

8. *Очерки по истории русской деревни X-XIII в.в. [Текст] / Под редакцией члена-корреспондента АН СССР Б. А. Рыбакова. – Труды государственного исторического музея. Выпуск 32. – М. : Государственное издательство культурно-просветительной литературы, 1956. – 255 с.*
9. *Село [Текст] // Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины / Гл. ред. А. Ф. Трёшников; Ред. кол. : Э. Б. Алаев, П. М. Аламиев, А. Г. Воронов и др. – М. : Сов. энциклопедия, 1988. – С. 273.*
10. *Село [Текст] // Географічна енциклопедія України : в 3-х т. / Редкол. : О. М. Маринич (відп. ред.) та ін. – К. : «Українська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1989-1993. – Т. 3 : П-Я. – 480 с. : іл. – (В опр.). – ISBN 5-88500-020-4.*
11. *Сельская местность [Текст] // Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины / Гл. ред. А. Ф. Трёшников; Ред. кол. : Э. Б. Алаев, П. М. Аламиев, А. Г. Воронов и др. – М. : Сов. энциклопедия, 1988. – С. 273.*
12. *Словарь української мови [Текст]. Упорядкував з додатком власного матеріалу Борис Грінченко : В чотирьох томах / НАН України. Ін-т української мови. – К. : Наукова думка, 1997. – ISBN 966-00-0082-0(4). – Т. 4. Р – Я. – 616 с. – ISBN 966-00-0054-5.*
13. *Этимологический словарь русского языка [Текст] / Составил А. Преображенский, заслуж. преподаватель Московской 4-й гимназии. – М. : Типография Г. Лисснера и Д. Совко. Воздвиженка, Крестовоздвиж. пер., д. 9. – 1910-1914. – Том второй : П – С. – 419 с.*

УДК.502.5:504.61(477.64)

Бондарець Д. С.

ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЛАНДШАФТІВ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

Зібрано та систематизовано існуючу метеорологічну та кліматологічну інформацію про рекреаційні ландшафти Запорізької області.

Собрана и систематизирована существующая метеорологическая и климатологическая информация о рекреационных ландшафтах Запорожской области.

Existing climatologic and meteorological data of the Zaporizhya region are collected and systematized

Ключові слова: гідрометеорологічні особливості, рекреаційні ландшафти, рекреація.

Ключевые слова: гидрометеорологические особенности, рекреационные ландшафты, рекреация.

Key words: hydrometeorological features, recreational landscapes, recreation.

Постановка проблеми. У нинішній час мало систематизованої інформації щодо гідрометеорологічних характеристик рекреаційних ландшафтів Запорізької області. Розвиток рекреації є одним з перспективних напрямків для покращення економічної ситуації області через залучення інвестицій та розвиток рекреаційного і туристичного бізнесу, а також всіх супутніх галузей. Для цього потрібно мати достатню інформацію про існуючі рекреаційні умови та ресурси області. Вагомими для розвитку рекреації і туризму є природно-кліматичні умови регіону, а саме – гідрометеорологічні особливості, що визначають сезони найбільш та найменш комфортного перебування туристів та рекреантів в межах певної місцевості. Одночасно клімат визначає періоди коли безпечно для здоров'я та навіть комфортно реалізовувати певні види рекреаційної

діяльності. Наприклад, це тривалість пляжного сезону, періоду з температурами води що безпечні для водних видів туризму та спорту.

Виділення невивчених сторін проблеми. Існуючі публікації досить ґрунтовно описують фізико-географічні умови області, кліматичні характеристики але немає публікацій, що чітко характеризують ці умови для рекреації, наскільки існуючі природні умови області сприятливі для рекреації. Відповідно, відсутня нова інформація та оновлені дані. Звичайно, що окремі фізико-географічні характеристики є сталими, а окремі змінні. Тому потрібно висвітлити інформацію про гідрометеорологічні характеристики ландшафтів Запорізької області, що визначають тривалість періоду, сприятливого для проведення рекреаційної діяльності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вивчення природних умов для рекреації та аналіз розвитку рекреації в області проводили Сорокіна Н. С., Тюкова В.В., Донченко Л. М., Яковенко Н. В., Сажнева Н. М., Арсененко І. А., Непша О. В. та інші.

Метою дослідження є висвітлення гідрометеорологічних особливостей рекреаційних ландшафтів Запорізької області, які визначають періоди сприятливих для рекреації погодних умов.

Основний виклад матеріалу. Запорізька область розташована на південному сході України між нижніми течіями Дніпра та Азовським морем. Межує з Херсонською, Дніпропетровською і Донецькою областями. Площа області складає 27,2 тис. км², що складає більше 4% площі країни. Область розташована в помірних широтах, степовій зоні між 46°15' і 48°08' північної широти і 34°10' і 37°15' східної довготи. Протяжність області з півночі на південь складає близько 200 км, а з заходу на схід 235 км. Область розташована на півдні Східно-європейської рівнини та клімат області є сприятливим для відпочинку та туризму.

Клімат Запорізької області помірно континентальний із вираженими посушливо-суховійними явищами, типовий клімат степів. Річний прихід сумарної радіації в середньому складає 110 ккал/см², що пов'язане з широтним положенням області. Інтенсивність прямої сонячної радіації у середньому складає 59,8 ккал/см². Найбільша величина прямої сонячної радіації спостерігається у червні (10,6 ккал/см²) і залежить від висоти сонця над горизонтом, тривалості дня, кількості хмарності і висоти місцевості над рівнем моря. Величина розсіяної сонячної радіації складає 50,2 ккал/см², її кількість зумовлюється широтою місцевості і прозорістю атмосфери. Показчик поглиненої сонячної радіації у межах області складає 89 ккал/см², відбитої 22 ккал/см². Річна сума радіаційного балансу сягає 50 ккал/см² [3]. Кількість годин сонячного сяйва, від якого залежить кількість тепла, змінюється від 2000 на півночі до 2300 на півдні області [1]. Тривалість безморозного періоду складає 175-185 днів. Клімат Запорізької області формується під впливом морських повітряних мас, що приходять з Атлантичного і Північного Льодовитого океанів, які

трансформуються у помірно континентальне повітря. Арктичні повітряні маси, що приходять на територію області з півночі і північного сходу приносять похолодання. У теплий період року з травня по вересень на територію області приходить тропічне повітря, що приносить спекотну, суху погоду. Циркуляція атмосфери над територією області виникає в результаті взаємодії Сибірського максимуму, Ісландського мінімуму і Азорського максимуму.

Взимку переважають східні та північно-східні вітри, а влітку частіші західні й північно-західні. Середня річна швидкість вітру складає 3,6-4,2 м/с. Середня річна температура повітря коливається в межах 7,9°-9,6°С. Середня температура січня змінюється в напрямку з півночі на південь від - 5,4° до - 3,8 (абс. мінімум - 39°), липня від 22,6° до 23,5° (абс. максимум 41°). Для області характерний континентальний тип ходу опадів з максимумами навесні та влітку і мінімумом взимку. Річна кількість опадів коливається в межах 472 мм на півночі області до 349 мм на півдні [1].

Умови, сприятливі для розвитку кліматичних курортних ландшафтів області, можна виділити в районах з найбільшою повторюваністю сприятливих погодних умов. Рекреація можлива лише за сприятливих погодних умов. Найбільша повторюваність сприятливих погод у Запорізькій області - 81,8 % - спостерігається на узбережжі Азовського моря, у Придніпров'ї та в межах Приазовської височини вона складає 74,5 %. Несприятливі погодні умови (надто жарко) частіше спостерігаються на межиріччі рр. Дніпра і Молочної. Сприятливі погоди переважають у травні: 63% в межах придніпровської частини області та Приазовської височини і 49,3 % на узбережжі Азовського моря. У вересні повторюваність сприятливих погод 71,8 % та 72,6 % відповідно [2]. З цього можна зробити висновок про те, що найбільш сприятливим для відпочинку районом області є прибережна зона Азовського моря. Тобто, море є пом'якшуючим фактором для погодних умов і одночасно є рекреаційним ресурсом. Кліматичні умови для рекреації в області використовуються у поєднанні з використанням інших природних ресурсів, зазвичай водних та бальнеологічних.

Починати загорати в області можливо з першої декади березня у полуденні години якщо дозволяє температура повітря, а з третьої декади можливо з 10 до 14 години. З третьої декади квітня загорати можна з 9 до 15 години. Але вже з третьої декади травня по третю декаду серпня загорати у полуденні години небажано, оскільки це може зашкодити організму через можливість сонячних опіків та перегрівання, що може негативно вплинути на людей, чий організм ослаблений. Мінімально необхідну дозу ультрафіолету для засмаги можна отримати в ці години лише за 20 хвилин. Тому в полуденні години в цей період краще проводити під навісом, отримуючи лише розсіяну радіацію. Слід також врахувати і те, що на березі моря інтенсивність сонячної радіації зростає за рахунок відбиття сонячних променів поверхнею води. При знаходженні у

воді також збільшується доза ультрафіолету за рахунок того, що вода ультрафіолет поглинає слабо та посилює ефект засмаги через ефект переломлення світла. Період, сприятливий для прийняття сонячних ванн триває до другої декади жовтня, коли отримати засмагу можливо лише у полуденні години.

Тривалість періоду з біологічно активною ультрафіолетовою радіацією складає для Приазовської височини 161 день, Придніпров'я – 168 днів, а для узбережжя Азовського моря 188 днів. Важливим показником сприятливості кліматичних умов є індекс сонячності погоди – співвідношення ясних та хмарних днів. Так території Приазовської височини та Придніпров'я мають індекс сонячності що складає 1,5. Узбережжя Азовського моря має підвищений рівень індексу сонячності. Найбільш сонячним періодом є період з червня по вересень. У вересні сонячна погода буває частіше ніж у травні [2]. Це пояснюється особливостями атмосферної циркуляції – у травні за рахунок високої активності західного переносу збільшується вологість, хмарність, частіше йдуть дощі.

В межах ландшафтів Запорізької області є умови для купання та водноспортивних занять. Такі умови створюють річки, лимани та Азовське море, берегова лінія якого в межах області складає 338 км, але з них потенційно придатними до рекреації є 198 км, а ширина пляжів знаходиться в межах від 10 до 30 м. Всього в області протікає 118 малих річок з 28 водосховищами та 849 ставками. Використання цих водних об'єктів можливе як для звичайного купання, так і для водноспортивних занять. Температура води у Дніпрі та його водосховищах – Каховському та Дніпровському (на північ від Запоріжжя) сягає $+17^{\circ}\text{C}$ в першій декаді травня та зберігається до кінця вересня, а тривалість купального сезону складає 132 дні [2]. На Дніпрі та на окремих ділянках р. Молочної можливі сплави на човнах, які можна проводити навіть взимку. Повне замерзання спостерігається взимку лише на малих річках у роки, коли спостерігається достатньо тривалий період низьких температур для утворення льодового покриву (більше тижня). На Дніпрі та водосховищах також утворюється льодовий покрив (грудень-січень), але терміни його існування різноманітні. В окремі роки льодовий покрив на річках може не утворюватись зовсім. Дати утворення льодового покриву на річках мінливі внаслідок мінливого режиму зимової циркуляції атмосфери, а тому не можна визначити стійкі строки льодоставу та льодоходу. В окремі роки, коли поверхня води Дніпра та Каховського водосховища замерзає, на їх поверхні відбувається стихійне підлідне рибальство. Однак, таке рибальство досить небезпечне внаслідок малої товщини льоду, що призводить до нещасних випадків. Безпечний підлідний лов риби можливий за умов достатньо тривалого періоду низьких температур, коли температура повітря зніжується понад -10° і це триває понад тиждень.

Якщо температура підвищується, таке рибальство стає небезпечним для життя, оскільки лід на території області тоне досить швидко.

На території області стійкий сніговий покрив взимку може не утворюватись або утворюватись на період 1-2 тижні кілька разів за зиму, тому територія області відноситься до зони, в якій не визначається тривалість стійкого снігового покриву.

На узбережжі Азовського моря розташовані лиманні і лагунні озера. До перших, наприклад, належать Молочний (гирло р. Молочної) і Тубальський (гирло р. Домузли) лимани, вони мають періодичний зв'язок із морем. На ділянці азовського узбережжя області також є кілька десятків лагунних озер. Тому набуває важливості інформація про температуру та інші кліматичні показники, їх зміни протягом року для визначення оптимальних термінів рекреації в межах вказаних водних об'єктів.

Стосовно лиманів Азовського моря слід вказати, що купання та водноспортивні заняття можуть проводитись лише в межах Молочного лиману. Всі інші лимани існують лише сезонно та внаслідок високих температур повітря і невеликої кількості опадів влітку можуть повністю пересихати, або ставати настільки мілкими, що купатись в них неможливо. Таким є протягом останніх років Тубальський лиман, який наповнюється лише навесні, а влітку його глибина не перевищує 10-20 см. Така сама ситуація і з іншими лиманами. Такий стан викликаний зменшенням водності малих річок, котрі живлять ці лимани, яке спостерігається по всій області і викликане як антропогенними так і природними причинами. Наповнення їх морською водою з Азовського моря ускладнене рельєфом. Дно більшості лиманів стало вищим за рівень моря з причини наповнення річковими наносами та відсутністю промивання течією річки. Річки не поглиблюють дна лиману оскільки мають недостатню водність, а море з свого боку намирає піщано-черепашкові коси і відокремлюється від лиману. Використання лиманів для купання та пляжного відпочинку має важливу особливість – невеликі глибини зручні для дітей молодшого та середнього шкільного віку. Вода лиманів прогрівається швидко та її температура вища за температуру води моря, тому купання дітей у цій воді дітям приємніше та менший ризик виникнення застудних захворювань.

Визначним чинником, який визначає період, сприятливий для купання є звичайно температура води. Для здорових, загартованих людей температура води сприятлива для купання від +14°C, +17°C для звичайних людей. температура води +17°C і вище Азовського моря та його лиманів встановлюється у травні і не опускається нижче до кінця вересня. Температура води у Молочному лимані, який є найбільшим серед лиманів області, і на окремих ділянках берегів якого наявні піщані пляжі, влітку зазвичай вища на 2-3° у порівнянні з температурою води Азовського моря. Однак, при зниженні температури повітря температура води у лимані зменшується значно швидше, ніж у морі, що викликано малою глибиною водойми. Тривалість періоду комфортних температур води у лиманах така

ж, як і для річок області. У водах Азовського моря холодні ванни можливо приймати з третьої декади квітня і до кінця жовтня. Тривалість купального сезону в середньому складає 143 дні [2].

Для проведення водноспортивних занять важливе значення має поєднання температур повітря та хвилювання водної поверхні. Температура води має складати не менше $+10^{\circ}\text{C}$, швидкість вітру 0-3 м/с для греблі та водних лиж і 4-8 м/с для парусного спорту [2]. Аналізуючи дані щодо швидкості вітру по області помічено, що середньорічна швидкість вітру по області не перевищує 5 м/с. Це свідчить про те, що на території області погодні умови сприятливі для розвитку водних видів спорту та туризму. Період, сприятливий для водноспортивних занять триває з початку квітня до кінця жовтня.

Висновки. Отже, в межах території Запорізької області природнокліматичні умови сприятливі для розвитку рекреації та туризму. Період, сприятливий для більшості видів рекреаційно-туристичної діяльності триває в середньому з другої декади травня до кінця вересня. В окремі роки можливе збільшення або скорочення тривалості сезону залежно від особливостей погодних умов. Для водноспортивних занять сприятливий сезон довший і триває з початку квітня до кінця жовтня. Перелік видів туристично-рекреаційної діяльності в області може бути досить великим та охоплювати різні види рекреаційної діяльності. Найбільш перспективними для розвитку в області враховуючи вказані природнокліматичні характеристики можуть бути наступні види туристсько-рекреаційної діяльності: пляжно-купальна рекреація; водні види спорту та туризму (віндсерфінг, каякінг, сплав на байдарках, водні лижі, водні прогулянки з використанням сучасних плавзасобів, яхт); пішохідні, кінні, велосипедні та інші походи; спортивне рибальство. Інші види туризму та рекреації, як то: сільський зелений туризм, екологічний туризм, пізнавальний туризм, приміська дачна рекреація, міська рекреація, в меншій мірі залежать від особливостей природнокліматичних умов, а тому їх розвиток може визначатись наявністю відповідної ресурсної бази.

1. Атлас Запорізької області. – К.: „Укргеодезкартографія”, 1997. – 48 с.

2. Сорокина Н. С., Тюкова В. В. Рекреационные условия и ресурсы Запорожской области // Проблемы экологии и природопользования: Сборник научных трудов преподавателей и сотрудников естественно-географического факультета. – Мелитополь, 1994. С.17-35

3. Торбунова М.Д. Климат // Методика изучения географии Запорожской области. Часть I. Физическая география. — Мелитополь, 1980. – С. 31-37