

СЕКЦІЯ 13.

ГЕОГРАФІЯ

Ренська А.В.

Студентка 34Бд-СОгео,
Природничий факультет,
*Житомирський державний університет
імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна*

Андрійчук Т.В.

Доцент кафедри екології та географії,
*Житомирський державний університет
імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна*

ДИНАМІКА АТМОСФЕРНИХ ОПАДІВ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ (НА ПРИКЛАДІ М. ПОЛОННЕ)

Опади є однією з найважливіших характеристик погоди та клімату. Залежно від типу атмосферних процесів та особливостей підстильної поверхні, опади на території України розподіляються нерівномірно як в часі, так і в просторі. В Україні спостерігається континентальний тип річного ходу опадів, за якого кількість опадів теплого періоду перевищує кількість опадів холодного періоду. Протягом останніх десятиліть клімат нашої планети змінюється, ці процеси пов'язують з глобальним потеплінням.



Територія Хмельницької області також зазнає змін у типовому ході кліматичних процесів, і вивчення цих змін – це цікаве та важливе завдання. Це стосується, зокрема, динаміки та властивостей атмосферних опадів.

Зважаючи на актуальність даної теми об'єктом дослідження в даній роботі обрано атмосферні опади, предметом дослідження – режим їх випадання. Регіон дослідження обмежується територією міста Полонного.

Мета роботи полягає у виявленні та аналізі особливостей режиму випадання атмосферних опадів на території Полонщини. Основним завданням було дослідити режим випадання атмосферних опадів у межах Полонщини за 2012-2022 роки.

Місто Полонне знаходиться в північно-східній частині Хмельницької області. Полонне – адміністративний центр Полонської об'єднаної територіальної громади.

На клімат міста впливають ряд кліматотвірних чинників. Головним з них є географічна широта, з якою пов'язана висота Сонця над горизонтом і величина сонячної радіації. В місті в середньому за рік випадає 600-660 мм. опадів. На Полонщині спостерігаються всі види атмосферних опадів як твердих, так і рідких. Причому у холодне півріччя переважають обложні, а в тепле – зливові опади.

Упродовж року опади на території Полонщини розподіляються нерівномірно. Максимальні кількості опадів характерні для літнього періоду, мінімальні для зимнього, що сприяє виникненню посушливих явищ у весняний та осінній сезони. 60 – 68% річної норми опадів випадає в теплу частину року (IV – X), у тому числі за літній період (VI – VIII) 30-38%. Навесні та восени кількість опадів становить за сезон 22-24% від річної норми. Дещо менше (20-21 %) випадає взимку [1, с.67-68].



Середні характеристики режиму атмосферних опадів на території за період з 2012 по 2022 рік, отримані методом осереднення статистичних даних за спостереженнями. В період з 2012 по 2022 рр. найбільш вологими роками з кількістю опадів, що перевищує 600 мм. були 2012-2014 рр.; найбільш посушливим є 2016 рік, середня кількість опадів якого становить 388 мм на території області. Для цього періоду характерні два максимуми, коли кількість опадів перевищує 700 мм – 2012 та 2014 рік.

За дослідженнями, проведеними у місті Полонне за період з 2012 по 2022 роки, спостерігалось підвищення загальної кількості опадів, а також збільшення кількості днів без опадів (рис.1).

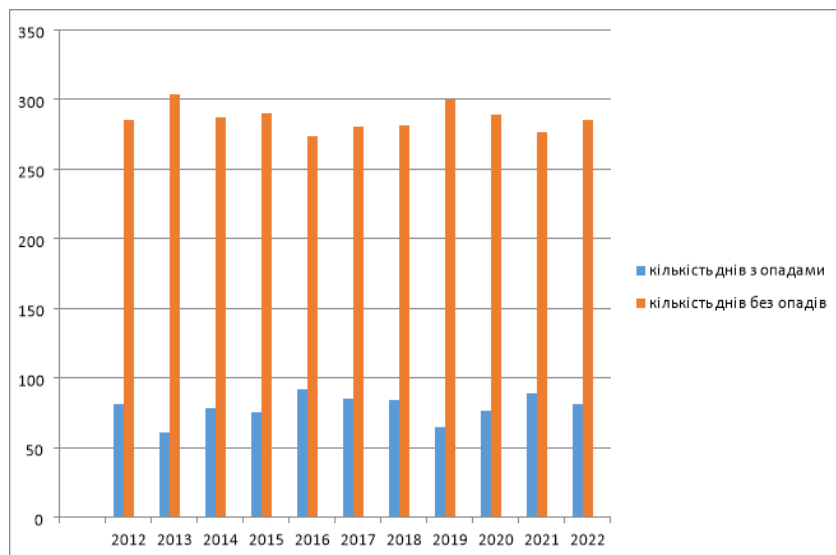


Рис. 1. Дні з опадами та без опадів за 2012-2022 роки м. Полонного



Аналізуючи статистичні дані кліматичних характеристик прослідковано динаміку змін атмосферних опадів та виявлені наступні показники: загальна кількість опадів зростає; найбільші зміни атмосферних опадів спостерігаються за останні 3 роки; зменшується кількість опадів в зимовий період, для інших сезонів характерне їх збільшення; середньорічна кількість атмосферних опадів з 2012 по 2022 збільшилась.

Проведені дослідження показали існування різких змін режиму зволоження у межах окремих теплих періодів. Таким наприклад, виявився 2017 рік: квітень та жовтень були аномально вологими, а серпень – аномально посушливим. Така ж тенденція відмічалась і в 2015 році: травень та серпень – аномально вологі, але квітень посушливий. За досліджуване десятиріччя посушливим на території Полонного був теплий період 2014 року (рис.2).

Зміна клімату впливає на коливання режимів випадання опадів, що може мати серйозні наслідки для екології, економіки та соціальної сфери.

Для розв'язання проблем, пов'язаних з коливанням режимів випадання опадів в умовах зміни клімату, необхідно розробляти та впроваджувати стратегії збереження водних ресурсів, зокрема збільшення ефективності систем збору та зберігання дощової води, а також використання екологічно чистих технологій в сільському господарстві та міській забудові.



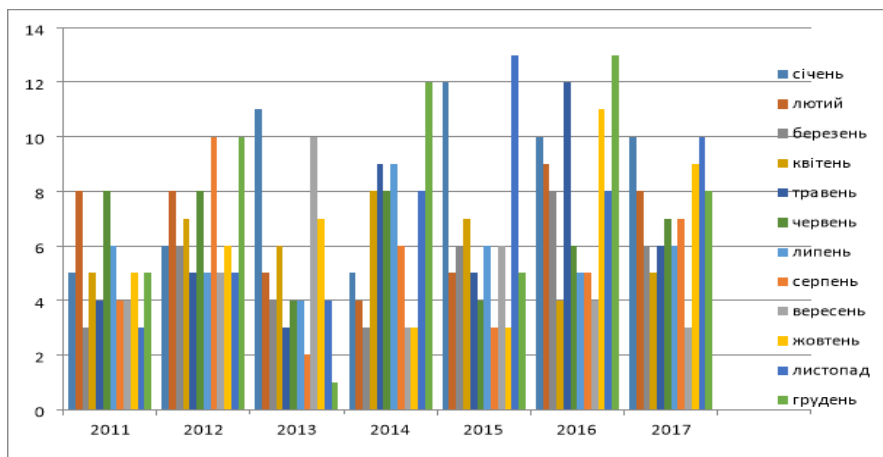


Рис.2. Кількості днів з опадами по місяцях з 2011 по 2017 роки м. Полонне

Також, для прогнозування та моніторингу режимів випадання опадів в умовах зміни клімату, важливо збирати та аналізувати дані про погоду та кліматичні зміни на різних територіях. Це може допомогти встановити залежності між змінами клімату та режимами випадання опадів, а також побудувати прогностичні моделі для передбачення подальших змін у кліматі.

Список використаних джерел:

1. Історія та фізико-географічний опис метеорологічних станцій України (Кліматологічний довідник) / за редакцією О. Косовця та Н. Швень. Київ, 2011.462 с.
2. Історія та фізико-географічний опис метеорологічних станцій України (Кліматологічний довідник) / за редакцією О. Косовця та Н. Швень. Київ, 2011.462 с.



*Матеріали XXXIII-ої Міжнародної науково-практичної конференції
(07 червня 2023 року, м. Паола (Мальта), дистанційно)*

3. Кліматичний Кадастр України (електронна версія)
Державна гідрометеорологічна служба УкрНДГМІ, Центральна
Геофізична Обсерваторія. Київ. – 2006.

