

Стецишин М.М., Гришко С.В.
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

СУЧАСНІ КЛІМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

На основании обработки литературных источников и полевых исследований проанализированы современные климатические особенности Запорожской области в соответствии с чем выделены климатические районы, а также выявлены основные неблагоприятные метеорологические явления на территории области.

На підставі опрацювання літературних джерел і польових досліджень проаналізовані сучасні кліматичні особливості Запорізької області у відповідності до чого виділені кліматичні райони, а також виявлені основні несприятливі метеорологічні явища на території області.

Based on the study literature sources and field research have been analyzed contemporary climatic features of Zaporizhia region according selected climatic areas and identified major adverse weather conditions in the region.

Наявність проблеми. На основі розвитку метеорологічних спостережень у XVII ст. виникла наука кліматологія, яка вивчає закономірності формування клімату Землі та окремих її регіонів, описує основні типи кліматів та закономірності їх розподілу в межах географічної оболонки. Кліматичні показники вкрай необхідні для різних господарських потреб людства (сільське господарство, рекреація, транспорт та ін.) і фіксуються працівниками Укргідрометцентру, метеорологічних станцій та інших науково-дослідних установ. Тому дослідження кліматичних особливостей регіонів має не тільки теоретичне, а й практичне значення.

Аналіз досліджень і публікацій. Дослідженням клімату в різний час займалися багато вчених-кліматологів: А. фон Гумбольдт, О.І. Воейков, М.І. Будико, Т.Г. Берлянд, В.Л. Гаєвський, З.І. Півоварова, Б.П. Алісов, С.І. Савінов, М.М. Калита, А.А. Фрідман, Ю.А. Ізраель, П.І. Колісник, В.П. Попов, В.І. Ромушкевич, Г.Д. Проценко, П.І. Кобзистий та багато інших. Треба відмітити, що осередком вивчення кліматичних особливостей Запорізької області являється кафедра фізичної географії і геології МДПУ ім.

Б. Хмельницького. Викладачі цього закладу протягом багатьох років досліджують і публікують матеріали особистих досліджень в сфері кліматології та метеорології, а також приймають участь в складанні кліматичних карт нашого регіону (О.В. Анненко, Н.С. Сорокіна, М.Д. Торбунова та ін.) [1].

Мета: дослідити кліматичні особливості Запорізької області з метою прогнозування змін клімату регіону у майбутньому.

Виклад основного матеріалу. Клімат – це багаторічний режим погоди в тому чи іншому регіоні Землі, який визначається географічними умовами [3]. Клімат є результатом кліматоутворюючих процесів, які безперервно протікають в атмосфері і діяльному шарі. Кліматоутворюючі процеси протікають під впливом ряду географічних факторів: географічної широти місцевості, яка визначає зональність і сезонність в розподілі сонячної радіації а з нею температури повітря, атмосферного тиску, циркуляції атмосфери та ін.; розподілу суходолу і моря; рельєфу суші; характеру підстилаючої поверхні.

Кліматичні умови Запорізької області залежать від комплексу різноманітних передумов, що виникають як у самій географічній оболонці так і за її межами. Порівняна невелика віддаленість області від Атлантичного океану, близькість до Азовського і Чорного морів, рівнинний характер місцевості, а також інші кліматоутворюючі фактори, особливо загальна циркуляція атмосфери, створюють над територією області помірно континентальні кліматичні умови. Переважання ясних і малохмарних днів значна висота сонця над горизонтом, невелика кількість водяних парів у повітрі зумовлюють приплив до поверхні землі величезної кількості сонячної радіації. Сонячна радіація зумовлює інтенсивне нагрівання і висушування поверхні землі, прогрівання повітряних мас.

Клімат Запорізької області формується під впливом кількох динамічних центрів – Азорського (влітку), Арктичного та Сибірського (взимку) баричних максимумів, а також Ісландського баричного мінімуму з

яким пов'язується сезонна зміна повітряних мас і мінливість погодних умов, зумовлених проходженням атмосферних фронтів.

Протягом багаторічних спостережень можна виявити ряд несприятливих метеорологічних явищ, які викликані як глобальними так і локальними чинниками. Серед них слід відмітити грози, тумани, суховії, хуртовини, промерзання ґрунту тощо (табл. 1) [4].

Таблиця 1

Найбільш несприятливі метеорологічні явища на території Запорізької області [4]

№	Несприятливі метеорологічні явища	Роки	Кількість випадків	Місяць
1	Дуже сильний дощ (30 мм і більше за 12 годин)	1986-1990	21	VII
2	Сильний снігопад	2001-2005	6	XII
3	Крупний град	1986-1990	4	VII
4	Сильний вітер	1996-2000	9	III
5	Шквальний вітер	2001-2005	2	VII
6	Смерчі	1996-2000	1	VII
7	Сильні хуртовини	1986-1990	14	II
8	Сильний туман і ожеледево-поморозові утворення	2001-2005	2	I, II
9	Сильна ожеледь	1996-2000	3	XI
10	Налипання мокрого снігу	2004-2005	3	I

Деякі з несприятливих метеорологічних явищ, хоч і не призводять до масштабних катастроф, але періодично ускладнюють ведення господарської діяльності, вимагаючи значних фінансових і господарських витрат на ліквідацію їх наслідків. Стихійні метеорологічні явища на території Запорізької області мають аномальний характер утворення і пов'язані з циркуляційними процесами, на які впливає орографія.

За кліматичними умовами на території Запорізької області можна виділити такі кліматичні райони: Північний, Центральний, Південний (рис. 1) [1].

вище 10 °С досягають 3000-3050 °С. Кількість опадів за цей же період складає 232-250 мм, а за рік 443-459 мм. Гідротермічний коефіцієнт дорівнює 0,9, середня тривалість безморозного періоду 160-165 днів. Весняні заморозки у повітрі закінчуються у третій декаді квітня, а інколи можуть спостерігатися у другій декаді травня. Осінні заморозки наступають у першій декаді жовтня. Самі ранні заморозки можливі в середині вересня. Слабкі та середньої інтенсивності суховії спостерігаються щорічно.

II. Центральний кліматичний район займає центральну частину області. В нього входять такі адміністративні райони: Кам'янсько-Дніпровський, Василівський, Токмакський, Чернігівський, Веселівський. Цей кліматичний район характеризується як дуже теплий і посушливий.

Суми температур вище 10 °С досягають 3200-3300 °С [1], кількість опадів в цей же період 200-235 мм, а за рік 400-445 мм. Гідротермічний коефіцієнт дорівнює 0,7-0,8. Середня тривалість безморозного періоду 150-190 днів. Весняні заморозки у повітрі закінчуються у другій половині квітня. Найбільш пізні з них були відмічені у кінці травня. Осінні заморозки наступають у другій декаді жовтня, самі ранні відмічаються у третій декаді вересня. В цьому районі спостерігаються часті суховії [1].

III. Південний кліматичний район характеризується як дуже теплий і дуже посушливий. Сюди входять Мелітопольський, Якимівський, Бердянський, Приазовський, Приморський адміністративні райони.

Суми температур вище 10 °С складають 3400-3500 °С [1], кількість опадів в цей же період 193-203 мм, а за рік – 372-399 мм. Тривалість безморозного періоду 195-210 днів. Весняні заморозки закінчуються у другій декаді квітня, восени починаються в кінці другої декади жовтня, а на узбережжі – в середині листопада. В цьому районі суховії спостерігаються найчастіше.

За ходом метеорологічних явищ на території Запорізької області можна виділити такі сезони року як весна, літо, осінь, зима.

Весна. За початок весни приймається дата встановлення стійкої середньодобової температури повітря вища $0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Перехід температури через $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ на території Запорізької області відбувається на півночі в третій декаді березня, а на півдні в першій. Особливістю весняного періоду року є інтенсивне збільшення приходу сонячної радіації, що призводить до підвищення середньодобової температури до $8,0-8,4\text{ }^{\circ}\text{C}$. Але в весняний період можливе вторгнення холодних арктичних і континентальних повітряних мас. В березні відносна вологість складає $80-85\%$, а в квітні – травні знижується до $60-70\%$. Для початку весняного періоду характерна циклонічна діяльність, яка поступово змінюється антициклонічним режимом погоди. При цьому температура повітря різко підвищується, а відносна вологість знижується до 30% , що часто призводить до посушливого суховійних явищ [2].

Літо. Початок і кінець літа визначається датами переходу середньої добової температури через $15\text{ }^{\circ}\text{C}$, що спостерігається в першій декаді травня. Величина сумарної сонячної радіації всередині сезону досягає свого максимуму. В цей період опади мають інтенсивний характер. Погода переважає антициклонічна з малою хмарністю та слабкими вітрами [2].

Осінь. Початок осіннього сезону визначається датами зворотного переходу середньодобової температури через $15\text{ }^{\circ}\text{C}$, яке спостерігається у другій-третьій декаді вересня. Для цього періоду характерне плавне зниження радіаційного балансу, нестійкий стан погоди, підвищена активність фронтальних процесів. В першій декаді жовтня можуть спостерігатися приморозки. Пануючими вітрами будуть східні та північно-східні [2].

Зима. За початок зими приймається дата стійкої середньодобової температури нижче $0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Внаслідок від'ємного радіаційного балансу проходить зниження t повітря та вихолодження підстельної поверхні. При приходжені тепла в системі циклонів, які призводять до відлиг, морозящих дощів і ожеледі. При вторгненні холодного арктичного повітря та

континентального. Може відбуватися різке зниження температури, що негативно позначається для багатьох галузей народного господарства [2].

Висновки. Клімат Запорізької області, тобто режим погоди взятий в багаторічному розрізі, який обумовлений сонячною радіацією, атмосферною циркуляцією і характером підстельної поверхні є помірно-континентальним з вираженими посушливо-суховійними явищами, типовий клімат степів.

Кліматичні умови відчутно позначаються на всьому природно-господарському комплексі області (з кліматом пов'язуються режим поверхневих і підземних вод, характер ґрунтоутворення, рослинний покрив тощо), так і на розміщення багатьох галузей народного господарства, зокрема сільськогосподарського виробництва, транспорту, комунального і рекреаційного господарства, а також є одним із факторів в системі екологічної оцінки території.

Список використаних джерел

1. Атлас Запорізької області / За ред. Ф.В. Зузука. – К.: Укргеодезкартографія, 1997. – 48 с.
2. Методика изучения географии Запорожской области. – Часть I. – Физическая география. Методические рекомендации для учителей географии. / Под ред. В.Д. Войлошникова. – Запорожье-Мелитополь: МГПИ, 1980. – С. 31-37.
3. Клімат України / За ред. В.М. Ліпінського, В.А. Дячука, В.М. Бабіченко. – К.: Видавництво Раєвського, 2003. – 343 с.
4. Стихійні метеорологічні явища на території України за останнє двадцятиріччя (1986-2005) / За ред. В.М. Ліпінського, В.І. Осадчого, В.М. Бабіченко. – К.: Ніка-Центр, 2006. – 312 с.