

сезонних максимумів стоку, підвищення водності та нестабільність льодового режиму, що є проявом впливу кліматичних змін. Супутникові дані підтверджують значну річну та сезонну мінливість атмосферних опадів, із переважанням літнього максимуму та періодичними дефіцитами вологи, що безпосередньо впливає на формування стоку.

Гідроекологічна оцінка водотоків показала, що більшість із них зберігає природний або малопорушений стан. Морфологічна структура русел відповідає типовим ознакам гірських річок: кам'янисте дно, наявність порогів та водоспадів, добре виражені заплави та V-подібні долини. Такі умови сприяють високій здатності водотоків до самоочищення та підтриманню біорізноманіття. Водночас у межах населених пунктів та рекреаційних зон зафіксовано локальні прояви антропогенного впливу, зокрема порушення прибережної рослинності, укріплення берегів, замулення русел і накопичення побутових відходів. Найбільшого антропогенного навантаження зазнає басейн річки Виженка, а також окремі ділянки річок Стебник, Сухий і Лекече. У верхів'ях деяких водотоків відзначаються активні ерозійні процеси, що зумовлені як природними чинниками, так і змінами землекористування.

Загалом екологічний стан водних екосистем НПП «Вижницький» оцінюється як близький до природного та відповідає критеріям «доброго» гідроморфологічного стану. Це забезпечує сприятливі умови для збереження біорізноманіття, зокрема існування рідкісних і зникаючих видів флори і фауни. Водночас отримані результати підкреслюють необхідність вдосконалення системи гідрологічного моніторингу, розширення мережі спостережень та впровадження сучасних геоінформаційних технологій. Також потрібно застосовувати адаптивні підходи до управління водними ресурсами з метою мінімізації антропогенного впливу, відновлення природних руслових процесів і збереження прибережних екосистем, що в цілому є важливою передумовою підтримки біорізноманіття та забезпечення сталого розвитку регіону.

УДК 551.58:502.4(477.51)

СЕЗОННА МІНЛИВІСТЬ ОСНОВНИХ МЕТЕОРОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗА ПЕРІОД 2020–2025 РОКІВ НА ТЕРИТОРІЇ МЕЗИНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Яковенко О.І.

канд. біол. наук, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу Мезинського НПП, доцент кафедри екології, географії та природокористування, НУЧК імені Т.Г. Шевченка, вул. Гетьмана Полуботка, 53, м. Чернігів

Аналіз сезонної мінливості метеорологічних характеристик є необхідною складовою комплексного дослідження природних умов охоронюваних територій. Мезинський національний природний парк (НПП) є вагомим об'єктом природно-заповідного фонду України, де кліматичні тренди безпосередньо впливають на стан ландшафтів і біоти. Дослідження присвячене аналізу сезонної

мінливості температури повітря, кількості опадів і повторюваності стихійних гідрометеорологічних явищ (СГЯ) на території Парку.

Характеристика погодних умов базується на даних Придеснянської водно-балансової станції в с. Покошичі Новгород-Сіверського району, що знаходиться на території парку. Відомості про основні метеорологічні показники надані Чернігівським обласним гідрометеоцентром. Вихідним матеріалом слугували дані щорічних сезонних характеристик за природні роки (грудень попереднього – листопад поточного) за 2019-2025 рр., порівняні з середніми багаторічними значеннями (с.б.з.) як нормою за 1944-2021 рр. У роботі використано статистичний, порівняльно-кліматичний та аналітичний методи.

Сезон 2019-2020 рр. став рекордно теплим і відносно сухим. Зима відзначалася аномальним потеплінням: відхилення температури від с.б.з. становило +5,2 °С у грудні, +6,6 °С у січні та +6,5 °С у лютому. Снігового покриву практично не було, опади випадали переважно у вигляді дощу. Стійкий перехід середньодобової температури через 0 °С відбувся 11 лютого – майже на місяць раніше за кліматичну норму. Літо залишалося посушливим: у серпні випало лише 42 % від с.б.з. опадів. Осінь виявилася теплою та вологою (відхилення +2,2-4,9 °С; жовтень - листопад – 133-142 % від с.б.з.) [1-5].

Рік 2020-2021 рр. різко контрастував із попереднім і характеризувався як переважно прохолодний та вологий. Зима мала достатній сніговий покрив (25-57 см у січні – лютому), а лютий відзначився рекордним морозом і рясними опадами (177 % від с.б.з.). Літо 2021 р. було помітно теплим (відхилення від с.б.з. +1,8-3,6 °С); у червні зафіксовано максимум 35,0 °С при лише 33 % від норми опадів. Осінь – прохолодна (-1,7 °С від с.б.з.) і надлишково волога: вересень дав 177 % від с.б.з. опадів [1-5].

У 2021-2022 рр. переважала відносно тепла та волога погода. Показовою аномалією стала надзвичайна кількість квітневих опадів – 397 % від с.б.з. Початок літа виявився прохолодним і сухим (температура нижча за с.б.з. на 2,0 °С, опади – лише 39 %), тоді як вересень відзначився надлишком вологи (220 % від с.б.з.) при значному відхиленні температури вниз (-2,0 °С від норми) [1-5].

Спостереження 2022-2023 рр. зафіксували схожу загальну картину – відносно теплу та вологу погоду; квітневі опади знову сягнули 397 % від с.б.з. Упродовж 2023 р. зареєстровано три СГЯ: сильну зливу 7 липня інтенсивністю 35,2 мм/год і тривалий дощ (сумарно 95,2 мм за ніч); сильний снігопад 26 листопада – 26,0 мм за 12 год [1-5].

Найвиразніші теплові аномалії зафіксовано у 2023-2024 рр. Весна розпочалася на 15 днів раніше за кліматичну норму. Вересень 2024 р. перевищив с.б.з. на рекордні 6,0 °С при катастрофічно малій кількості опадів – лише 3 % від норми; серпень також був посушливим (37 % від с.б.з.). Водночас жовтень дав 286 % від с.б.з. опадів. Зафіксовано 2 СГЯ: злива 13 липня (34,0 мм за 58 хв) і снігопад 21 листопада (27,8 мм) [1-5].

Завершальний відрізок аналізованого ряду – 2024-2025 рр. – продовжив загальну тенденцію до теплої та переважно вологої погоди. Зима характеризувалася перевищенням кліматичної норми на 2,5-6,0 °С при

надзвичайно малій кількості лютневих опадів (23 % від норми). Червень 2025 р. був прохолодним і вологим ($-1,3^{\circ}\text{C}$ від норми, 156 % опадів), липень – теплим і сухим (44 % від норми), вересень – теплим і посушливим (36 % від норми) [1-5].

Узагальнення шестирічного ряду спостережень дає змогу виявити чотири стійкі тенденції, виявлені для території Мезинського НПП. По-перше, систематичне потепління зимових сезонів: упродовж усіх шести років зимова температура перевищувала с.б.з. (відхилення від $+0,5$ до $+6,6^{\circ}\text{C}$), що супроводжується нестійкістю та зменшенням снігового покриву. По-друге, нестабільність весняного режиму опадів із різким чергуванням дефіциту та надлишку: квітень 2022 і 2023 рр. дав 397 % від с.б.з., тоді як травень 2024 р. – лише 26 %. По-третє, зростання ризику літньо-осінніх посух на тлі загального теплового тренду, найяскравішим прикладом якого стала аномалія вересня 2024 р. ($+6,0^{\circ}\text{C}$, лише 3 % від с.б.з. опадів). По-четверте, зростання екстремальності опадів: зафіксовані СГЯ 2023–2024 рр. (зливи до 95 мм за ніч, снігопади 26–28 мм за 12 год) свідчать про концентрацію вологи в короткочасних екстремальних подіях на тлі загального дефіциту в сухі місяці.

Виявлені тенденції мають безпосереднє практичне значення для управління охороною природних комплексів парку: прогнозування пожежної небезпеки, моніторингу водного режиму Деснянської заплави та оцінки фенологічних змін у розвитку рослинного і тваринного світу.

Список використаної літератури

1. Яковенко О.І. Метеорологічна характеристика сезонів року. Літопис природи за 2020 рік. Том 14. Мезинський національний природний парк. Деснянське, 2021. С. 48-54.

2. Яковенко О.І. Метеорологічна характеристика сезонів року. Літопис природи за 2021 рік. Том 15. Мезинський національний природний парк. Деснянське, 2022. С. 48-54.

3. Яковенко О.І. Метеорологічна характеристика сезонів року. Літопис природи за 2022 рік. Том 16. Мезинський національний природний парк. Деснянське, 2023. С. 42-47.

4. Яковенко О.І. Метеорологічна характеристика сезонів року. Літопис природи за 2023 рік. Том 17. Мезинський національний природний парк. Деснянське, 2024. С. 53-59.

5. Яковенко О.І. Метеорологічна характеристика сезонів року. Літопис природи за 2024 рік. Том 18. Мезинський національний природний парк. Деснянське, 2025. С. 57-63.