороняк карбонати в цих ґрунтах вимито на глибину 200-300 і більше сантиметрів (глибоковилужені). Тут ґрунти поверхнево-глеюваті, їхній профіль більш глибокий і дещо більше гумусований, ніж в інших природних районах, які мають менші абсолютні висоти. За механічним складом вони, як правило,

грубопилувато-легкосуглинкові. Лише зрідка трапляються їх пилувато-супіскові відміни.

Темно-сірі опідзолені ґрунти і чорноземи опідзолені поширені невеликими островами і займають незначну територію крайової зони Гологір та південно-східної частини Вороняк. Вони переважно залягають на вододільних просторах і схилах з меншими абсолютними відмітками, а чорноземи опідзолені здебільшого займають ще нижчі елементи рельєфу. Чорноземи опідзолені та темно-сірі ґрунти мають вторинне походження. Вони утворились із колишніх чорноземів в результаті опідзолення останніх під покривом лісу.

Світло-сірі, сірі та темно-сірі опідзолені ґрунти є досить стабільні й порівняно легко витримують постексцизійні сукцесії не змінюючи істотно своїх фізико-хімічних властивостей. Однак, за суцільного вирубування букових деревостанів, спостерігається інтенсивний поверхневий змив ґрунту, який призводить до збіднення гумусного горизонту, зменшення його потужності, а іноді й повного руйнування з оголенням материнської породи та утворенням вираженого ерозійного мезорельєфу (околиці сіл Грабово Опаки та Пеняки).

Чорноземи опідзолені порівняно з темно-сірими опідзоленими ґрунтами характеризуються інтенсивною і глибокою гумусованістю і менш виявленими ознаками опідзолення. За механічним складом ґрунти цієї групи є грубопилувато-легкосуглинковими, але дещо важчими, ніж сірі опідзолені. Серед опідзолених трапляються зрідка пилувато-середньосуглинкові різновиди. Їхні фізичні властивості, зокрема структурність, кращі, ніж у сірих опідзолених. Порівняно з останніми вони багаті на гумус, особливо чорноземи опідзолені. Більший вміст гумусу, глибини прогумусованості профілю, кращі фізичні та фізико-хімічні властивості темно-сірих опідзолених ґрунтів, особливо чорноземів опідзолених, зумовлюють вищу природну родючість порівняно з сірими опідзоленими ґрунтами.

Чорноземи опідзолені поєднують у собі ознаки чорноземів і підзолистих ґрунтів. Від перших ці ґрунти успадкували значну гумусованість та кротовинність профілю – релікт життєдіяльності степових землерийних тварин,

переважно ховрахів. Наступний підзолистий процес ґрунтоутворення, який розвивався під впливом лісу, зумовив вилуженість цих ґрунтів від карбонатів, їхню кислотність і значну диференціацію профілю на горизонти вимивання і вмивання колоїдів.

Велику територію крайової зони Гологір, а також західну і центральну частини Вороняк займають перегнійно-карбонатні ґрунти, їх ще називають рендзини. Ці ґрунти поширені також на території Малого Полісся і на горбах-останцях, що прилягають до нього з півдня. Рендзини утворились під лучно-степовими угрупованнями на схилах південних експозицій. Специфічні інтразональні перегнійно-карбонатні ґрунти простежуються в тих місцях, де безпосередньо на поверхню виходять верхньокрейдові вапняки та мергелі і беруть участь у ґрунтоутворенні. Зрідка ці ґрунти зустрічаються на міоценових вапняках і карбонатних пісковиках. За механічним складом ці ґрунти досить різноманітні – супіщані, піщано-легко- та середньосуглинкові. Переважають піщано-суглинкові ґрунти. Вони містять багато вапна, що зумовлює їхню лужну реакцію. Висока насиченість основами, переважно кальцієм, сприяє нагромадженню гумусу та його фіксації у верхньому горизонті. Такі перегнійно-карбонатні ґрунти досить багаті на гумус. Супіщані їхні відміни містять менше гумусу, а суглинкові – більше.

Властивості перегнійно-карбонатних ґрунтів сприятливі для одних сільськогосподарських культур і несприятливі для інших. Ці ґрунти придатні для цукрових буряків, пшениці, ячменю, кукурудзи, більшості бобових культур, малоприсадатні під картоплю і непридатні під льон, плодові насадження і хмільники. Надмірний випас, розорювання, регулярне випалювання призводять до інтенсивної поверхневої та лінійної ерозії, змиву родючого шару й поступової деградації (околиці сіл Підлисса, Колтів та Підгірці).

На півночі та північному-сході Вороняк поширені чорноземи глибокі малогумусні. Сформувались вони на лесовидних суглинках та суміші делювію останніх з делювієм крейдових мергелів. Профіль описаних чорноземів здебільшого переритий землерийками. Однорідний гумусовий горизонт сягає

глибини 30-50 см. Карбонати є у середній частині профілю, а в карбонатних відмінах – у верхній його частині. За механічним складом чорноземи району досліджень є пилувато-легкосуглинковими і лише зрідка пилувато-середньосуглинковими. У зв'язку з легким механічним складом вони, як і чорноземи опідзолені, досить бідні на гумус, що зумовлюється заляганням на нижчих елементах рельєфу. Ці чорноземи порівняно з опідзоленими лісостеповими ґрунтами більш насичені основами. Сприятливі для сільськогосподарських рослин властивості чорноземів зумовлюють їх високу природну родючість. Основними способами підвищення їхньої продуктивності є високоякісний обробіток і внесення добрив, зокрема фосфорних.

Для Гологір характерний ще такий тип ґрунтів, як чорноземи слабовилужені, що мають теж острівне поширення. Найбільше поширення цих ґрунтів спостерігається якраз в крайовій зоні Гологір — перехідній зоні між Малим Поліссям і Поділлям. Чорноземи слабовилужені сформувались на лесовидних суглинках та суміші делювію останніх з делювієм крейдових мергелів. Профіль цього типу чорноземів здебільшого переритий землеріями. Однорідний гумусовий горизонт сягає глибини 30-50 см. Сприятливі для сільськогосподарських рослин властивості чорноземів (значна вологомісткість і водопроникливість, близька до нейтральної реакції кислотність), зумовлюють їх досить високу природну родючість.

Лучні ґрунти поширені на переважаючій площі сіножатей і пасовищ. Вони утворились під трав'янистою рослинністю на алювіальних та делювіальних відкладах в умовах підґрунтового зволоження. У зв'язку з цим їм властивий той чи інший ступінь оглеєння. Загальною ознакою морфології дернових ґрунтів є наявність однорідного гумусового горизонту з поступовим його переходом до материнської породи. Лучні ґрунти здебільшого зволожені, хоча значна їх площа вже осушена.

На перезволожених ділянках, у заплавах річок і подібних пониженнях у районі сіл Трудовач, Верхобуж, Колтів, Пługів, Підкамінь сформувалися глейові різновидності ґрунтів, близькі до болотних, а також відклади торфу. За

фізико-хімічними властивостями та морфологією ці ґрунти близькі до лучних поверхнево солонцюватих суглинистих, лучно-болотних солонцюватих суглинистих і болотних солонцюватих суглинистих, однак мають деякі особливості.

Болотно-торфові ґрунти, які утворились у долинах рр. Західний Буг і Золочівка мають низку характерних особливостей, які сприяють формуванню специфічних болотних і лучно-болотних рослинних угруповань. Для них властива насиченість поглинального комплексу карбонатами, яка досягає 52,6-96%, відповідно високі значення сольового і водного рН. Відрізняє їх також високий рівень мінералізації, зольність коливається у межах 25-98%.

Особливості формування торфово-болотних ґрунтів території зумовлюють високу їх чутливість до змін екологічного режиму. Навіть незначні зміни гідрологічного режиму призводять до незворотної трансформації фізико-хімічних властивостей ґрунту.

Ґрунтовий покрив території НПП “Північне Поділля” відзначається строкатістю і різноманітністю типів. Особливості ґрунтового покриття значною мірою визначають специфіку рослинного покриття регіону, наявність у його складі низки цінних у природоохоронному відношенні видів та угруповань.

Закономірності впливу структури і властивостей ґрунтового покриття мають вирішальне значення для планування заходів щодо відтворення та реставрації рослинного покриття та території заповідних об’єктів. Вони повинні врівноважуватись під час планування активних заходів охорони, а також під час функціонального зонування території Парку та визначення режимів у зонах заповідної та регульованої рекреації.

2. РОСЛИННИЙ СВІТ

2.1.. Флора

За першим проектом створення НПП «Північне Поділля» територія парку мала становити майже 50 тисяч гектарів і знаходитись на територіях 34 сільських, селищних та міських рад.

На стадії попереднього вибору територій, проєктована площа зменшилась до 35 – 40 тисяч гектарів. На цьому етапі було виконане «Наукове обґрунтування створення Національного природного парку «Північне Поділля»(робочий варіант) (/ Національний лісотехнічний університет України, Інститут екології Карпат НАН України. Львів, 2009. – 259с.). За даними «Наукового обґрунтування» у регіоні парку було нараховано 1086 таксонів рослин, що належали до 466 родів та 43 родин. З них 16 видів ендеміків, та близько 240 погранично-ареальних видів. 65 видів включено до другого видання Червоної книги України (із яких 30 видів родини орхідних), а також 215 видів що потребують охорони на регіональному рівні в межах області. Загальний список рослин відсутній.

На час організації установи «Національний природний парк «Північне Поділля» була погоджена територія парку 15611 га, з них 5466 га із вилученням. Землі знаходяться на територіях 32 сільських, селищних та міських рад, кількість ділянок 217, які можна об'єднати у 138 відокремлених територій (кластерів).

Станом на 1 березня 2013 року підписано і затверджено актів на передачу НПП земель у користування загальною площею 3263,97 га, з них 1461,45 га з вилученням.

Із цих земель лише 113 га лісових земель (колишніх міжколгоспних лісництв), решта землі запасу сільських рад які у більшості зазнали значної антропогенної трансформації.

Із об'єктів існуючого ПЗФ було передано без вилучення гідрологічний заказник «Пониківський» – малоцінний із ботанічної точки зору. Із вилученням передано заказник «Гора Макітра», площа 15 га - дуже цінний у ботанічному

відношенні. З вилученням передано також ландшафтний заказник «Верхобузський» – частина якого внаслідок інтенсивного освоєння значно змінена але на іншій частині збереглися зростання видів які підлягають охороні.

Район Гологоро-Вороняків знаходиться поблизу Львова – одного із центрів ботанічної науки і склад флори був досить повно вивчений науковцями. Однак ми маємо знахідки нових видів для даного регіону вчинених любителями : скрученик приємний – вперше, і єдине для України місцезростання (Матлай І.Й., 1984); пізньоцвіт осінній та горлянка ялинковидна - вперше для району Малого Полісся (Баточенко В.М. LW, 1990; Баточенко В.М. 2012). З огляду на вище сказане є необхідність більш детального обстеження територій парку і околиць та інвентаризації саме на основі польових досліджень і гербарних зборів а не на основі літературних даних і загального поширення видів.

Через час становлення парку як організації, проблеми з передачею земель, створення наукового відділу, проведення інвентаризації видів у 2012 році було нездійсненним. Акти про передачу земель були підписані у кінці травня, затверджені у серпні. Науковий відділ, весь польовий сезон, до 19 листопада, налічував лише одного наукового співробітника, на даний час - два.

Можливі дії в таких умовах були направлені перш за все на канцелярські роботи, на ознайомлення з територією і локалізацію поширення видів занесених до Червоної книги України, до міжнародних списків охорони, та регіональних списків охорони. Оскільки проєктована територія парку межує із Рівненською та Тернопільською областями – приділялась увага також видам занесеним до списків охорони цих областей. Дані про виявлені види цих списків подано у розд. 6, 10.2, 10.3. Фото і карти поширення у додатках до літопису.

Гербарні збори через заплутаність та недолугість діючих нормативних актів не збирались. Збори зібрані не працівниками парку, із земель не парку або у інші роки передані до гербарію Національного ботанічного саду Національної академії наук України. Місце для опрацювання гербарію, зберігання, було відсутнє в НПП до серпня. Як виявилось, збір гербарію обмежений також

прийнятими інструкціями з охорони праці.

В зоні діяльності парку відбувається спонтанне розселення інтродукованого виду *Padus serotina* (Errh.) Borkh. Початково вид зростав на території парку XVIII століття у місті Броди. У післявоєнний час була закладена невелика плантація у Бродівському лісництві в околицях села Дітківці. В даний час швидко поширюється у Бродівському районі та у прилеглих землях Рівненської області. Самосів на піщаних ґрунтах через затінення, та, можливо, виділення летких речовин, практично повністю витісняє місцеві види.

Борщівник Сосновського (*Heracleum sosnowskyi* Man.), початково завезений як багатоукісна силосна культура. В подальшому розсівався як медодайна культура в околицях села Клекотів. В даний час спонтанно поширюється без спротиву місцевого населення, особливо на засмічених місцях, створюючи небезпеку для людей.

Амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia* L.) відмічена автором у кінці 90-х в околицях Бродів. В даний час зустрічається спорадично у педмісті Бродів, та місцями зарослями у місті. Інших місць зростання у околицях парку поки не відомо. Вид на початку 80-х був завезений із зерном на комбінат хлібопродуктів у сусіднє місто, тепер Радивилів, за 8 км від Бродів. Поширювався із зерновідходами які продавались населенню та з автотранспортом.

2.2. Рослинність

В ботаніко-географічному територія НПП “Північне Поділля” належить до Карпатсько-Північнобалканської провінції Середньоевропейської лісової області, Української провінції лісостепу.

Своєрідність рослинного покриву північного краю Поділля, в межах якого розташований Парк, полягає в тому, що вона знаходиться на межі двох ботаніко-географічних і кліматичних провінцій Європейської лісової області:

східноєвропейської з континентальним кліматом і центральноєвропейської з більш вологим кліматом.

У формуванні флори брали участь північні і південно-східні види, що перемістилися на схід з гір Середньої Європи, а також рівнинні атлантичні види. З південного сходу були занесені степові види. У зв'язку з цим флора району неоднорідна за своїм складом. Для неї характерними є, передусім, такі основні флористичні елементи як: бореальні, або тайгові (ялина (смерека) європейська, сосна звичайна тощо); середньоєвропейські, або зони широколистяних лісів (бук звичайний, дуб звичайний, граб звичайний, явір тощо); понтичні або степові (типчак борознистий, ковила тощо) (Бережний І.В., 1972).

Поява лісової рослинності в регіоні простежується починаючи з середини палеозою. Періодична зміна клімату, яка супроводжувалась потепліннями та похолоданнями, обумовлювала появу та зникнення на території регіону різноманітних деревних порід від цикадових і сагових пальм у першій половині крейдяного періоду до переваги в складі насаджень сосни, смереки, ялиці, секвої, кипарису, а з листяних - граба, клена, каштана, берези, вільхи, верби в період неогену. Поряд з вищезгаданими деревними видами тут широко були представлені субтропічні види-платан падуб, лавр, евкаліпт, мірт та інші.

Лише після похолодання у пізньому плейстоцені рослинність регіону стала схожою до сучасної. В рослинному покриві переважали соснові, модринові, березові ліси за участю в їх складі широколистяних видів (дуб, в'яз, бук), а також реліктів пліоценової флори (падуб, горіхи, платан). Теплолюбні субтропічні види поступово зникали. Поряд з тим в нижніх ярусах інтенсивно розвивалась кущова та трав'яниста рослинність. Після валдайського похолодання, в період голоцену, під впливом поступового потепління та покращення ґрунтово-кліматичних умов, на території західного регіону України сформувалися межі природно-кліматичних зон, які є в певній мірі причетними до формування лісової рослинності в межах Парку. Ранній голоцен (13.2 - 7.8 тис. років до н.е.) був характерний континентальним кліматом, який

сприяв поширенню в регіоні лісів бореального типу. В лісостеповій зоні регіону значного поширення набули березово-соснові ліси, які розділялись степовими ділянками. Поруч з сосною в лісах росли береза, смерека, в'яз та ліщина. На вологих та заболочених ділянках росли вільха та осика. Значне потепління в період середнього голоцену (7.8-3.3 тис. років до н.е.) сприяло швидкому поширенню з заходу на територію широколистяних та соснових лісів. В складі цих насаджень поряд з сосною зустрічалися дуб, в'яз, липа, граб, ліщина. Дуже рідко формувались насадження за участю берези та смереки. В період пізнього голоцену (3.3 тис. років до н.е.) територія Парку була покрита сосновими і широколистяними лісами, які перемежовувались з степовими ділянками, а за природним складом вони нагадували сучасні. Найбільш поширеними тут були дубово-грабові ліси в яких поруч з головною лісотвірною деревною породою росли ясен, липа, клен, береза в західній частині зустрічався бук лісовий. З чагарників тут були характерними ліщина, жостір, калина, кизил та інші. Соснові ліси, як правило, зустрічались на піщаних терасах річок, схилах ярів і балок. Остаточне формування сучасної природної межі лісових угруповань завершилось в період кліматичного "оптимуму" (близько 5000 років тому) і в подальшому не зазнало суттєвих змін за винятком антропогенного впливу Л.Г.Денесман [133].

Рослинність Парку в період фази пізнього голоцену починає зазнавати впливу людини. Спочатку – це незначні потреби для облаштування притулку, паливо, продукти харчування, а далі цей вплив стає все відчутнішим. Людина поступово змінювала природу під дією своєї діяльності. Цей вплив на природу посилювався зі зміною продуктивних сил людського суспільства. Господарська діяльність людини (особливо в густонаселених місцях) мала сильний негативний вплив не лише на поширення лісової рослинності, а й на її стан, а також видовий склад. Паралельно людина впливала не тільки на рослинний покрив, а й на тваринний світ, що суттєво змінило гідрологічний режим місцевості та її клімат. Хоч кліматичні умови зараз є сприятливими для

розвитку лісової рослинності, антропогенний вплив в цілому призвів до значного зниження площі лісів, особливо на вирівняних ділянках рельєфу.

Рослинний світ території Парку представлений чотирма типами рослинності: лісами, лучними степами, луками, болотами. Переважаючий тип – лісовий. Як зазначалось, ще в недавньому геолого-історичному минулому дана територія була майже суцільно вкрита широколистяними лісами, в останні століття тут виникли умови, сприятливі для степової рослинності. Тепер природна рослинність збереглася лише на одній третині площі і характеризується передсім лісовими, лучними та болотними угрупованнями. На дуже обмежених ділянках збереглися фрагменти степової рослинності. Ліси збереглися на горбистих останцях, в ярах, на схилах крутих балок і на вододільних ділянках. За своїм флористичним складом це типові для північного краю Поділля дубово-букові ліси.

Лісова рослинність

Сприятливі ґрунтово-кліматичні умови регіону зумовили поширення тут понад 20 видів листяних і шпилькових порід, 10 з яких виступають головними лісоутворюючими деревними породами. Найбільш поширеними в регіоні є такі деревні породи, як сосна звичайна, смерека, бук, дуб, ялиця, граб, вільха чорна, береза, ясен, модрина, клен та акація (Генсірук, Нижник, Копій, 1998). Деревостани, в складі яких переважають вищезгадані деревні породи займають 93.4 % вкритої лісом площі. Насадження з участю інших деревних порід займають лише 6.6 % лісопокритої площі. Найбільшу частку деревостанів регіону формує сосна звичайна - 30.1 %, дещо менше насаджень, в яких переважає смерека, бук, дуб та ялиця, відповідно 21.4 %, 20.0 %, 18.2% та 3.7%.

Соснові ліси

Сосна звичайна є найменш вибагливою деревною породою, яка зустрічається у всіх гігратопах бідних, відносно бідних і відносно багатих ґрунтових умов. Сосна – довговічна деревна порода, її вік може сягати 500 років. В борах вона формує чисті насадження II-I бонітету, а в більш багатих суборевиx типах сосна сягає більш високої продуктивності I—I^a в окремих

випадках 1^о бонітетів. В суборових типах лісорослинних умов до сосни у другому ярусі домішуються дуб, береза, осика. У судібровних типах дуб рівноправно росте поруч з сосною в першому ярусі, домішки формують клен, липа, ільмові і граб. В межах Парку сосна звичайна займає близько 25 % площі лісового фонду регіону. Незначні площі тут займають борові типи лісу на підвищених місцях з піщаними ґрунтами на наносних післяльодовикових відкладах. Суборові та сугрудові типи лісу, які формуються на території лісостепової зони регіону за породним складом, вертикальною структурою насаджень, підліском та трав'яним вкриттям є дуже подібними до поліських типів. В бідніших лісорослинних умовах ростуть свіжі та вологі букові субори, які за вертикальною будовою є дуже схожими до дубових суборів, де в першому ярусі росте сосна 1 -І^а бонітетів, в другому дуб ІІ-ІІІ бонітету, домішується бук ІІІ-ІV бонітетів з участю берези і осики, а також в багатших умовах ростуть унікальні за складом свіжі грабові та соснові субучини (С₂). Ці типи лісу займають підвищені місця на піщаних з прошарками суглинку ґрунтах, підстелених вапняками. (Генсірук, Нижник, Копій. 1998). Вологі грабові субучини (С₁) відрізняються від свіжих нижчою продуктивністю сосни звичайної і домішкою в складі смереки, а в окремих випадках ялиці білої. Поряд з вологими грабовими субучинами в межах північного краю Поділля за участю сосни звичайної поширені й вологі грабові судіброви, які зустрічаються в понижених місцях.

. Дубові ліси

Найбільшого винищення зазнали дубові ліси в межах Парку в XVI – XIX ст. Інтенсивне вирубування лісів сприяло значному зменшенню площ високопродуктивних дібров. В межах північного краю Поділля, як і в цілому західному регіоні України, участь у формуванні лісостанів беруть два види дуба: дуб звичайний та дуб скельний (Швиденко, 1974). На території Парку головною лісоутворюючою деревною породою є дуб звичайний (Мелехов, 1981). Тут зосереджені основні масиви дубових лісостанів. Ліси не мають суцільного поширення, переважають дібровні типи лісу. Серед деревостанів

типів найбільш представленими в лісостеповій зоні регіону є свіжі та вологі грабові діброви. Головною лісотвірною деревною породою в цих насадженнях є дуб звичайний, який в цих умовах досягає I та I^a бонітету. Зімкнутість крон дубових лісостанів – 0,6 – 0,8 з переважанням 0,7. Характерною домішкою тут виступає граб звичайний. В дібровах ростуть також ясен, липа, клени гостролистий і польовий, ільмові, черешня, осика, береза, яблуня лісова, груша дика тощо. Діброви приурочені до високих правих берегів рік, до вододілів. Похідні грабняки займають значні площі дібровних типів лісорослинних умов на Поділлі.

Вологі грабові діброви (O₃) займають зволожені ділянки у балках, ярах, заплавах рік. Основними типами лісу в умовах регіону є волога грабова діброва та волога грабова бучина. Значні площі представлені похідними грабняками, які є результатом надмірних рубок дубових насаджень в минулому. Сирі діброви (O₄) – трапляються в межах регіону відносно рідко і є перехідними до заплавної діброви. Продуктивність дуба тут знижується до II бонітету. До складу домішуються вільха чорна, ясен, берест, іноді трапляються береза і осика. Другий ярус корінних насаджень представлений низькорослим грабом. Заплавні ділянки долин великих і середніх рік зайняті заплавними лісами з дуба, ясена, в'яза, береста, осокора та верби (Генсірук, Нижник, Копій, 1998).

Букові ліси

Територія поширення букових деревостанів в межах Парку співпадає з північною межею поширення бука в Україні. Найбільш представленим типом лісорослинних умов та типом лісу тут є свіжі груди та свіжа дубово-грабова бучина. Продуктивність деревостанів регіоні не відзначається високими показниками. Так, найвищого запасу букові деревостани сягають у віці 71-80 років (понад 313 м³/га).

Формації бука лісового поширені на світло-сірих і темно-сірих опідзолених суглинках. У всіх букових асоціаціях присутні гірські види. Зімкнутість крон букових лісів – 0,5 - 0,9, переважаючий – 0,8 - 0,9. Ступінь участі буку в деревостані – 0,6 - 1,0, переважаючий – 0,9.

Типологічний аналіз свіжої дубово-грабової бучини на території північного краю Поділля, вказує на досить високий відсоток використання типологічного потенціалу (понад 85 %). Однак значна частка похідних деревостанів вказує на великі потенційні можливості підвищення продуктивності даного типу лісу. Особливої уваги заслуговує регулювання складу деревостану, що суттєво впливає на екологічний стан середовища та стійкість аналізованих насаджень. Одночасно значна перевага похідних деревостанів свідчить про недотримання відповідних правил проведення доглядових рубань, а особливо термінів їх проведення, що сприяє інтенсивному випаданню з насаджень головних лісоутворюючих деревних порід та цінних другорядних домішок.

Варто враховувати, що кожна з деревних порід, яка повинна входити до складу корінного деревостану, виконує дуже важливу роль у формуванні своєрідного внутрішнього лісового середовища, підвищенні продуктивності деревостану та стійкості до впливу різноманітних негативних факторів (пошкодження хворобами і шкідниками лісу, вплив шкідливих атмосферних факторів та шкідливих викидів промисловості).

Трав'яний і чагарниковий яруси у букових лісах розвинені слабо. Під покривом лісу поодинокі виростають такі чагарники як бересклет бородавчатий, бузина чорна, вовчі ягоди, вовче лико, ліщина, калина. У підростку переважає бук і береза бородавчата, липа серцелиста, граб. Натомість, у трав'яному ярусі Вороняк ростуть тіневитривалі види, це такі як: маренка запашна, зубниця золотиста і бульбиста, осока волосиста, живокіст серцевидний, костриця лісова, розхідняк шорсткий, чоловіча папороть, чорниця тощо.

Лучна рослинність

Друге місце після лісів у ландшафтах північного краю Поділля, та Парку зокрема, займають луки. Вони поширені на лісових полянах і в долинах рік, по дну балок, похилих схилах горбів-останців. Луки найбільш поширені на

перегнійно-карбонатних, болотно-карбонатних, лучно-болотних і сірих опідзолених ґрунтах.

Лучні степи в межах Парку мають фрагментарне поширення і зосереджені, в основному, на крутих схилах та вершинах на чорноземних і перегнійно-карбонатних ґрунтах та піщано-середньосуглинкових ґрунтах, на вапняках і мергелях.

Зокрема, на території Вороняк збереглися фрагменти лучно-степової рослинності з усіма її варіантами: рідколіссям, заростями чагарників, остепненими луками (Лиса гора, Біла гора) і лучними степами (околиці села Білий Камінь). Рідколісся утворюють остепнені угруповання сосни, лісові – остепнені рідкі соснові бори чагарниково-різнотравні. Чагарники з переважанням терену і крушини ламкої виростають з угрупованням остепненої куцоніжково-різнотравної луки з домінуванням куцоніжки пірчастої і гадючника шестипелюсткового. Для лучних степів характерні фрагменти формації типчака та осок низької та гірської: різнотравні, типчатники, низькоосочники і гірськоосочники. В трав'яному покриві степові види складають 51%, гірські – 7%, лісо лучні – 30% і лучні – 12%. Також характерна висока видова насиченість (80 видів на 100м²). Високий показник задернованості, прив'язаність до крутих, із незначною потужністю ґрунтового горизонту, схилів, наявність виходів материнських порід.

Серед остепнених лук можна назвати такі угруповання як червоно-кострицево-різнотравна остепнена лука з домінуванням костриці червоної, королиці звичайної у травостої та ін.

В трав'яному покриві лучних степів розрізняють чотири групи: гірська, степова, лісолучна і лучнолісова. Доля участі цих груп залежить від експозиції, потужності ґрунтового горизонту, підстеляючої материнської породи. Гірських і степових видів більше на південних і західних схилах, де залягають неглибокі за потужністю ґрунти на твердих карбонатних породах, а лісові, лучні і лісолучні переважають на північних і східних схилах.

На території Вороняк досить поширеними є заплавні луки. Залежно від висоти заплави, тобто прируслової підвищеної, центральної рівнинної і притерасової, теж рівнинної, але зниженої, спостерігається певна закономірність у зміні особливостей її рослинного покриву. Так, у заплавах рік Західний Буг, Серет, Стир та інших уздовж річкового русла розміщена неширока смужка крупнозлакових, рідше дрібнозлакових справжніх лук (костриця лучна, вівсюнець лучний, лисохвіст лучний, стоколос безостий, тимофіївка лучна, тонконіг лучний тощо). Далі від русла ріки до злаків домішується гігрофільне різнотрав'я (осот прибережний, підмаренник болотний, королиця звичайна, зозулин цвіт тощо) з утворенням крупнозлаково-різнотравних траво-осотів, а зниження рельєфу займають крупносочники (осока струнка, пухирчаста). На підвищених місцях центральної та прируслової частин заплави переважають дрібнозлаково-різнотравні і дрібнозлаково-осоково-різнотравні угруповання (пахуча трава, медова трава м'яка, осока звичайна, жовта, біла, королиця звичайна, китатки губаті, подорожник ланцетолистий тощо). Все це луки низького рівня, які теж слід зарахувати до справжніх лук або до лук, що зазнали початкових стадій заторфування і заболочування.

Найнижчі перезволожені ділянки річкових заплав вкриті болотистими і торф'янистими луками. Болотисті луки більше поширені у центральній і прирічковій частинах річкових заплав, а торф'янисті – у притерасовій. Основними ценозоутворювачами болотистих лук є такі злаки, як очеретянка звичайна, очерет звичайний, лепешники плавучий і великий, крупні осокові (осока струнка, пухирчаста, камиш лісовий, куга озерна), хвощі (річковий і болотний) та деякі представники високотрав'я. У травостоях торф'янистих лук панують дрібні осоки (жовта, просяна, шершава, сиза) і дрібні злаки (зіглінія полегла, медова трава м'яка, молінія прибережна), пухівка вузьколиста, ситник розлогий.

Болотна рослинність Парку представлена евтрофними трав'яними болотами, які зустрічаються на невеликих, перехідного характеру від боліт до

луків, територіях. Ґрунти в цих місцях – торф'яно-болотисті, глеєві і торфові на алювіально-делювіальних відкладах, торфові, поховані під алювіально-делювіальними наносами. Глибина ґрунтових вод 20 - 50 см. На осушених болотах зустрічаються очеретнякові формації, а також осока струнка, хвощ болотний і очерет лісовий.

3.. ЗБЕРЕЖЕННЯ ВИДІВ РОСЛИН , ПРИРОДНИХ СЕРЕДОВИЩ, ЩО ЗАНЕСЕНІ В ЧИННІ ДЛЯ УКРАЇНИ МІЖНАРОДНІ ПЕРЕЛІКИ.

3.1. Види рослин, занесені до Червоної книги України, регіональних червоних списків, додатків міжнародних конвенцій, Європейського червоного списку видів рослин, що знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі

Виявлені у 2024 році види рослин що підлягають державній охороні, охороні згідно міжнародних зобов'язань України, а також занесені до Переліку регіонально-рідкісних видів, що потребують охорони в межах Львівської області подані у таблиці 5.

3.2. Перелік видів рослин занесених до регіонально рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення на території Тернопільської та Рівненської областей які межують із НПП «Північне Поділля»

НПП «Північне Поділля» знаходиться на північно-східному краї Львівської області. Землі НПП, та їх околиці, із південного та східного боку межують із Тернопільською областю (Подільська височина, Товтри). У північно-східній частині межують із Рівненською областю (Мале Полісся та Вороняки). Межа областей тут проходить по вододілу гори Цимбал. На північному схилі гори числиться об'єкт ПЗФ місцевого значення «Гора Цимбал» Рівненської області. Південні схили гори передані із вилученням НПП «Північне Поділля». Адміністративне розмежування є наслідком суспільних та історичних процесів а не природних. З метою уточнення поширення і стану зростань видів, обміну інформацією, важливо відмічати також поширення видів (рослин) занесених до регіональних списків суміжних областей.

Перелік рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин на території Тернопільської області затверджений рішенням Тернопільської обласної ради № 1192 від 1.06.2011 року. Дані про види занесені до цього списку, зростання яких виявлені в зоні НПП «Північне Поділля» подані у таблиці 6. Перелік регіонально рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин на території Рівненської області затверджений рішенням Рівненської обласної ради № 1196 від 27.03.2009 року. Дані про види занесені до цього списку, зростання яких виявлені в зоні НПП «Північне Поділля» подані у таблиці № 7.



Вовче лико запашне,
(*Daphne sneorum* L.)



Волошка стиснута,
(*Centaurea stricta* L.)



Зозулині черевички
справжні (*Cypripedium
calceolus* L.)

4. АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ

Сучасний стан екосистем НПП "Північне Поділля" є наслідком господарської діяльності людини впродовж багатьох тисячоліть. Лісові, лісо-степові та водно-болотні угіддя парку розкидані по території району, межують з населеними пунктами та сільськогосподарськими угіддями і становлять єдиний еколого-економічний комплекс.

Антропогенний вплив на довкілля впродовж тисячоліть був неоднаковий - від незначного в палеоліті, мезоліті та, бронзі до дуже сильного і деструктивного, в XI - XX століттях. За рівнем антропогенного впливу останній період характеризується, як четверта екологічна революція (Рейсмерс, 1990).

Згідно археологічних досліджень на території НПП "Північне Поділля" людина жила в палеоліті (40-11 тисяч років до н.е). Зокрема, на території Бродівського району, в басейнах річок Ікви й Суховилки знайдено досить велику кількість археологічних пам'яток з крем'яних виробів пізнього палеоліту. Стоянки первісних людей часів палеоліту та мезоліту були знайдені біля с. Єлиховичі та с. Червоне Золочівського району, предмети трипільної культури – біля с. Поляни та с. Велика Вільшаниця. Стан навколишнього середовища у великій мірі залежав від способу життя й господарювання населення. Традиційними формами господарювання, природокористування з давніх давен до середини XVIII ст. в регіоні були землеробство, мисливство, рибальство, бджільництво, тваринництво, садівництво. Їх роль в житті людей з часом змінювалось, але головним завжди залишалось орне землеробство.

Різке збільшення кількості населення та значне освоєння території регіону припадає на першу половину X ст..до н. е. Воно пов'язане з життям племен Висоцької культури XI—VI ст. до н. е. Назва походить від Висоцького могильника біля с. Висоцько, Бродівського району. Певним демографічним та історичним центром Висоцької культури була центральна частина Бродівського району – околиці Ясенова, Лугового, Конюшкова, Висоцька та ін.

Можливо, що саме тут вони створили стабільні племінні та соціально-економічні структури. Це був період найвищого піднесення регіону, його своєрідний “золотий вік”.

Особливо густо територія Парку заселялася у слов'янські та давньоруські часи. Пам'ятки цього часу виявлені в околицях Бродів, Підкаменя, с. Маркополь, с. Дудин, с. Попівці, с. Накваші, с. Лугове, с. Пеняки, с. Заболотці і т. д. Найважливішою пам'яткою з них є городище Пліснесько в околицях с. Підгірці. Про Пліснесько на сторінках літописів збереглось три згадки – у літописі 1188 та 1232 рр. та у «Слові о полку Ігоревім». Давньослов'янське поселення зародилось у VII-VIII ст., займаючи спочатку площу 10-12 га. До X ст. слов'янське Пліснесько досягло найбільшого розвитку, займаючи площу до 300 га і маючи устрій міста-держави. Його обвели декількома рядами дерев'яно-земляних укріплень, що мали вигляд дерев'яної стіни-забороли з прибудовами із внутрішньої сторони, земляними відкосами, ровом. Ймовірно, поселення було у X ст. значним торговим цетром на шляху вікінгів з Дніпра, Скандинавії до Великої Моравії. Городище здавна притягувало увагу дослідників та любителів старовини, а також і скарбощуків. Перші розкопки на території Пліснеська були розпочаті ще в 1810 році, коли настоятель Підгорецького монастиря Варлаам Компанєвич та чиновник Гейслер обстежили городище і розкопали в його північній частині три курганні могили. На початку вісімдесятих років минулого століття Пліснесько досліджував польський археолог Т. Земенцький. Він виготовив план городища з могильником, провів шурфування “головної частини міста”, і протягом трьох польових сезонів розкопав більше сорока п'яти курганів. Перші систематичні археологічні дослідження провів доцент львівського університету І. Д. Старчук (1946-1949 рр.), а після нього дослідження проводив М. П. Кучера, який вважав, що городище функціонує виключно у давньоруський період. У 1970-1980-х роках їх продовжив Р. Багрій. З 1990 р. дослідженнями Пліснеська займались експедиції Інституту українознавства мені І. Крип'якевича НАН України, Львівського історичного музею, ЛНУ ім. Івана Франка, зокрема директор

Інституту археології ЛНУ ім. Івана Франка М. А. Филипчук. Протягом всього часу виконано чималий обсяг робіт в різних частинах городища. Отримані результати дозволяють виділити два періоди розвитку цієї пам'ятки: слов'янський (VIII – X ст.) та давньоукраїнський (XI-XIII ст.). Протягом першого періоду городище мало полісну структуру, а під час другого – бургівську. Віднайдено до 90 житлових і господарських будівель, шість культових споруд, досліджено 60 курганів, 150 поховань. Біля Пліснеська 1986 р. була знайдено Йосипівський скарб з кількох тисяч дирхем, що походили з 708-812 років.

В давньоруський час для регіону характерне масове заселення, що було зумовлене його вигідним географічним розташуванням. Регіон розташований на перехресті важливих стародавніх шляхів. Через Перемиль (30 км на північ від Бродів) проходив один з найважливіших в часи Київської Русі шляхів, який з'єднував місто Володимир з Києвом. У Перемилі від цього шляху виходило відгалуження, яке йшло через Броди, Пліснеськ, далі на Галич і до прикарпатських солеварень. У 1241 році територія краю була спустошена татарськими ордами хана Батія.

У басейні ріки Західний Буг впродовж VIII-X ст.. проживали східнослов'янські племена “бужани”. На землях, заселених бужанами, було близько 230 укріплених городищ.

Нещадна експлуатація бродівських земель польськими магнатами розгорнулася після підписання Люблінської унії 1569 р. Виснаження земель супроводжувалося жорстокою експлуатацією місцевого населення. З цього часу Броди і довколишні населені пункти належали магнатським родинам Сенінських, Каменецьких, Жолкевських, Конєцпольських, Собеських, Потоцьких та іншим.

Після трьох поділів Польщі територія Парку належала Австрійській імперії. Броди, як прикордонний пункт (між Росією і Австрією), отримало статус «вільного торгового міста». Впродовж 1779—1880 це місто було одним з найбільших населених пунктів в Галичині (після Львова). Товарообіг Бродів в

деяких роках перевищував товарообіг Галичини разом із Львовом. Місто називали «складом товарів Заходу і Сходу», «Трієстом на суходолі». Через великий відсоток єврейського населення за Бродами закріпилася ще одна назва «Галицький Єрусалим».

Друга половина XVIII ст. – перша половина XX ст. - період промислової революції, екстенсивної експлуатації сировинних ресурсів регіону. В цей час великого значення набувають форми природокористування, пов'язані з екстенсивним використанням мінеральної сировини та промисловою забудовою території. Значної шкоди навколишньому середовищу завдавали пожежі (в м. Золочів - у 1713, 1724, 1754, і 1761 рр., в м. Броди – 1744р.) Це все зумовило істотні зміни біогеоценотичного покриву спричинені посиленням лісоексплуатації та урбанізації ландшафтів. Скоротилась лісистість території, відбулась заміна корінних деревостанів похідними, що викликало погіршення фітосанітарного стану, структури, продуктивності, стійкості насаджень, зниження водно – і ґрунтозахисних функцій лісів, появу зсувів, катастрофічних повеней.

Великі спустошення і руйнування для регіону принесла Перша та Друга світові війни. Територія майже повністю перебувала в зоні бойових дій. Під час Другої світової війни під Бродами відбулася велика танкова битва відома в історії як танкова битва в районі Луцьк — Дубно — Броди. З початку весни 1944 р. протягом чотирьох місяців на території Бродовського району знаходилася лінія фронту.

З другої половини XX ст. відбуваються значний вплив на екосистеми регіону. Окрім інтенсифікації антропогенних впливів, описаних вище, додається хімічне забруднення довкілля, викликане хімізацією аграрного сектору економіки, хімічним захистом лісів, будівництвом великих тваринницьких комплексів, широким і повсюдним застосуванням синтетичних хімікатів в побуті, засміченням території побутовими відходами.

Вкрай негативним те, що в недалекому минулому на території Парку (Золочівський р-н) здійснювалось відкритим способом та підземною виплавою

покладів сірки у великих масштабах, на що відводились значні території, які не завжди можливо швидко відновити.

Промисловий сектор регіону представлений підприємствами харчопереробної, поліграфічної, легкої промисловості, машинобудування та виробництво будівельних матеріалів. Ефективно працюють ТзОВ "Карпатські мінеральні води", ТзОВ "Золочівагро", ТзОВ "ГрафоПак", ВАТ "Золочівська швейна фабрика", Завод із виготовлення цегли у с.Солова УДВ філії МН "Дружба" ВАТ "Укртранснафта", ПП "Галкомсервіс", резервуарний парк ЛВДС "Броди" нафтопроводу "Дружба", меблеве підприємство "Явір" ІТОГ, деревообробний цех ДЛГ.

Через територію Парку проходять залізнична колія міжнародного та загальноукраїнського сполучень, район має сполучення з обласним центром – м. Львів, також має сполучення з сусідніми Рівненською, Тернопільською та Закарпатською областями.

Добре розвинутий автомобільний транспорт, через територію Парку пролягають шосейні автостради: Львів–Тернопіль–Умань, Львів–Івано-Франківськ, Львів–Київ, Київ–Чоп. Населені пункти мають сполучення з всіма важливими транспортними вузлами Львівської області та сусідніми областями.

Розвинутий і трубопровідний вид транспорту на території Парку, тут проходять нафтопроводи «Дружба», та «Одеса—Броди», м. Броди — місце стику нафтопроводів.

На території НПП "Північне Поділля" проходять 2 високовольтні ЛЕП:

- Західно-Українська – Рівне, М-1 ПЛ-750кВт;
- Рівненська атомна – Західно-Українська, М-1 ПЛ-750 кВт.

Санітарно-захисна зона високовольтних ліній витримана.

Одним із найбільш негативних антропогенних впливів на довкілля посідає засмічення берегів річок, узлісь, побутовими відходами (пластмасовою, паперовою та скляною тарою ін.) відходами будівельних матеріалів, обробки деревини тощо. Це псує естетичний вигляд ландшафтів, негативно впливає на

психолого – емоційний стан рекреантів і мешканців краю, погіршує якість рекреаційних ресурсів.

Проблема поводження з побутовими відходами гостро стоїть на території Парку, особливо в межах Бродівського району. Протягом року в межах району накопичується близько 50000 м³ твердих побутових відходів, з яких централізованим вивозом охоплено лише 1000м³, а решта вивозиться стихійно.

Станом на 01.01.2012 року узаконено 1 сміттєзвалище площею 5,9265 га на території району; підготовлено матеріали погодження вибору земельних ділянок на 65 сміттєзвалищ загальною площею 32,44 га.

Не відповідають санітарним вимогам умови експлуатації та утримання Бродівського міського сміттєзвалища, зокрема, недостатня кількість та належний технічний стан спеціального технологічного транспорту та обладнання, не здійснюється збір і очистка дренажних вод, не облаштовані контрольні свердловини для контролю забруднення ґрунтових вод, не проводиться контроль за видом відходів, що завозяться на звалище та їх облік, постійне систематичне ущільнення відходів та їх перешарування інертним матеріалом.

Бродівською міською радою впроваджений контейнерний метод збирання ТПВ в м.Броди:

- придбано і встановлено 229 контейнерів, з ДЗ «Бродівська райСЕС» погоджено місця розміщення контейнерних майданчиків,
- впроваджено роздільне збирання компонентів ТПВ в центральній частині м.Броди – придбано і встановлено по 30 контейнерів для збирання скла, полімерних відходів, паперу.

Санітарно-гігієнічною лабораторією ДЗ «Львівська обласна СЕС» у 2011р. проведено дослідження проб ґрунту, відібраних на межі санітарно-захисної зони міського сміттєзвалища, виявлено перевищення гранично-допустимої концентрації солей нікелю.

В зв'язку з виявленими недоліками щодо утримання сільських сміттєзвалищ у 2011р. винесені постанови головного державного санітарного лікаря Бродівського району про тимчасову заборону експлуатації сміттєзвалищ с.с.Боратин, Підгірці, Ясенів.

В Бродівському районі нараховується 20 худобомогильників. Відповідно до Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» облаштування худобомогильників входить до компетенції органів місцевого самоврядування.

Протягом 2011 року здійснювались перевірки, в процесі яких встановлено, що в районі немає жодного худобомогильника, який би відповідав ветеринарно-санітарним правилам щодо огороження, обкопування їх глибоким ровом та встановлення в'їзних воріт з замком. Це створює загрозу екологічній безпеці та може призвести до поширення епідемії та епізоотій. Причиною цього в основному є відсутність коштів у бюджетах місцевих органів самоврядування.

Антропогенний вплив на лісові екосистеми. Внаслідок знищення князівської влади в період монголо-татарської навали і її послаблення у Галицько-Волинському князівстві, посилились процеси негативного впливу на природу завойовників і чужоземців, які масово заселяли ці землі. З метою отримання максимального зиску від використання природних ресурсів вони знищували ліси регіону, переробляючи їх на поташ, деревне вугілля, дрова та пиломатеріали, отримуючи від цього величезні прибутки. На початку XVI ст. значно підвищилася зацікавленість до українських лісів з боку західноєвропейських ринків, які внаслідок занепаду Галицько-Волинського князівства після завоювання у 1340 році Львова і Володимира польським королем Казіміром III, отримали повноправний доступ до лісових ресурсів цього регіону, в якому основні лісові райони відзначались достатньо розвинутими шляхами сполучення. На той час в експорті головне місце тут займали тесаний і круглий ліс, попіл для виготовлення поташу, смола, дьоготь.

Вивозились лісові товари переважно через порт Гданськ в Англію, Шотландію, Голландію, а потім також у Францію.

Значна потреба у лісовій продукції на західноєвропейських і внутрішніх ринках сприяла швидкому розвитку лісових промислів. В цей час в межах регіону магнати і польська шляхта спішно будували буди (виробництво поташу), гути (скляні заводи), бурти (виробництво селітри), рудні (виплавлення заліза з болотної руди), організовували виробництво клепок, дьогтю, смоли та іншої продукції. Поширення цих виробництв на цій території в період з XVII по XIX ст. проаналізовано професором С.А.Генсіруком.

В кінці XVIII століття найбільш істотно зменшилась площа лісів по берегах приток Західного Бугу та Стиру поблизу великих населених пунктів. На 25-30 % в цей час зменшилась площа лісів південніше Лопатина, навколо Олеська, Бродів, Буська. Інтенсивно вирубувались ліси для потреб мануфактурного виробництва в межах пасма Вороняк, поблизу Підкаменя, Верхобужа, Пеняк, південніше Золочева. В цілому за період з 1779 по 1855 роки у північній та північно-східній частині Львівської області було вирубано понад 35 % лісових насаджень.

Наступним етапом значного винищення лісів регіону було формування і утвердження капіталістичної форми виробництва на початку XIX ст., яке супроводжувалось інтенсивним розвитком фабрично-заводської промисловості, впровадженням потужних транспортних засобів та збільшенням потреби в лісовій сировині. В цей час деревина почала масово використовуватись у промисловості, як сировина і паливо, застосовуватись у будівництві міст, промислових підприємств і залізниць, займала одне з провідних місць в експорті.

На підставі опрацювання значного фактичного матеріалу (літописи, копії орендних угод та ін.) вдалось встановити, що найбільш масово починаючи з 1855 року були вирубані ліси в північній частині Львівської області, де росли високопродуктивні сосново-дубові деревостани, що успішно використовувались для виготовлення цінних пиломатеріалів як для житлового будівництва, так

і для прокладання залізниць. Так, в межах м. Лопатина їх площа зменшилась більш як на 65 %. В цілому на даній території площа лісів зменшилась майже на третину. Одним з факторів, який суттєво вплинув на зменшення лісів в північній частині Львівської області, поряд з використанням деревини на будівництво, була наявність в цій зоні сприятливих умов (високородючі ґрунти та значні запаси деревини) для розвитку цукробурякової промисловості. В цій зоні склались оптимальні умови для масового використання деревини в різних сферах. Ця причина могла обумовити таке значне винищення лісів і перетворення частини даної території на безлісі площі, які спричинили значний розвиток ерозійних процесів. На першому місці серед згаданих причин була наявність добре розвинутої річкової сітки на базі ріки Західний Буг з її повноводними притоками (Рата, Свиня та інші), Стир та Дністер, про які в літописних документах згадується як про судноплавні. Добре розвинута річкова сітка сприяла інтенсивному розвитку лісозаготівельних мануфактур і підприємств, які дешево і швидко могли доставляти лісову сировину по Західному Бугу, Віслі до портового міста Гданська, а далі до Німеччини, Голландії, Англії та інших країн західної Європи. Розвиток цукробурякової промисловості в межах міст Радехова, Горохова, Золочева та Буська сприяв інтенсивному зростанню попиту на будівельний ліс та дров'яну деревину твердолистяних порід, які приймали участь в складі високопродуктивних лісостанів, що росли на багатих ґрунтах поблизу цукрових заводів. В подальшому звільнені від лісу площі швидко переводились у сільськогосподарські угіддя, на яких вирощувались цукрові буряки. Потужним споживачем лісоматеріалів була залізниця, яка прокладалась в цей період зі Львова на Волинь і проходила через Кам'янку-Бузьку, Добротвір, Червоноград, Сокаль, Володимир-Волинський, Ковель і далі на Київ. Співпадіння вищезгаданих факторів визначили долю лісових масивів на цій території. Дещо менших за розмірами втрат зазнали ліси в районі м. Броди, хоча окремі урочища на південний схід поблизу Суховолі та Підкаменя, а також на південний-захід від міста зникли безслідно і на сьогоднішній день саме в цих місцях найбільш інтенсивно

проходять ерозійні процеси, а дані площі пропонуються під заліснення. За вищезгаданий період, майже на чверть зменшилась площа лісів, які вкривають Вороняки та Гологори.

Значна потреба в пиломатеріалах сприяла розвитку лісопильної промисловості. На початку 70-х років розпочалось будівництво парових лісопильних заводів, що було ще одним поштовхом до збільшення заготівлі лісу. Велика кількість лісоматеріалів з Поділля потрапляла в Австрію. В порівнянні з лісопиленням інші галузі лісопереробної промисловості регіону були розвинуті слабше і менше впливали на виснаження лісових ресурсів. Виробництво меблів, фанери, паркету, картону не задовільняло попит, внаслідок чого значна кількість цієї продукції ввозилась з-за кордону, головним чином з Німеччини та Великобританії. Зростання попиту на деревину сприяло зростанню її ціни, що спонукало до продажу приватних лісів лісовласниками. Найбільшої шкоди лісам завдавав продаж їх на зруб, під час якого лісові площі перетворювались на пустища, захащені ділянки, де випасалась худоба.

Вирубубання лісів з надмірною інтенсивністю, незначні обсяги лісовідновлення призводили не тільки до скорочення лісової площі, а й до погіршення породного складу. Непомірній експлуатації піддавались такі породи, як дуб і сосна, а їх місце займали другорядні менш цінні листяні породи (граб, клен, липа, осика, береза та ін). Внаслідок такої експлуатації у XVIII - XIX ст. на території регіону з'явилося десятки тисяч гектарів незалісених пустирів і розладнаних малоцінних деревостанів. Як вказують різноманітні архівні матеріали, після вирубубання лісові землі часто використовувались як сільськогосподарські землі, йшли під забудову нових поселень, промислових об'єктів, транспортних шляхів та перетворювались на пустирі, яри, балки, піски, болота та інші непридатні землі. В результаті інтенсивних вирубок лісів в регіоні у 1890 році п.поша розораних земель суттєво зросла і сягала від 61 до 75 % загальної площі. Лише за період з 1814 по 1914 роки площа лісів в регіоні зменшилась майже на третину (30.5 %). Наслідком зведення лісів стали

інтенсивні прояви ерозії ґрунтів, повені, зсуви, обміління рік, висихання джерел та погіршення клімату.

Мало відомостей збереглося про стан лісів даного регіону в період першої та другої світових воєн. Загальновідомим є той факт, що в період воєнних дій, революцій найбільшого винищення зазнають лісові ресурси, які інтенсивно використовуються для ведення війни, відбудови житла та як паливо. Після приєднання Західної України в 1939 році до УРСР інтенсивна експлуатація лісів регіону, особливо дубових, привела до значного зниження лісистості в регіоні. Починаючи з 1946 року в межах регіону спостерігається тенденція поступового зростання лісистості. З 1961 по 1965 роки у Львівській області площа лісових насаджень щорічно зростала на 900-950 га. Темпи захисного лісорозведення та залісення неугідь суттєво знизились в кінці 80-х на початку 90-х років, зокрема у Львівській області щорічно створювалось 250 га захисних лісових насаджень. Неузгодженість періодів збільшення площі лісових насаджень на неугіддях та вирубок лісів у післявоєнні роки, сприяла формуванню нерівномірної вікової структури лісів держлісфонду. Курс на розширення сільськогосподарської діяльності переважно екстенсивними методами (збільшення посівних площ), який був характерний в період колективної реформи землеволодіння, сприяв не лише зниженню темпів захисного лісорозведення, а й ліквідації раніше створених полезахисних лісових смуг.

Основним резервом площ для збільшення земель вкритих ліською рослинністю є землі лісового фонду не вкриті ліською рослинністю, а також земельні угіддя, які вилучені з сільськогосподарського виробництва внаслідок пошкодження ерозійними процесами та передбачені для створення захисних насаджень з метою формування оптимального мікроклімату та послаблення негативних явищ на сільськогосподарських полях.

Безперечно великої шкоди ліському господарству сьогодні приносять самовільні рубки цінних порід дерев і самовільні підсочки беріз після яких у лісі залишаються гори пластикових пляшок, а також підпали ліскої підстилки. Ліскої фауні шкоду приносять браконьєри, які користуються вогнепальною

зброєю, а також ті що промишляють викладаючи на лісових стежках „петлі” на тварин. Істотний вплив на лісові угіддя має так зване, побічне лісокористування – заготівля грибів, ягід, рекреаційна діяльність, які спричиняють, витоптування, руйнування рослинного покриву, знищення ягідників, розлякування а в окремих випадках знищення лісових звірів (напр. за допомогою собак).

Лісогосподарськими підприємствами Бродівського району та Золочівського щорічно здійснюється комплекс лісокультурних робіт з лісовідновлення та догляду за насадженнями.

В 2011 році проведено обстеження сільськогосподарських угідь, які самозаліснилися. Під час обстеження виявлено 465,7 га земель сільськогосподарського призначення, на які потрібно розробити проект консервації землі для заліснення.

З метою виконання державної програми «Ліси України» ДП «Бродівський лісгосп» прийняв від сільських рад 142,8 га деградованих та малопродуктивних земель, із них на площі 89,7 га вже створені лісові культури.

Крім того, виготовляється державний акт на прийняття деградованих земель від Лешнівської сільської ради площею 7,8 га та подана заявка на виготовлення технічної документації на 93,0 га малопродуктивних земель на території Черницької сільської ради.

За даними ДЛГП «Галсільліс» у 2010 році було створено 9,1 га захисних лісових насаджень на території Гаївської та Суховільської сільських рад. Крім того проведено догляд за створеними захисними лісовими насадженнями в попередні роки на площі 58,7 га.

У 2011 році було відновлено захисні лісові культури, знищені стихією у серпні 2010 року, на площі 12,0 га і проведено доглядів на площі 47,7 га.

На території району функціонує 27 пилорам. Діяльність пилорам як споживачів деревини є основною причиною незаконних рубок лісу.

Протягом 2008-2011 років Бродівським РВ ГУМВСУ у Львівській області спільно з державною охороною ДП «Бродівське лісове господарство» було секвестровано 44,53 м³ деревини, пиловника та технічної сировини хв./п,

завезеної на лісопилні об'єкти без відповідних супровідних документів, що підтверджують законність її придбання.

Антропогенний вплив на водно-болотні екосистеми.

На території району основу гідрологічної мережі складають дрібні ріки – витoki основних річок Західного Бугу і Серету. У зв'язку з наявністю в межах водоохоронних зон річок схилових поверхонь, спостерігається водна ерозія ґрунтів. Найбільш інтенсивно вона проявляється на територіях Черницької, Наквашанської, Підкамінської, Паликорівської, Вербівчицької, Маркопільської, Пеняківської, Голубицької сільських рад. Продукти змиву надходять у річки Іква, В'ятина, Серет, Луг, меліоративні канали та водоймища, що призводить до їх обміління. Прибережні захисні смуги річок, каналів, водойм являються захистом від їх замулення та забруднення вод, однак сільськогосподарськими кооперативами “Підгірці”, ім. В.Стефаніка, фермерським господарством “Надія” проводиться розорювання, використання не за призначенням даних смуг, нехтуються вимоги Водного Кодексу України. Внаслідок підвищення рівня ґрунтових вод, залучення русла р. Бовдури та її притоки Суховилка, підтоплена значна територія м.Броди. В річку попадає значна кількість ігнридієнтів забруднення.

Водопостачання з підземних водних горизонтів в межах Бродовського району здійснюють ДКП “Броди водоканал”, ряд підприємств та сільськогосподарські підприємства. Переважна більшість підприємств мають дозволи на спеціальне водокористування, ведуть журнали первинного обліку добутої води. Забруднення підземних вод в районі не спостерігається. Але крім того жителями м.Броди проводиться складування побутових відходів в межах прибережної смуги р.Бовдури, скид побутових відходів в її русло.

Внаслідок нераціонального ведення сільського господарства порушується цілісність рослинного покриву на водозборах, що зумовлює посилення процесів змиву та розмиву ґрунтів. Цей фактор призводить до замулювання рік.

За даними Бродівської експлуатаційної ділянки №3 Золочівського управління водного господарства у звітному періоді виконано першочергові заходи програми щодо покращення екологічного стану та відродження малих річок:

- «Розчистка 1 км русла та відновлення шлюза – регулятора на р.Суховілка та п. Лучок с. Суховоля та с. Ясенів Бродівського району Львівської області». Роботи виконані у жовтні-грудні 2010 року;

- «Розчистка п. Підгорецький та його проток для захисту від підтоплення сільськогосподарських угідь на території Підгорецької та Заболотцівської сільських рад Бродівського району Львівської області».

Прибережні захисні смуги водних об'єктів на території району встановлені в 1982 році, потребують розроблення нової технічної документації. Відповідно до вимог ст.60 Земельного кодексу України встановлюються прибережні захисні смуги шириною:

- для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею до 3 га – 25 м;
- для середніх річок, водосховищ на них, водойм, а також ставків площею понад 3 га– 50 м.

На території району розміщені очисні споруди для очистки господарсько- побутових стічних вод:

- міські очисні споруди КП «Бродиводоканал», проектна потужність яких – 6,5 тис.м.куб./добу. На даний час подається на очистку біля 4 тис.м.куб./добу. У 2008-2009 роках проведено реконструкцію очисних споруд;

- очисні споруди психоневрологічного інтернату смт.Підкамінь потужністю 5 м.куб./добу, які потребують капітального ремонту;

- очисні споруди міської лікарні смт.Підкамінь потужністю 10 м.куб./добу, які потребують капітального ремонту;

- очисні споруди Суходільського спиртзаводу потужністю 10 м.куб./добу. Розроблено проект будівництва очисних споруд, проте будівництво не ведеться через відсутність коштів.

Для влаштування мереж централізованого каналізування смт.Підкамінь виготовлено проектно-кошторисну документацію, не закінчено будівництво очисних споруд у с.Заболотці.

Антропогенний вплив на атмосферне повітря. Значні обсяги в динаміці спостерігаються і по розмірах викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення та викидами від автотранспорту.

На території Бродівського району нараховується 300 стаціонарних джерел викидів, 185 обладнані пилогазоочисними установками. На усіх підприємствах, що здійснюють викиди в атмосферу, розроблені проекти ГДВ, у наявності є дозволи та ліміти. Основним джерелами викидів забруднюючих речовин в атмосфері є резервуарний парк ЛВДС “Броди” нафтопроводу “Дружба”, меблеве підприємство “Явір” ІТОГ, деревообробний цех ДЛГ, а також котельні підприємства, що експлуатуються. У 2001 році стаціонарними джерелами в атмосферу викинуто 3,4 тис. тонн. Шкідливих речовин, що на 0,1 тис. тонн менше від 2000 року, з них твердих речовин 38 тонн, газоподібних і рідких – 3,328 тис. тонн. Викиди забруднюючих речовин в атмосферу зменшились в наслідок скорочення виробництва та припинення діяльності підприємств.

Протягом 2023 року за даними обласного управління статистики в атмосферу району надійшло 1,3 тис. тонн забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення, що в 1,4 рази більше, ніж у 2020 році, та на 7,1 % менше, ніж у 2019 році.

Щільність викидів забруднюючих речовин від усіх джерел забруднення у розрахунку на 1 кв.км у 2010 році становила 3,7 тонни (по області – 11,1 тонни)

У районі Бродівської ТГ нараховується 19 об’єктів, які можуть забруднювати атмосферне повітря. Санітарно-гігієнічною лабораторією ДЗ «Бродівська райСЕС» проведено дослідження 789 проб атмосферного повітря, з них не відповідає санітарним вимогам 47 проб повітря, відібраного в літній

період, в тому числі: перевищення вмісту пилу виявлено у 35 пробах (траса Київ-Львів в межах с.Суходоли, траса Київ-Львів в межах м.Броди, вул.Тернопільська, вул.Богуна), перевищення гранично-допустимої концентрації (ГДК) окису азоту – у 10 пробах (м.Броди, смт.Підкамінь).

Перевищення ГДК пилу і азоту в атмосферному повітрі в населених пунктах району викликане інтенсивним рухом автотранспорту на їх території.

Антропогенний вплив на ґрунти. Основними проблемами з охорони земельних ресурсів території Парку є зменшення поживних речовин у ґрунтах, водна ерозія ґрунтів і недостатня рекультивація порушених земель. Зокрема, протягом 2007-2011 років, в межах Бродівського району рекультивовано порушені торфорозробками землі запасу загальною площею всього 27.232 га під ділянки для ведення громадянами особистого селянського господарства та 20,4472 га для рибогосподарських потреб.

Загальна розораність території НПП “Пінічне Поділля” становить 43 %, а розораність сільгоспугідь - 63 %. Основним наслідком нераціонального освоєння території є нагромадження значної кількості сільгоспугідь.

Нераціональне використання земельного фонду, порушення природного балансу в структурі угідь та застосування прямолінійної організації території сільгоспугідь призводять до активізації водноерозійних процесів на території Парку. Внаслідок ерозії родючість ґрунтів значно знижується, що не дозволяє досягти того рівня урожайності, який забезпечується кліматичними умовами. Гонитва за максимальним врожайми, порушення правил агротехніки, застосування важких сільськогосподарських машин, неправильна меліорація, перевипаси худоби ведуть до втрати родючості ґрунтів.

Крім цього ґрунти на території Парку забрудненні важкими металами, що переважно пов'язане з різним типом сільськогосподарського використання земель. Високий вміст титану та цирконію Корб'як Т. та Третяков П. зафіксували практично на всій території масиву Гологори та частково біля с. Словіта, що може бути пов'язано з виробництвом титанових сплавів, титанової фарби. В місцях поширення темно-сірих опідзолених та оглеєних ґрунтів

спостерігається досить великий рівень вмісту хрому, особливо в поверхневому шарі, де елемент накопичується внаслідок антропогенного забруднення. Головними його джерелами є промислові відходи - гальванічні осади, відходи заводів та виробництв, де хром використовують у складі пігментів фарб та осад стічних вод. Високий вміст хрому зафіксовано навколо м. Золочева, с. Словіти, в околицях сіл Гологори, Зашків, а також практично на всьому масиві Гологір. Поширення міді на території Парку головно зумовлене антропогенним чинником. Це пов'язано із використання речовин, які містять мідь: добрив, розчинів для обприскування, сільськогосподарських та комунальних відходів, а також потрапляння з індустріальних джерел. Підвищений вміст міді спостерігається на масиві Гологори, біля с. Кривичі. Застосування осаду стічних вод і деяких фосфатних добрив може бути важливим джерелом потрапляння мангану в ґрунти. Високий вміст мангану простежено у масивах Вороняків та Гологір, у районі смт. Поморяни та с. Словіта (Корб'як Т., Третьяков П., 2009). Значна концентрація нікелю виявлена на північний захід від Золочева, біля с. Княже. Антропогенні джерела нікелю, зокрема промислова діяльність, призводять до суттєвого збільшення його вмісту в ґрунтах. В осаді стічних вод елемент є у формі легкодоступних органічних хелатів, тобто може бути фітотоксичним.

Перш за все, висока концентрація елементів у ґрунтах залежить від вмісту цих елементів у материнських породах. В окремих випадках диференціація вмісту важких металів залежить від типів ґрунту, рельєфу, наявності водойм (наприклад, нікель та манган – добре розчинні елементи і можуть потрапляти в ґрунти із стічними водами підприємств). Однак, чи не найважливішу роль у поширенні будь-якого елемента відіграє антропогенний чинник. Загальною закономірністю поширення всіх елементів є концентрація їх навколо населених пунктів, сільськогосподарських угідь, де інтенсивно використовують добрива із вмістом шкідливих речовин (наприклад, мідні купороси застосовують для обприскування фруктових дерев від шкідників і хвороб).

Найбільше забруднений масив Гологори, тому що територія практично незабудована і на ній інтенсивно ведуть сільське господарство. Порівняно чистою є територія навколо с. Велика Вільшаниця, тут протікає р. Гологірка зі штучними каналами, тому сільськогосподарських угідь (Корб'як Т., Третяков П., 2009).

Антропогенний вплив на флору та фауну. Сучасна фауна та флора Праку почала набувати теперішнього вигляду на початку голоцену і поступово змінювалась під впливом діяльності людини. Зміни у складі фауни в історичний час, під впливом антропогенного впливу надто великі.

Екологічною небезпекою є збіднення генетичного фонду рослин і тварин. Впровадження монокультур, урбанізація, будівництво великих водосховищ, що заливають тисячі гектарів земель, та інші негативні прояви антропогенної діяльності викликають небезпечне збіднення генофонду на території Парку.

Згубний вплив на сільськогосподарські культури має перехімізація сільського господарства. При цьому засвоєння хімічних поживних речовин, що містяться в мінеральних добривах, культурними рослинами в середньому не перевищує 40%. Інші ж 60% вимиваються з ґрунту, надходять до водойм і є джерелом їх небезпечного забруднення. Надмірне використання мінеральних добрив, зокрема азотних, викликає небезпечне для здоров'я людини збільшення в харчових продуктах нітратів і викликаних цим небезпечних захворювань. Так при вирощуванні озимої пшениці в ґрунт інколи вносять до 6-10 кг пестицидів на гектар землі, овочевих культур – 45-50 кг, плодових – 165/га!

Здійснюються окремі природоохоронні заходи, спрямовані на зниження та ліквідацію негативного антропогенного впливу на навколишнє середовище, збереження, поліпшення і раціональне використання природоресурсного потенціалу. Зокрема, створення водоохоронної зони з комплексом агротехнічних, гідротехнічних, санітарних та інших заходів, спрямованих на запобігання забрудненню, засміченню водного плеса ставків, а також винесення об'єктів забруднення з прибережних смуг; переоснащення контрольно-

регулювального пункту для перевірки і зниження токсичності відпрацьованих газів транспортних засобів господарства; заходи з озеленення території господарства тощо.

5. ОХОРОНА ПРАЦІ

14 жовтня 1992 року Верховною Радою України був прийнятий Закон України "Про охорону праці". Цей закон визначає основні положення щодо реалізації конституційного права громадян на охорону їх життя і здоров'я в процесі трудової діяльності, регулює за участю відповідних державних органів відносин між власником підприємства, установи і організації або уповноваженим органом і працівником в питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища і встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні.

Дія Закону поширюється на всі підприємства, установи і організації незалежно від форм власності та видів їх діяльності на усіх громадян, які працюють, а також залучені до праці на цих підприємствах. Керівництво охороною праці і відповідальність за загальний стан техніки безпеки і виробничої санітарії на виробництві накладаються на їх керівників і замісників. Адміністрація підприємства несе повну відповідальність за нещасні випадки на виробництві і професійні захворювання за розпорядженням дії або бездіяльності, які порушують законодавство по охороні праці.

Кожен робітник Північно-Подільського НПП повинен знати і безпосередньо виконувати правила і норми техніки безпеки і виробничої санітарії при виконанні робіт. Дотримання правил техніки безпеки і виробничої санітарії забезпечує безпеку людей і високу продуктивність праці робітників.

5.1. Заходи по попередженню травматизму

При ручному копанні землі великі вимоги приділяються до якісної підготовки інструменту. Лопата повинна бути добре загостреною, щільно насадженою на ручку. Ручка виготовляється прямою, без сучків, відшліфовується. Довжина ручки лопати підбирається у відповідності до росту працюючого. При піших переходах і транспортуванні у транспорті робочу

частину лопати поміщають в чохол, або обгортають бавовняно - паперовою тканиною.

Забороняється залишати лопату після роботи лежачи на землі, так як можна поранитись ріжучою частиною. Лопата повинна бути встромлена в землю робочою частиною.

Під час роботи відстань між працюючими повинна бути не менше за 3 м. Працюючим необхідно видати спецодяг:

1. Кирзові або гумові чоботи, термін заміни 2 роки.
2. Бавовняно - паперовий костюм, термін заміни 1 рік.
3. Захисні рукавиці, термін заміни 1 раз в 1 місяць. Копання землі вручну відкоситься до другої категорії важкості робіт. Комфортні умови метеорологічних умов для цієї категорії важкості такі:

температура повітря - $t_{п} - 15 - 21^{\circ}\text{C}$,

швидкість руху повітря - $V - 0,3 - 0,4 \text{ м/с}$,

відносна вологість повітря - 40 - 80 %..

Не дозволяється працювати при сильній зливі, вітрі швидкістю більше 12 м/с, при обмеженій видимості.

При закладанні пробних площ виконуються наступні види робіт:

- промірювання і прорубування візирів,
- виготовлення і встановлення стовпів.

При прорубуванні візирів слід дотримуватись наступних правил техніки безпеки:

- перед початком роботи детально оглянути всі необхідні інструменти і переконатись у їх справності, - сокири повинні триматись на топорищі надійно,
- при рубці підросту і підліску необхідно бути обачним.

При промірі візирів необхідно дотримуватись наступних правил:

- мірну стрічку при переходах носити у скрученому вигляді,
- мірні шпильки носити в руці,
- обробку пікетних стовпчиків проводити тільки на твердій основі.

5.2. Стан гігієни праці та виробничої санітарії

Гігієна праці вивчає дію на організм людини метеорологічних факторів, до шуму, вібрації, забрудненості повітря , а також склад і гігієнічну ефективність санітарно - технічних споруд і установ. Для уникнення шкідливих умов і створення безпеки і нормальних санітарно - гігієнічних умов на робочих місцях повинні проводитися наступні заходи:

- механізація і автоматизація процесів,
- правильне ведення технологічних процесів і виконання технологічних режимів,
- систематичні заміри повітряного середовища і освітлення.

До шкідливих факторів, які негативно впливають на організм людини можна віднести:

- загазованість та запыошеність,
- підвищений рівень шуму та вібрації,
- недостатня освітленість.

5.3 Протипожежна безпека

До протипожежної техніки відносяться ручні та механізовані прилади, апарати, агрегати і машини - для гасіння пожеж водою і хімічними засобами.

До ручних пристроїв для гасіння пожеж відносять гідропульт -відро, рукави, рукавні з'єднання і ін. Гідропульт - відро застосовується для гасіння пожеж шляхом подачі води через рукав у вигляді потоку.

До механізованих агрегатів, що застосовуються для гасіння пожеж водою, відносяться переносні мотопомпи, автонасоси, автоцистерни та ін.

При гасінні пожеж хімічними засобами застосовуються переносні і стаціонарні прилади і агрегати.

Для запобігання пожежі на території заповідника необхідний куток, де б зберігалися необхідні обладнання і прилади для гасіння. Тут повинні бути пісок, лопата, відро, вогнегасник.

Пожежний зв'язок і сигналізація здійснюється технічними засобами зв'язку: телефоном, радіо, електричною пожежною сигналізацією різних видів, простими засобами зв'язку.

При виникненні пожежі необхідно негайно повідомити людей, які знаходяться поблизу цієї території і центральний пункт пожежного зв'язку.

При гасінні пожежі робітники повинні діяти швидко, дисципліновано і оперативно. Від цього буде залежати обсяг пошкодженої території і матеріальні збитки.

ВИСНОВКИ

1. Територія Національного природного парку «Північне Поділля» розміщена у межах Золочівського району Львівської області. На ній розміщені особливо цінні природні, історичні, культурні, археологічні пам'ятки.
2. Флора природного парку представлена 1208 таксонами видового рангу судинних рослин, які відносяться до 473 родів і 126 родин. З них 18 (1,6%) видів являються ендеміками різного рангу
3. На території національного парку виявлено 38 видів мохоподібних, які належать до 35 родів, 19 родин, 8 порядків та 3 класів (Marchantiophyta і Bryophyta), а також 54 видів водоростей із семи відділів, 14 класів, 25 порядків, 28 родин і 42 родів. На території НПП виявлено 238 видів нижчих рослин та грибів.
4. За результатами власних досліджень на території парку знайдено проростання 78 видів вищих рослин та грибів (підтверджено 53 види рослин та 4 види грибів), які занесені до Червоної книги України.
5. Два види судинних рослин внесені до Червоного списку МСОП: відкасник татарниколистий (*Carlina onopordifolia* Bess. ex Szaf., Kulcz. et Pawł.); зіновать Блоцького (*Chamaecytisus blockianus* (Pawł.) Klásk.).
6. Два види віднесені до Європейського Червоного списку: ложечниця піренейська (*Cochlearia pyrenaica* DC.). та відкасник осотоподібний (*Carlina cirsioides* Klokov)
7. Сім видів рослин та їх оселища включені до Резолюції № 4 Бернської конвенції: змієголовник австрійський (*Dracosephalum austriacum* L.); змієголовник Рюйша (*Dracosephalum ruyschiana* L.); відкасник татарниколистий (*Carlina onopordifolia* Bess. ex Szaf., Kulcz. et Pawł.); зозулині черевички справжні (*Cypripedium calceolus* L.); сон великий

(*Pulsatilla grandis* Wend.), сон відхилений (*Pulsatilla patens* (L.) Mill.), синяк руський (*Echium russicum* J.F.Gmelin).

8. Зоологічні дослідження встановили, що на території НПП «Північне Поділля» локалізацію 1325 видів тваринного світу, основна частка становлять безхребетні – 1007. Хребетні представлені – 317 (станом на 01.01.2023р.).
9. Левову частку видового біорізноманіття тварин національного парку складає клас Комахи (Insecta) (589 видів), представники павукоподібних Arachnida (275 видів), прихованощелепних (Entognatha) (86 видів), черевоногих молюсків (Gastropoda) (47 видів), двостулкових молюсків (Bivalvia) (6 видів) і (Enoplea) (3 види). Фауна хребетних тварин представлена наступними класами: Птахи Aves (236 видів), Ссавці Mammalia (58 видів), Земноводні Amphibia (12 видів), Променепері риби Actinopterygii (6 видів) і Плазуни Reptilia (7 видів). Раритетна складова парку представлена 335 видами, які занесені до різних природоохоронних списків. До Червоного переліку Міжнародного союзу охорони природи включені 32 види тварин, до Європейських червоних списків віднесені 37, до Червоної книги України – 96, до додатків Бернської конвенції – 295.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. *Андрущенко Г.О.* Ґрунти західних областей УРСР [Текст]/ Г.О.Андрущенко. – Львів: Вид-во ЛСГІ, 1970. – 113 с.
2. *Балковський Б.Г.* Матеріали до флори Поділля / Б.Г.Балковський// Журн. ін-ту ботаніки АН УРСР. – 1939. – № 23. – С 65-80.
3. *Башта А.-Т.В.* Кажани (Chiroptera) Західного Полісся / А.-Т.В. Башта // Природа Західного Полісся та прилеглих територій. – Луцьк: Вежа, 2004. – 184-191.
4. *Безусько Л. Г.* Основні етапи розвитку рослинності Малого Полісся в голоцені / Л. Г.Безусько, Н.С.Водоп'ян, Т.М. Каюткіна // Журн. ін-ту ботаніки АН УРСР. – 1985. – № 4. – С. 30-35.
5. *Богущкий А.Б.* Антропогенні денудаційні поверхні вирівнювання північного краю Подільської височини / А.Б.Богущкий, Й.М.Свинко // Доповіді АН УРСР. – 1975. – № 6. – С. 483-485.
6. *Бухало М.О.* Флора і рослинність Гологір/ М.О.Бухало // Доповіді та повідомлення Львівського ун-ту. – 1961. – № 9,ч.2. – С. 115-118.
7. *Генсірук С.А.* Проблема природокористування в Західному регіоні УРСР [Текст]/ С.А. Генсірук, Л.Й. Гайдарова Економіка радянської України.- 1989.- № 6.- С. 75-82.
8. *Зеленчук Т.К.* Фенологічні дослідження рідкісних та зникаючих видів флори Західного Поділля / Т.К.Зеленчук, А.Т.Зеленчук // Укр. ботан. журн. – 1986. – № 2. – С. 54-58.
9. *Кагало О.О.* Види, що охороняються у флорі Вороняків / О.О.Кагало // Актуальні проблеми вивчення фітобіоти західних регіонів України: Матер, відкритої конф. молодих ботаніків м.Львова. – Львів, 1991. – С. 48-51.
10. *Лоза Б.* Природа Бродщини [Текст]/ Б.Лоза – Броди: Просвіта, 2010. – 68 с.
11. *Наукове обґрунтування створення національного природного парку*

- “Північне Поділля”. / [Копій Л.І., Кагало О.О., Сичак Н.М. та ін.] за ред. к. б. н. О.О.Кагало. – НЛТУ України, Інститут екології Карпат НАН України. – Львів. – 2009. – 259 с.
12. Орлов О.О. Антропогенні зміни лісової рослинності Центрального Поділля / О.О.Орлов // Укр. ботан. журн. – 1984. – № 5. – С 16-21.
 13. *Природа Львівської області*: моногр. / [К.І. Геринчук, В.С. Буров, А.Б. Богуцький та ін.]; за ред. проф. К.І. Геринчука. – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1972. – 152 с.
 14. *Проць-Кравчук Г.Л.* Клімат [Текст]/ Г.Л.Проць-Кравчук. – Львів: Видавництво ЛДУ, 1972. – 190 с.
 15. *Ситник К.М.* Проблеми взаємовпливу фітосфери і суспільства / К.М. Ситник // Укр. ботан. журнал. – 1977.-34, N6.- С 561-567.
 16. *Червона книга України: Рослинний світ*. [С.О.Афанасьєв, В.М.Вірченко, В.П.Гелюта та ін.]; за ред. Я.П.Дідуха – К: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
 17. Dietz C., von Helversen O. Illustrated identification key to the bats of Europe. *Electronic publication, version 1.0*, Tuebingen, 2004, 72 pp., <http://www.uni-tuebingen.de/tierphys/> Kontakt/ mitarbeiter_seiten/dietz.htm.
 18. <http://www.brody-rda.gov.ua>