

СЕКЦІЯ 9.
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ
СТАНУ ДОВКІЛЛЯ

РЕКРЕАЦІЙНІ МІКРООСЕРЕДКОВІ ПРОЦЕСИ В ЛАНДШАФТАХ
СЕРЕДНЬОГО ПОБУЖЖЯ

Денисик Г.І., Атаман Л.В., Денисик Б.Г.

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла
Коцюбинського

Мікроосередкові процеси – прояв нових ландшафтних, екосистемних, енергетичних, речовинних та інформативних зв'язків, що формуються у навколишньому середовищі. Рекреаційні мікроосередки – невеликі (від кількох до сотень м²) території, у яких під впливом рекреації розвиваються процеси і явища, що призводять до зміни структурної організації геокомпонентів та ландшафтних комплексів у їх межах.

У межах Середнього Побужжя виявлена значна кількість рекреаційних мікроосередків з активним розвитком характерних для них процесів та явищ. Як і раніше, активніше зростає кількість та проходить розвиток рекреаційних мікроосередків, що приурочені до водних і лісових ландшафтних комплексів.

Спостерігається також тенденція до поступового рекреаційного освоєння занедбаних сільськогосподарських та промислових об'єктів: тваринницьких ферм на терасах та плакорах – під ранчо для відпочинку і прогулянок на конях у вихідні дні; заводів і фабрик – під пам'ятки індустриальної культури.

Формування рекреаційного мікроосередку розглянемо на прикладі рекреаційного освоєння побережжя річки Південний Буг в районі с. Коло-Михайлівка в околицях м. Вінниці. В результаті стихійного рекреаційного освоєння прибережної зони Південного Бугу на відрізу берега довжиною 270 м сформувались три рекреаційні мікроосередки, кожний з яких займає площу від 0,07 до 0,2 га. У натуральному стані тут берег крутий (60-70°), складений пісками борової тераси, висотою від 1,5 до 3 м, задернований і зарослий вербняком, вільхою, сосною та дубом звичайними. Формування рекреаційних мікроосередків розпочалося з перевантаження рекреантами окремих прибережних ділянок, де був зручний доступ до Південного Бугу.

Спочатку витоптування трав'яної, а потім знищення й деревної рослинності, сприяли виникненню тут циркоподібних заглиблень в піщаному березі. Такі рекреаційні мікроосередки формуються упродовж 2-3 років. По

периметру у них виокремлюється уступ висотою до 1,0-1,5 м. На уступі активно розвиваються несприятливі процеси, що призводять до знищення рослинного й ґрунтового покривів, осипання піску та його перенесення мікроосередком вниз до річки, а також виніс у річище Південного Бугу. Старі сосни і дуби, на брівках рекреаційних мікроосередків, утворюють іноді «п'яний» ліс, або стоять з оголеним корінням. Їх закріплюють, однак такі дерева – потенційна небезпека для рекреантів.

Несприятливі процеси в рекреаційних мікроосередках Середнього Побужжя особливо активно розвиваються в період купальної пори: червень–липень. У зв'язку з тим, що на борових терасах Південного Бугу розташовані табори відпочинку дітей, будинки відпочинку дорослих і санаторії, рекреаційні мікроосередки є місцем їх постійного «пляжування».

За нашими підрахунками, в рекреаційних мікроосередках Південного Бугу в районі с. Коло-Михайлівка, упродовж літа, щоденно відпочиває від 20-30 до 50-60 осіб. В цей час з мікроосередків поступає найбільше піску в річище Південного Бугу, що часто, перегороджуючи його на 20-35%, утворює мілководні пляжі, змінює профіль дна річки та швидкість течії.

Польові дослідження приміської зони Вінниці упродовж 2016-2020 років показали, що тут переважають, а в окремих її частинах є фоновими – рекреаційні ландшафти. Звідси: приміська зона Вінниці починається й закінчується там, де рекреаційні ландшафти починають переважати й стають фоновими. Одним із критеріїв виокремлення меж приселитебних зон є рекреаційні осередки та геоекотони, що у подальшому формують їх фонові рекреаційні ландшафти.

Такий підхід дає можливість деталізувати як структуру приселитебних зон (підзони), так і структуру ландшафтів, що їх формують, зокрема рекреаційних. Дослідження рекреаційних осередків та геоекотонів та сформованих на їх основі рекреаційних ландшафтів дали можливість чітко виокремити межі приміської зони Вінниці і розробити стратегію подальших досліджень для уточнення генерального плану розвитку приміської зони Вінниці до 2050 року.

Отже, переважно активний розвиток антропогенних мікроосередкових процесів у межах Середнього Побужжя, врешті-решт, призводить до повної трансформації окремих геокомпонентів і ландшафтних комплексів та зміни їхньої структури. Об'єднуючись, окремі мікроосередки з небажаними процесами можуть переростати в локальні, а потім і регіональні, формуючи передумови екологічних криз. У зв'язку з цим, процеси у мікроосередках,

особливо екологічно нестабільних регіонів, можна використовувати як індикатори характеру майбутніх регіональних змін навколишнього середовища.

Список використаних джерел

1. Гродзинський М. Д., Шищенко П. Г. (1999). Методи геоекологічних досліджень. Київ. Видавництво Київського університету імені Тараса Шевченка. 243.
2. Денисик Б. Г. (2014). Процеси і явища в рекреаційних мікроосередках. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія*. Вінниця. Вип.26. 92-97.
3. Денисик Г. І., Бабчинська О. І. (2006). *Селитебні ландшафти Поділля*. Вінниця. Теза. 256.
4. Денисик Г. І., Шмагельська М. О., Стефанков Л. І. (2010). *Мікроосередкові процеси в антропогенних ландшафтах*: монографія. Вінниця. ПП «Едельвейс і К». 212.
5. Дмитрук, О. Ю., Денисик, Б. Г. (2019). *Рекреаційні осередки та геоекотони Середнього Побужжя*: монографія. Вінниця, ТВОРИ, 204.

**КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНИХ МЕТЕОРОЛОГІЧНИХ
ПАРАМЕТРІВ: СОНЯЧНЕ СЯЙВО, ХМАРНІСТЬ І ТЕМПЕРАТУРА
ПОВІТРЯ (М. КОНОТОП СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ)**

Хармак О.В., Горшеніна С.П.

Конотопський ліцей №10 Конотопської міської ради Сумської області

e-mail: sashakharmak50@gmail.com

Кліматичні умови мають великий вплив на умови життя людини. У ХХІ столітті тенденція до зміни клімату зростає, що посилює вплив на процеси життєдіяльності населення та довкілля, тому є необхідним вивчення територіальних змін метеорологічних показників. Хмарність, тривалість сонячного саява та температура є вагомими показниками, вивчення яких має суттєве значення для планування та ведення робіт у сільському господарстві, розв'язанні енергетичних та екологічних проблеми людства.

Тривалість сонячного саява ряд за даними метеостанції Конотоп за 1961-2020 рр., порівнюючи їх за два кліматичні періоди 1961-1990 та 1991-2020 рр., з'ясовано, що у січні, квітні травні, червні, липні, вересні, листопаді та грудні в другому періоді зменшилася, а лютому, березні, травні, серпні, жовтні зросла. Найменші зміни у лютому (зростання), квітні (зменшення) – 0,1%. Найбільше збільшення у березні, серпні – 0,9, зменшення – у вересні – 1%.

Хмарність за багаторічний період 1961-2020 рр. в порівнянні кліматичних періодів 1961-1990 та 1991-2020 рр. має тенденцію до зменшення в другому